

Андрушенко В.Ю.,
здобувач кафедри геодезії і геоінформатики,
Львівський національний аграрний університет

ЕКОНОМІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РЕКРЕАЦІЙНОЇ ГАЛУЗІ ДЛЯ УКРАЇНИ

Україна має всі необхідні умови для розвитку рекреаційної галузі господарства країни, що робить цю галузь провідною для економіки нашої країни. Ефективне та раціональне використання рекреаційних ресурсів та застосування їх для конкретних цілей в рекреаційній галузі господарства, дасть поштовх розвитку економіки, а також підвищить духовний та фізичний стан населення.

Рекреація – вид діяльності, що здійснюється у вільний від роботи час, пов'язаний із виконанням важливих соціально-економічних функцій, які забезпечують відтворення фізичних і розумових сил і сприяють розширенню духовного багатства людини.

Основні форми рекреаційної діяльності – курортне лікування, оздоровчий відпочинок і туризм. У територіальному плані рекреаційна діяльність – важливий чинник комплексної організації матеріально-просторового середовища проживання людини, що охоплює спеціалізовані території землі з елементами природного й урбанізованого середовища, які в сукупності утворюють територіальні рекреаційні системи різного типу [2, с. 327].

Розвиток рекреаційної галузі України, породжує створення нових санаторіїв і курортів, а також відновлення та реставрацію старих, які при своєму функціонуванні мають позитивний економічний ефект. Завдяки розвитку галузі збільшиться частка внутрішніх та зовнішніх туристів, а надання їм туристичних послуг збільшить доходи держави. В таблиці 1 показано статистичну інформацію «Туристичні потоки України з 2000 по 2013 роки»[3], та таблиця 2 «В'їзд іноземних громадян в Україну за 2014 рік» [4], з яких можна побачити кількість екскурсантів, які відвідували Україну і зробити певні висновки, щодо можливої оцінки обслуговування туристів та доходу в країну.

Таблиця 1

Туристичні потоки України з 2000 по 2013 роки

Роки	Громадяни України, які виїжджали за кордон - усього	Іноземці, які відвідали Україну - усього	Кількість туристів, обслугованих суб'єктами туристичної діяльності України	Із загальної кількості туристів		Кількість екскурсантів
				іноземні туристи	внутрішні туристи	
2000	13422320	6430940	2013998	377871	1350774	1643955
2001	14849033	9174166	2175090	416186	1487623	1874233
2002	14729444	10516665	2265317	417729	1544956	1991688
2003	14794932	12513883	2856983	590641	1922010	2690810
2004	15487571	15629213	1890370	436311	1012261	1502031
2005	16453704	17630760	1825649	326389	932318	1704562
2006	16875256	18935775	2206498	299125	1039145	1768790
2007	17334653	23122157	2863820	372455	2155316	2393064
2008	15498567	25449078	3041655	372752	1386880	2405809
2009	15333949	20798342	2290097	282287	1094170	1909360
2010	17180034	21203327	2280757	335835	649299	1953497
2011	19773143	21415296	2199977	234271	715638	823000
2012	21432836	23012823	3000696	270064	773970	865028
2013	23761287	24671227	3454316	232311	702615	657924

Таблиця 2

В'їзд іноземних громадян в Україну за 2014 рік

Кількість іноземних громадян, які в'їхали в Україну – усього	Із них – за метою поїздки						
	служба, ділова, дипломатична	туризм	приватна	навчання	працевлаштування	імміграція (постійне місце проживання)	культурний та спортивний обмін, релігійна, інша
12711507	49437	146804	9696854	1109	786	2496	2814021

Якщо порівняти Україну з іншими державами на міжнародному ринку рекреаційних послуг, то вона багато в чому поступається і займає далеко не перше місце. Дивлячись на вищенаведені табличні дані, то ситуація з відвідуваністю туристів у країні є з кожним роком інакша, що пояснюється різними соціально-економічними факторами та проблемами, до яких досить тривалий час не приділяли уваги.

У нинішній час рекреаційний комплекс України може забезпечити надходження до бюджету близько 50-60 млрд. грн., а досягнувши середньоєвропейських показників – понад 120 млрд. грн. щорічно. У цій сфері потрібно дуже багато зробити, щоб досягти світових стандартів у забезпеченні рекреантів комфортним житлом, якісним сполученням (дороги, транспорт), високим сервісом з різних послуг.

Рекреаційна діяльність є ефективною і прибутковою тоді, коли в регіоні підтримується висока якість природного та культурного середовища, тобто підтримуються стабільними чинники привабливості відвідувачів. Це аксіома, яка вимагає дуже ретельного планування рекреаційно-туристичної галузі, щоб не виникло «конфлікту» між можливостями природного середовища і навантаженням на нього [1].

Україна має могутній рекреаційний потенціал, який, на жаль, використовується не дуже ефективно. Рекреаційна галузь України потребує інтенсивного розвитку та залучення додаткових інвестицій в оновлення інфраструктури, що працює на потреби рекреації; інтенсивному розвитку туризму та індустрії відпочинку і оздоровлення в цілому; збільшенні питомої ваги рекреаційної сфери у зростанні національного доходу країни.

Література

1. Природні ресурси України : навчальний посібник / П.С. Гнатів, П.Р. Хірівський, О.Д. Зинюк, Ю.Я. Корінець, Н.Є. Панас. - Львів: Камула, 2012. – 216 с.
2. Третяк А.М. Землепорядне проектування: теоретичні основи і територіальний землеустрій : навч. посібник / Третяк А.М. – Київ: ТОВ «ЦЗРУ», 2008. – 576 с.
3. Державна служба статистики України - Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/tyr/tyr_u/potoki2006_u.htm
4. Державна служба статистики України - Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2013/tyr/tyr_u/vig2014_u.htm

Аніщенко В.О.,

к.т.н., доцент, завідувач кафедри менеджменту Чернігівської філії ПВНЗ «Європейський університет», м. Чернігів

ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА ПІДПРИЄМСТВА ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЙОГО СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Дослідження процесу формування та впровадження систем екологічного менеджменту (СЕМ) на підприємствах України є сучасним завданням екологізації економіки країни, переходу її на європейські та світові стандарти в галузі екології. На сьогоднішнє питання щодо впровадження в практичну діяльність підприємств СЕМ є досить актуальним, оскільки більшість підприємств мають зношені основні фонди, не мають власних фінансових ресурсів, а тому не можуть інвестувати в матеріально-технічне оновлення виробництва та інноваційну екологічну діяльність. Ще однією проблемою для підприємства є відсутність кваліфікованого персоналу, здатного грамотно сформулювати екологічну політику, екологічні програми розвитку і забезпечити впровадження у загальну систему менеджменту підприємства, підсистему – СЕМ, визначити певні переваги й недоліки переходу підприємства на екологізований шлях сталого розвитку [1].

У відповідності з прийнятими Україною міжнародними стандартами серії ISO 14000 СЕМ є частиною загальної системи менеджменту (організаційна структура, планування діяльності, розподіл відповідальності, практична робота, процедури, процеси і ресурси для розробки, впровадження, оцінки досягнутих результатів і вдосконалення екополітики). За характером взаємозв'язків із зовнішнім оточенням (зі всіма, хто є заінтересованими у екологічних аспектах діяльності підприємства особами і сторонами) СЕМ має найбільший ступінь відкритості систем, у порівнянні з традиційною системою екологічного управління, що має певний ступінь закритості. Для СЕМ характерним є зворотній зв'язок, що практично відсутній у формальному екоуправлінні [2].

Всі види екодіяльності підприємства можна умовно поділити на: внутрішню екодіяльність (діяльність керівництва підприємства і персоналу в цілому, яка спрямована на досягнення внутрішніх екоцілей і завдань); зовнішню екодіяльність (активна взаємодія за всіма зацікавленими в екодіяльності підприємства особами й сторонами) [1, 2].

З позицій системного аналізу СЕМ, до складу якого входять, на наш погляд, структурний, функціональний, інформаційний аналіз, його реалізація на практиці повинна відбуватися з врахуванням наступних принципів:

- визначення чіткої й обґрунтованої екополітики й сучасних вимог до системи екоуправління;
- формування дієвої програми реалізації екополітики;
- розробка необхідного алгоритму й можливого механізму забезпечення досягнення цілей і задач екополітики;
- забезпечення ефективного моніторингу, контролю за якістю навколишнього середовища;
- здійснення аналізу природоохоронної діяльності та покращення екологічних характеристик підприємства, з метою забезпечення відповідності системи управління зовнішнім і внутрішнім факторам, які постійно змінюються;
- виконання вимог в галузі екологічного законодавства;

- розробка СЕМ повинна базуватись на результатах попереднього аналізу природоохоронної діяльності підприємства;
- формування екокультури та екоіміджу підприємства.

Більшість міжнародних, національних урядових і неурядових організацій, промислових та інших асоціацій розробляють загальні керівні принципи діяльності, що враховують вимоги стійкого розвитку. На нашу думку, екополітика повинна бути чітко індивідуалізованою, вона має враховувати специфіку підприємства і людський фактор. Політика охорони довкілля формується відповідно до загального напрямку господарської діяльності підприємства, стану довкілля, вимог законодавства в галузі екології щодо суб'єктів господарювання. Рівень відповідальності підприємства за стан довкілля, природоохоронної діяльності, якість її екобезпеки та інші дії підприємства по охороні довкілля повинні оцінюватися [3].

Відповідальність за формування, впровадження, своєчасну модифікацію екополітики лежить на вищому керівництві підприємства. Екополітика підприємства стосується наступних аспектів: цілі та напрямки екологізації діяльності підприємства, відповідність нормативним документам в галузі охорони довкілля, раціонального природокористування й забезпечення екобезпеки; здійснення превентивних природозахисних, ресурсозберігаючих заходів; узгодження з іншими аспектами адміністративної політики (наприклад, в галузі забезпечення безпечного життя й здоров'я персоналу, якості продукції тощо).

Екополітика підприємства, цілі й задачі повинні бути базуватись на знаннях про природоохоронну систему та рівнях впливу господарської діяльності на природне середовище. Необхідно чітко розуміти, що негативний вплив на довкілля і його наслідки, які завдають суб'єкти господарювання, повинні бути визначені перш, ніж формувати цілі екополітики. З цією метою на підприємстві повинна здійснюватися ідентифікація екологічних заходів, що дасть можливість своєчасно оцінити певні екологічні ризики.

Цілі екополітики підприємства повинні відповідати його стратегії в галузі охорони природного середовища. Завдання в галузі охорони НПС формуються на підставі визначених цілей в межах певного періоду часу. Коли цілі й завдання сформувані, підприємство зобов'язано визначити показник екологічності, який показує рівень екологічної небезпеки підприємства, надає інформацію необхідну як для екоуправління, так і для виробничих підсистем, що функціонують на підприємстві. Процес визначення цілей і задач повинен бути періодичним, доцільним, обґрунтованим і своєчасним. Досягнення цілей може оцінюватися за показниками екологічності, таких як: кількість сировинних матеріалів і енергії, що використовується; кількість газів, що викидається (наприклад, CO₂ та інші); кількість твердих відходів, що виробляються у розрахунку на одиницю продукції; ефективність використання сировини та енергії; число аварій, що пов'язані з впливом на довкілля; рівень утилізації відходів; рівень залучення відходів до вторинного використання; рівень інвестицій в охорону довкілля та інші. Отже, підприємство повинно постійно реагувати на зміни вимог щодо охорони довкілля та забезпечувати безперервне вдосконалення системи екоменеджменту. Для забезпечення впровадження екополітики, досягнення поставлених цілей підприємство повинно визначити і забезпечити доступність відповідних ресурсів: як матеріальних, так і фінансових, а також персонал готовий до організаційних змін. Наявність ресурсів дозволить підприємству розробити процедуру оцінки і відстеження результатів від запровадження СЕМ, необхідних витрат на забезпечення екобезпеки відповідної продукції та послуг, а також оцінити вартість засобів контролю забруднення довкілля, вартість утилізації відходів.

Структура системи управління підприємством і наявні ресурси можуть утворити певні обмеження на впровадження СЕМ. Для пом'якшення таких обмежень необхідно використовувати можливості кооперації з великими підприємствами, організаціями, які мають досвід впровадження СЕМ, певні ноу-хау в екоорієнтованих технологіях, використовувати послуги консультантів для розробки партнерських програм в галузі інноваційно-інвестиційних екологічних програм оновлення та розвитку підприємств. Для впровадження СЕМ на підприємстві необхідно, перш за все, вищому керівництву зрозуміти всю необхідність вирішення цілей і задач екополітики, за виконання яких воно несе відповідальність. Мотивація персоналу може підвищитись, якщо працівники будуть розуміти цілі й задачі в галузі охорони НПС і можуть оцінити свій вклад у охорону природного середовища. Знання й вміння, що необхідні персоналу для досягнення поставлених цілей екополітики, повинні бути зафіксовані в нормативній документації підприємства, а керівництво повинно своєчасно забезпечувати підвищення кваліфікації персоналу в галузі екологічного управління.

Необхідною складовою частиною СЕМ є комунікації, які забезпечують узгодження дій керівництва та підпорядкованого персоналу по виконанню завдань екополітики підприємства.

Впровадження СЕМ повинно завершитися функціональним контролем, який підтверджує відповідність (невідповідність) системи екоуправління поставленим завданням екополітики підприємства. Реалізуючі функцію контролю слід забезпечити проведення моніторингу та екологічного аудиту, який регламентований серією міжнародних стандартів ISO14000. Це дозволить підприємству розробити програми корегування щодо впровадження або вдосконалення СЕМ.

Отже, можна зазначити, що формування екологічної політики підприємства, як невід'ємної складовою екоменеджменту, є визначальною для екологізації його господарської діяльності, а її виконання стає запорукою виходу підприємства на новий екологоорієнтований розвиток і виробництва екологічно чистої продукції, яка буде конкурентоспроможною на світовому ринку.

Література

1. Аніщенко В.О. Вдосконалення методології концептуальних засад формування системи екологічного менеджменту підприємства за допомогою еколого-економічного аналізу / В.О. Аніщенко // Економіка і управління. – 2012. – № 3. – С. 85-90.
2. Аніщенко В.О. Основи екології : навчальний посібник / В.О. Аніщенко. – К. : Кондор, 2009. – 148 с.
3. Аніщенко В.О. Організація управління екологічною безпекою промислової соціо-еколого-економічної системи локального рівня / В.О. Аніщенко // Економіка і управління. – 2014. – № 1. – С. 25-35.

УДК 379.85; 338.48

Борейко В.І.,
д.е.н, проректор з наукової роботи,
Міжнародний економіко-гуманітарний університет
імені академіка Степана Дем'ячука, м. Рівне

АЛЬТЕРНАТИВНА ЕНЕРГЕТИКА ЯК ОСНОВА ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Висока енергоємність вітчизняної продукції та зумовлена цим залежність України від імпортованих енергоносіїв завжди справляли негативний вплив на енергетичну безпеку нашої країни. Проте, в 2014 році, через анексію Росією території Автономної Республіки Крим, військову агресію в Донецькій та Луганській областях і використання газу в політичних цілях, ситуація значно загострилася. Тому знову актуалізувалося питання зниження енергоємності вітчизняної продукції та забезпечення країни власними енергоносіями.

Ще у 2010 році Б. М. Данилишин, М. А. Хвесик та В. А. Голян зазначали: «Найважливішим пріоритетом сучасної економічної політики України є створення необхідних умов для переходу економіки на енерго- та ресурсозберігаючий шлях розвитку, виробництва і реалізації продукції екологічного призначення (ПЕП). Дотримання такого пріоритету сприятиме забезпеченню країни енергоносіями та іншими необхідними ресурсами, зменшенню негативного впливу об'єктів виробництва на навколишнє природне середовище, підтриманню потенціалу промислового та паливно-енергетичних комплексів, розширенню експорту продукції» [1, с. 348–349]. Ця думка залишається актуальною і сьогодні.

Наша країна не має достатньої кількості покладів нафти і газу, проте, наявність значних запасів кам'яного вугілля, уранових руд, деревини, торфу, розвинута мережа річок, можливості для використання сонячної та вітрової енергії, а також вирощування рослин для виробництва альтернативної енергії, дозволяє Україні повністю забезпечити себе власними енергоносіями.

Однак, Україною не вживаються достатньо ефективні заходи для економії енергоносіїв промисловими, сільськогосподарськими, будівельними та іншими підприємствами, а також господарствами населення. Обґрунтовуючи необхідністю соціального захисту найбільш вразливих верств населення, держава протягом багатьох років витрачає значні суми коштів для здешевлення енергоносіїв. Проте такі дії формують у керівників підприємств та громадян пасивне відношення до їх економії та завдають значних збитків національній економіці.

Відповідно до інформації, яку наводять Д. М. Майер, Д. Д. Е. Раух та А. Філіпенко: «Субсидії на енергію, для прикладу, коштують урядам країн, що розвиваються, більше 230 млрд. доларів на рік, що становить суму, яка вчетверо перевищує загальні світові обсяги офіційної допомоги з розвитку. На країни колишнього Радянського Союзу та Східної Європи припадає основна маса цієї суми (180 млрд.) [2, с. 616].

Отже, висока енергоємність продукції та неефективне використання енергоносіїв підприємствами та населенням завдають збитків національній економіці та створюють загрозу для енергетичної безпеки України.

З метою зменшення енергетичної залежності від Росії, в 2014 році Україна зменшила споживання газу та його імпорт із цієї країни. Однак, водночас вона розпочала отримувати газ із Словаччини, Угорщини та Польщі. Цей захід дозволив Україні диверсифікувати поставки газу, проте, вимагає від неї значних фінансових ресурсів на оплату його імпорту.

Тому, для усунення енергетичної залежності та загрози для функціонування національної економіки з боку Російської Федерації, а також підвищення конкурентоспроможності вітчизняної продукції на міжнародних ринках, нашій країні необхідно забезпечити економію енергоносіїв та збільшити виробництво відтвореної та альтернативної електроенергії.

До альтернативних джерел дешевої та доступної енергії відносять енергію сонячного випромінювання, вітру, морів, річок, біомаси, теплоти Землі та вторинні енергетичні ресурси, які існують постійно у довкіллі. В основному, в Україні в якості альтернативних джерел енергії використовується вітрова енергія, енергія сонця та енергія води (гідроенергетика). Частка цих трьох джерел становить трохи більше 99 % всієї енергії, виробленої в нашій країні з відновлювальних джерел [3].

Однак, цього явно недостатньо для забезпечення енергетичної безпеки країни. Водночас, тільки альтернативна вітроенергетика, яка дозволяє подолати існуючі труднощі, має значні перспективи розвитку. Загальний обсяг вітрової енергії, яку реально можна використовувати в Україні, може дати за рік, за різними оцінками 300-600 млрд. кВт.-год. [4].

До нетрадиційних джерел електроенергії, які може використати Україна, відносять сонячну енергію. Будівництво сонячних електростанцій можливе на Степовій території України, де достатня кількість сонячного випромінювання.

Біопаливо також відносять до важливого резерву поповнення енергоресурсів. До використання біопалива звернулись такі європейські країни, як Австрія, Німеччина, Франція. Для його виробництва необхідно забезпечити високі врожаї олійних культур за рахунок раціонального використання природно-кліматичних умов окремих територій, якісний посівний матеріал, що має високу олійність, впровадження прогресивних агротехнічних заходів.

Біомаса відіграє істотну роль в енергозабезпеченні промислово-розвинутих країн: у США її частка становить близько 4 %, у Данії – 6 %, у Канаді – 7 %, в Австрії – 14 %, у Швеції – 16 % загального споживання первинних ресурсів.

Україна має великий потенціал біомаси, доступної для енергетичного використання. Значними можливостями для отримання високих врожаїв та значного валового збору соняшника і кукурудзи, які можна використати для виробництва біопалива, володіють південні області України. Економічно доцільний потенціал біомаси в нашій країні оцінюється у 27 млн. т умовного палива на рік. Шляхом залучення цього потенціалу до виробництва енергії може задовольнити майже 13 % потреби України в первинній енергії [3].

У більшості розвинутих країн, зокрема, у США, Німеччині, Іспанії, Швеції, Данії, Японії, планують довести частку відновлюваних джерел енергії в загальному енергобалансі до 20–50 %. Європейська комісія вважає, що у 2020 р. в Європі п'ята частина енергії вироблятиметься з екологічно безпечних джерел.

В Україні загальний річний технічно досяжний енергетичний потенціал альтернативних джерел енергії в перерахунку на умовне паливо становить близько 63 млн. тонн. Частка енергії добутої за рахунок альтернативних джерел становить сьогодні близько 3 %. Однак, згідно з українською енергетичною стратегією до 2030 р. частку альтернативної енергетики на загальному енергобалансі країни планується довести до 20 % [5].

Отже, узагальнюючи результати проведеного дослідження можна зробити висновок, що залежність України від імпортованих енергоносіїв становить загрозу для її енергетичної безпеки. Подолати цю загрозу та забезпечити енергетичну незалежність наша країна може збільшивши виробництво енергії з альтернативних джерел. Природно-кліматичні умови дозволяють її значно збільшити виробництво вітрової, сонячної енергії та біопалива.

Література

1. Данилишин Б. М. Економіка природокористування : підручник / Б. М. Данилишин, М. А. Хвесик, В. А. Голян. – К. : Кондор, 2010. – 465 с.
2. Майєр Д. М. Основні проблеми економіки розвитку / Д. М. Майєр, Д. Е. Раух, А. Філіпенко. – К. : Либідь, 2003. – 688 с.
4. Поліщук О. В. Розвиток альтернативної енергетики в Україні: стан та перспективи розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.er.gov.ua/doc.php?f=2582>
3. Альтернативні види палива та електроенергії [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://pidruchniki.com/15060913/rps/alternativni_vidi_paliva_elektroenergiyi
5. Дудченко О. «Альтернативні джерела енергоресурсів в Українському Причорномор'ї». Аналітична записка [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/articles/232/%29>

УДК 502.4

Бренько І.М.,
аспірант кафедри земельного кадастру,
Ступень М.Г.,
д.е.н. професор, декан землевпорядного факультету,
Львівський національний аграрний університет,
м. Дубляни

ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИЙ ФОНД УКРАЇНИ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ

На сьогоднішній день дуже актуальним питанням є забруднення довкілля в результаті господарської діяльності людини.

Значною проблемою є неузгодженість і недосконалість законодавства – земельного, лісового, природоохоронного та законодавства про місцеве самоврядування – у частині заповідної справи, що потребує внесення відповідних змін до чинного законодавства та розробки нових законодавчих актів. Необхідно врегулювати суперечності між різними законодавчими актами, що стосуються ПЗФ (Лісовий та Земельний кодекси України, закони України "Про природно-заповідний фонд України", "Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності" тощо), законодавчо встановити пріоритетність заповідання природних територій над іншими видами цільового призначення земель, які надаються (передаються) у власність або у користування тощо[4].

Охорона біологічних ресурсів, зокрема, рослин і тварин, потребує встановлення особливого режиму охорони на окремих територіях. Ретельні еколого-економічні розрахунки свідчать, що нормальне функціонування та самовідновлення біосфери можливе лише за умов наявності в будь-якому регіоні не менше 10-15 % площі, зайнятої природно-заповідними територіями

Природно-заповідний фонд України (надалі – ПЗФ) станом на 01.01.2014 мав у своєму складі 8101 територію та об'єкт ПЗФ загальною (фактичною) площею 3,667 млн. га в межах суходупної території України і 402,5 тис. га в межах акваторії Чорного моря. Відношення площі ПЗФ до площі держави ("показник заповідності") становить 6,08%. В Україні діє 645 територій та об'єктів ПЗФ загальнодержавного значення: 19 природних і 4 біосферних заповідники, 48 національних природних парків, 309 заказників, 132 пам'ятки природи, 18 ботанічних садів, 7 зоологічних парків, 19 дендрологічних парків, 89 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва. Їх загальна площа становить 2144,49 тис.га (в межах території України), або 54,7% від усієї фактичної площі ПЗФ і 3,55% від площі України. Кількість територій і об'єктів ПЗФ місцевого значення становить 7456 одиниці площею 1,8 млн. гектарів. Структура ПЗФ України включає 11 категорій територій і об'єктів загальнодержавного та місцевого значення.

На цей час установи ПЗФ підпорядковані таким міністерствам і відомствам: Мінприроди – 45 одиниць, Держлісагентству – 11 одиниць, НАНУ – 5 одиниць, НААН – 2 одиниці, Державному управлінню справами – 5 одиниць, МОН – 2 одиниці. За останні 5 років Мінприроди утворило 21 адміністрацію для установ національних природних парків, природного заповідника та ботанічного саду, що збільшило кількість установ у підпорядкуванні Мінприроди вдвічі. Це забезпечило створення 1164 нових робочих місць у регіонах; передачу під охорону 304 тис. гектарів земель з особливо цінними природними комплексами та об'єктами. [1, с. 65].

Станом на 15.10.2014 в установах ПЗФ Мінприроди нараховується 1459 працівників, що входять до складу служби державної охорони ПЗФ України; в установах Держлісагентства – 382; в установах НАН України – 75; в установах НААН України – 22; в установі КНУ ім. Т.Шевченка – 14; в установі Міносвіти – 13; в установах місцевих органів влади – 147. Всього до складу служби державної охорони ПЗФ України входять 2112 працівників установ ПЗФ.



Рис. 1. Структура територій і об'єктів ПЗФ України.

Законом України "Про Державний бюджет України на 2014 рік" було встановлено, що до кінця 2014 року перевірки мають проводитися або з дозволу Кабінету Міністрів України, або за бажанням суб'єкта господарювання. Мінприроди не може виявити та припинити навіть ті правопорушення, які виявляє природоохоронна громадськість, оскільки функції контролю за дотриманням природоохоронного законодавства покладено на Державну екологічну інспекцію, яка на даний час фактично припинила свою діяльність. Відсутність контролю за дотриманням природоохоронного законодавства на територіях та об'єктах ПЗФ призводить до знищення цінних природних комплексів та створення негативного іміджу державного управління у цій галузі [2].

Законом України від 31.07.2014 № 1622-VII "Про внесення змін до Закону України "Про Державний бюджет України на 2014 рік" за бюджетною програмою КПКВК 2401270 "Здійснення природоохоронних заходів" було передбачено скорочення видатків загального фонду Державного бюджету України для забезпечення діяльності установ ПЗФ – на 16,6 млн. грн., що становило майже 13 % від обсягу кошторису видатків із загального фонду. Зокрема, було зменшено видатки у розмірі 10,4 млн. грн. на оплату праці та нарахування працівників, у розмірі 6,01 млн. грн. – на поточні видатки. Сума зменшення видатків на оплату праці у 2014 році становила місячний фонд заробітної плати 41 установи ПЗФ, в яких працює понад 3,0 тис. чоловік. Це призвело до вимушених простоїв та звільнення працівників.

Скорочення вище зазначених видатків унеможливило надалі виконувати на належному рівні основні завдання, покладені на установи ПЗФ Мінприроди, а також ставить під загрозу виконання оперативних заходів щодо збереження та охорони природних комплексів та об'єктів, отже, паралізує повністю роботу установ, що призводить до підвищення соціальної напруги не тільки колективів, а й громадськості.

Починаючи з 2012 року систематично зменшується оплата праці штатних працівників установ ПЗФ. Фонд оплати праці працівників існуючих установ природно-заповідного фонду в порівнянні з 2014 роком зменшено на 2015 рік на 9,1 %. При цьому загальна сума посадових окладів збільшується на 8,4 %.

Питання фінансування установ ПЗФ не вирішене і ситуація в регіонах розташування установ ПЗФ залишається напруженою [3, с.385].

Крім того, у 2015 році планується створити ще одну установу (Ківерцівський НПП "Цуманська пуща") та розширити існуючу установу (НПП "Голосіївський") з додатковою чисельністю 83 штатних одиниць, на оплату праці яких необхідно 2699,8 тис. грн, із них за КЕКВ 2110 - 1980,8 тис. грн, за КЕКВ 2120 - 719,0 тис. грн. Для того, щоб не відбулося скорочення штатних працівників установ ПЗФ Мінприроди необхідно збільшити видатки на оплату праці на суму 4440,9 тис. грн, із них за КЕКВ 2110 – 3038,1 тис. грн, за КЕКВ 2120 - 1402,8 тис. гривень.

На сьогодні, директори установ ПЗФ призначаються на посаду за наявності погодження місцевих органів влади строком на 1 рік. Ці об'єктивні та суб'єктивні чинники, призвели до звільнення професіоналів. Метою нових призначень у більшості випадків було створення корупційних систем по використанню бюджетних коштів та природних ресурсів. Це призвело до пониження рівня кваліфікації працівників установ ПЗФ, збільшення плинності кадрів, знищення природних комплексів та об'єктів, пониження рівня підтримки заповідної справи серед місцевих жителів та відвідувачів.

Протягом 2010 – 2013 років відбулося збільшення площі територій ПЗФ шляхом створення нових та розширення існуючих територій і об'єктів ПЗФ на площі, що складає 399,44 тис. га, або 0,68 % території держави. У 2014 році Указом Президента України від 01.05.2014 № 446 територію національного природного парку "Голосіївський" розширено на 6462,62 га за рахунок земель Київського комунального об'єднання зеленого

будівництва та експлуатації зелених насаджень міста "Київзеленбуд". На сьогодні ведеться робота щодо створення нових та розширення існуючих територій і об'єктів ПЗФ загальною площею близько 600 тис. га. Розроблено та знаходиться на стадії погодження із заінтересованими місцевими органами влади і самоврядування, користувачами земельних ділянок матеріали до проектів створення 6 територій ПЗФ загальнодержавного значення загальною площею 280 тис. га. Розробляються матеріали до проектів створення (розширення) низки територій та об'єктів ПЗФ в різних областях України загальною площею близько 300 тис. гектарів [1, с.67].

Забезпечується координація робіт із землеустрою щодо встановлення в природі (на місцевості) меж територій та об'єктів ПЗФ. Станом на 20.12.2014, згідно даних Держземагентства, межі територій та об'єктів ПЗФ встановлені в природі (на місцевості) на площі 865,1 тис. га (24,4 %), з них: загальнодержавного значення – 628,1 тис. га (17,7 %); місцевого значення – 237,0 тис. га (6,7 %). Документи, що посвідчують право користування земельними ділянками ПЗФ, оформлені на площу 491,2 тис. га (14 %), в тому числі по об'єктах загальнодержавного значення – на площу 458,2 тис. га (13 %) та по об'єктах місцевого значення – на площу 33,0 тис. га (1 %).

Всі ми є свідками того, які зміни відбулися в природі під дією людини. Збільшується кількість зникаючих видів рослин і тварин, зменшуються площі територій водно-болотних угідь, степових екосистем, лісів. Все це відбувається внаслідок розорювання земель, вирубування лісів, осушення або обводнення територій, будівництва тощо. Для припинення процесів погіршення стану навколишнього природного середовища служить заповідна справа.

Головне в заповідній справі - збереження біотичного й ландшафтного різноманіття. На жаль, не всі розуміють, що виснаження ресурсів біорізноманіття обов'язково призведе до значного погіршення якості життя майбутніх поколінь людей. Щоб зберегти біорізноманіття, необхідно зберігати і розширювати природно-заповідний фонд.

Література

1. Іваненко Є. І. Аналіз розміщення природно-заповідного фонду України: підхід, стан, проблеми / Є.І. Іваненко // Український географічний журнал. – 2013. – № 3. – С. 64-69. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/UGJ_2013_3_13.pdf.
2. Законодавство України. // portal.rada.gov.ua
3. Мураховська О.О. Деякі особливості охорони земель природно – заповідного фонду України / О.О. Мураховська // Митна справа. – 2011, №4(76). – частина 2. – С. 383-388
4. Що собою являє природно-заповідний фонд України. За матеріалами аналітичної довідки, наданої Кабінетом Міністрів, про стан заповідного фонду в Україні та перспективи його розвитку [Електронний ресурс]. – Січень 2011. – [Cited 2012, 18.10]. – Режим доступу: <http://ridna.ua/2011/01/uryad-propolyuvannya-ta-stan-prirodno-zapovidnoho-fondu/>

Бутрим О.В.,
старший науковий співробітник,
Швец О.Г.,
аспірант,
Інститут агроєкології і природокористування НААН,
м. Київ

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

Господарсько-споживацький підхід до територіальної організації ведення господарства, що мав місце до останнього часу довів свою неспроможність забезпечити прийнятні умови життєдіяльності. Погіршення стану навколишнього природного середовища призводить до росту захворювань та економічних збитків. Отримання чіткої картини щодо існуючого рівня територіальних природних комплексів мають прикладне значення у якості підґрунтя природоохоронних заходів та програм, які спрямовані на скорочення площ територій з надмірними рівнями антропогенного навантаження та має вплив на визначення ціни земельних ділянок. У цьому зв'язку постає питання методичного характеру щодо оцінки рівня порушення екологічного балансу природних ландшафтів під тиском діяльності людини, що впливає на здатність навколишнього середовища до відновлення.

Науковці різних галузей природничих наук намагалися розв'язати зазначене питання шляхом врахування різних параметрів ділянок території з господарською діяльністю, наприклад, за співвідношенням площ категорій землекористування з високим та низьким рівнями антропогенного навантаження [1]; за співвідношенням площ земель різної інтенсивності сільськогосподарського використання в межах регіону [2]; за питомою вагою ерозійно небезпечних земель у складі сільськогосподарських угідь та за рівнем сільськогосподарської освоєності і розораності території тощо [3]. Більш вдалою і широкоживаною є пропозиція словацьких дослідників І. Риборські та Е. Гойке, 1988 р. [4] визначити рівень змін природного середовища під антропогенним тиском за категоріями землекористування, тобто у розрізі різних способів господарського використання земель. Для цього запропоновано коефіцієнти антропогенного навантаження ($K_{ан}$) та екологічної стабільності ($K_{ес}$), що спрямовані на визначення співвідношення між складом різних угідь. Оцінка проводиться за системою рівнянь (1) шляхом співвідношення значення площі регіону із сумою добуток значень площ категорій землекористування на коефіцієнти екологічної стійкості різних типів угідь у одному випадку та на бал оцінки антропогенного навантаження у іншому [5]:

$$\left. \begin{aligned} \hat{E}_{\hat{a}\bar{n}} &= \frac{\sum S_i k_i}{S} \\ \hat{E}_{\hat{a}i} &= \frac{\sum S_i \delta_i}{S} \end{aligned} \right\} \quad (1)$$

де S_i – площа i -ї категорії землекористування, га;
 S – площа регіону, що досліджується, га;
 k_i – коефіцієнт екологічної властивості різних типів угідь;
 δ_i – бал оцінки ступеня антропогенного навантаження.

Коефіцієнт екологічної властивості різних типів угідь (k_i) змінюється від 0,00 для забудованих територій і доріг до 1 для лісів природного походження. Для ріллі присвоєно значення 0,14; виноградники – 0,29; лісосмуги – 0,38; багаторічні насадження – 0,43; городи – 0,50; сіножаті і пасовища – 0,62 і 0,68, відповідно та ставки і природні болота – 0,79. Натомість шкалу для балів антропогенного навантаження (δ_i) запропоновано лише для п'яти категорій від 1 для земель заповідників до 5 для забудованих земель. Для ріллі і багаторічних насаджень – 4; для природних кормових угідь – 3 і для лісів, лісосмуг, боліт, земель під водою – 2.

Застосувати запропонований підхід для розрахунків виявляється складним завданням як через неузгодженість категорій землекористування, що розглядаються в межах запропонованої методики, так і через неузгодженість у трактуванні поглядів на зміст категорій землекористування за підходом методики, що запропонована словацькими дослідниками маже 30 років тому та за підходом, що прийнято при підготовці національної статистичної звітності. В Україні для забезпечення можливості порівняння статистичних даних з аналогічними параметрами інших країн, при створенні класифікацій видів економічної діяльності були використані підходи європейських класифікацій, чим забезпечено близьку інтерпретацію з міжнародними. Отже, перелік позицій, який запропоновано у методиці і перелік позицій щодо врахування площ категорій землекористування України з форми статистичної звітності 6-зем потребують узгодження. Крім того, для підвищення точності і прозорості відображення різностороннього антропогенного впливу на навколишнє середовище, запропонована шкала оцінок, на наш погляд, потребує розширення. Таке твердження обґрунтовується різною мірою антропогенного навантаження в межах категорій землекористування, наприклад, в межах першої категорії „Забудована територія і дороги”. Для проведення розрахунків логічним є використання значень площ категорій землекористування „Забудовані землі” з форми статистичної звітності 6-зем. Але в межах цієї категорії землекористування враховуються землі, зайняті широким спектром видів економічної діяльності від «земель, які використовуються добувною промисловістю на відкритих розробках, кар'єрах та шахтах» (графа 40, 6-зем) до «зелених насаджень у межах населених пунктів» (графа 56, 6-зем) [6]. Отже, відображення такої неоднорідності рівня антропогенного навантаження на навколишнє середовище в межах деяких категорій землекористування потребує методичного уточнення. Суть удосконалення полягає не лише у спробі деталізації запропонованої до використання шкали коефіцієнтів екологічної властивості, а і у спробі її співвідношення зі шкалою балів оцінки ступеня антропогенного навантаження. Всі категорії землекористування поділено на п'ять великих груп на основі експертної оцінки, табл. 1.

Таблиця 1

Уточнена шкала коефіцієнтів екологічної властивості (k_i) категорій землекористування (6-зем) з врахуванням балів антропогенного навантаження (δ_i)

№	Категорія землекористування	№ графи 6-зем	k_i
1	2	3	4
Землі з глибоким порушенням природного середовища ($\delta_i = 5$)			
1.	Відкриті розробки, кар'єри, шахти, землі під торфорозробками та відпрацьовані розробки, шахти	38	0,00
2.	Землі під технічними спорудами електроенергетики, збирання та очищення стічних вод, сміттєзвалища	50	0,00
3.	Відкриті землі без рослинного покриву	67	0,00
4.	Землі меліоративного будівництва та відновлення родючості	16	0,00
5.	Забудована територія і дороги	34	0,00
6.	Господарські шляхи на сільськогосподарських землях	15	0,00
7.	Землі у стані відновлення їх продуктивності	17	0,00
8.	Забруднені сільськогосподарські угіддя, що не використовуються	18	0,00
9.	Інші: сухі канали, кургани, траншеї, ями, скотомогильники	20	0,00
Землі із сильним порушенням природного середовища ($\delta_i = 4$)			
10.	Рілля: землі, які систематично використовують під посіви сільськогосподарських культур, чисті пари	5	0,14
11.	Перелogi	6	0,14

продовження табл. 1

1	2	3	4
12.	Виноградники	9	0,29
13.	Лісові смуги, створені з метою захисту від ерозії ґрунту	24	0,38
14.	Інші захисні насадження	25	0,38
15.	Сади	8	0,43
16.	Багаторічні насадження: ягідники, розсадники тощо	10	0,43
17.	Землі під господарськими будівлями і дворами (города)	14	0,50
Землі з помірним порушенням природного середовища ($\delta_i = 3$)			
18.	Сіножаті	11	0,62
19.	Пасовища	12	0,68
Землі з незначним порушенням природного середовища ($\delta_i = 2$)			
20.	Зелені насадження загального користування у межах населених пунктів (парки, сади, сквери, тощо)	56	0,74
21.	Відкриті заболочені землі	63	0,79
22.	Внутрішні води	72	0,79
23.	Лісові землі експлуатаційного призначення	22	0,89
Землі з еталонним станом природного середовища ($\delta_i = 1$)			
24.	Незаймані антропогенною діяльністю лісові та болотні ландшафти*		1,00
25.	Сухі відкриті землі з особливим рослинним покривом, ділянки які не обробляються і не вкриті лісом; незаймані степові заповідні землі	66	1,00

* Інформація щодо площ зазначеної категорії земель можна отримати на веб-порталах Мінприроди та Мінагрополітики України

Зазначене удосконалення відкриває можливість більш точному відображенню існуючого рівня антропогенного навантаження на природні ландшафти та сприяє підвищенню рівня консервативності оцінок, тобто звужується площа категорій земель, для яких прийнято найвищий рівень екологічної стійкості. Такий підхід сприяє не лише деталізації розрахунків, а в решті-решт, більш точній розробці природоохоронних програм та системи заходів з відновлення природо-ресурсного потенціалу регіонів. Окремо слід відмітити актуальність забезпечення прозорості та об'єктивності розрахунків рівня антропогенного навантаження на навколишнє середовище напередодні впровадження ринку земель в Україні.

Література

1. Кочуров Б.И. Нормирование антропогенных нагрузок через оптимизацию структуры землепользования / Б.И. Кочуров // Нормирование антропогенных нагрузок. Тезисы докладов Всесоюзного совещания «Устойчивость и изменчивость геосистем как научная основа нормирования антропогенных нагрузок». – М. : Институт географии АН СССР, 1988. – С. 43-46.
2. В.М. Яцухно. Регламентация землепользования как критерий нормирования нагрузок на ландшафты / В.М. Яцухно // Нормирование антропогенных нагрузок. Тезисы докладов Всесоюзного совещания „Устойчивость и изменчивость геосистем как научная основа нормирования антропогенных нагрузок”. – М. : Институт географии АН СССР, 1988. – С. 49-52.
3. Носов С.И. Оценка антропогенного изменения территории / С.И. Носов, Б.И. Кочуров // География и природные ресурсы, 1985. – № 1. – С. 115-119.
4. Риборські І, Гойке Е. Вплив складу угідь на екологічну стабільність території / Риборські І, Гойке Е. // Зб. „Землевпорядні роботи в спеціальних умовах”. – Татранська Ломніца, 1988.
5. Агроекологічний стан орних земель Київщини: комплексна оцінка та заходи щодо його поліпшення (Методичні рекомендації) / За ред. ак. УААН О.І. Фурдичка. – 2005. – 54 с.
6. Наказ Державного комітету статистики України «Про затвердження форм державної статистичної звітності з земельних ресурсів та Інструкції з заповнення державної статистичної звітності з кількісного обліку земель (форми NN 6-зем, 6а-зем, 6б-зем, 2-зем)” № 377 від 05.11.98 <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0788-98>

Веклич О.О.,

д.е.н., професор, головний науковий співробітник відділу економічних проблем екологічної політики і сталого розвитку,

ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України»,
м. Київ

НЕОБХІДНІСТЬ НЕСУПЕРЕЧЛИВОГО ЗАКОНОДАВЧОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ

У нещодавно схваленій указом Президента України Стратегії сталого розвитку «Україна – 2020» однією з найголовніших передумов здійснення поступу національного господарства шляхом сталого розвитку визначено завдання “забезпечити стійке зростання економіки екологічно невиснажливим способом” [1]. Стратегія передбачає реалізацію 62 реформ і програм розвитку держави, в тому числі таких як децентралізацію та реформу державного управління, реформу регіональної політики, програму збереження навколишнього природного середовища. Серед численних заявлених реформ і програм не випадково звертаю увагу саме на ці три, оскільки, з одного боку, в умовах військової та економічної агресії, а також обмежених фінансових можливостей держави підвищується значущість децентралізації управління, а з другого боку, виникає потреба в такому коригуванні механізмів державної екологічної політики на різних рівнях управління, за якого не декларативно, а на ділі реалізовувалось економічно ефективно і екологічно безпечно природокористування, починаючи з місцевого, а далі – на регіональному, і, врешті-решт, національному рівнях.

Підвищення значущості децентралізації влади і державного управління, актуалізація реформування регіональної політики зумовлені насамперед кризовим станом системи місцевого самоврядування, зокрема її неспроможністю виконувати всі законодавчі повноваження, її надзвичайно слабкою матеріально-фінансовою базою. Так, понад 70 відсотків становить дотаційність місцевих бюджетів майже половини усіх територіальних громад України (із 12 тисяч адміністративно-територіальних одиниць), а ще біля 500 територіальних громад на 90 відсотків утримуються за рахунок коштів державного бюджету [2]. Водночас і нераціональна територіальна організація влади, і надмірна централізація повноважень органів виконавчої влади, відсутність оптимального розподілу повноважень між органами місцевого самоврядування та органами виконавчої влади на різних рівнях адміністративно-територіального устрою за принципом субсидіарності, і неузгодженість місцевої політики щодо соціально-економічного розвитку з реальними інтересами територіальних громад постають самостійними негативними чинниками нарощення конфліктності взаємовідносин системи “органи місцевого самоврядування – місцеві органи виконавчої влади”, які достатньо повно визначені в Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України № 333-р від 1 квітня 2014 р.

Функції регулювання, узгодження та збалансування екологічних і соціально-економічних інтересів громад різного рівня адміністративно-територіального устрою держави покладені на регіональну екологічну політику. Слід зазначити, що зміст регіональної екологічної політики розглядається в двох аспектах. Перший – це екологічна політика держави по відношенню до регіонів (державна регіональна екологічна політика), яка реалізується центральними органами державної влади. Другий аспект змісту регіональної екологічної політики полягає в її власному розумінні як такої, що здійснюється регіонами та реалізується місцевими органами влади і самоврядування.

Вихідною позицією формування дієвої регіональної екологічної політики, на мій погляд, постає розмежування повноважень між різними гілками влади у сфері природокористування і охорони навколишнього природного середовища, зважаючи на те, що нинішня адміністративно-інституційна інфраструктура державного екологічного управління є переважно централізованою з дублюванням функцій на регіональному та місцевому рівнях, зумовлюючи не просто конфлікти компетенції, безвідповідальність, а – найголовніше – неузгодженість з реальними екологічними інтересами територіальних громад-природокористувачів. При цьому, як слушно наголошують колеги – учені, “децентралізація влади у сфері екологічної політики має спиратися на підвищення владних та господарських повноважень органів місцевого самоврядування і районних державних адміністрацій. Екологічну політику на рівні територіальних громад наразі можна розглядати як основну складову забезпечення сталого місцевого розвитку, що надзвичайно актуально з огляду на потребу стабілізації соціально-економічного життя в державі” [3, с. 6].

У зв'язку з цим слід зауважити, що в Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні функція охорони навколишнього природного середовища делегується до основних повноважень органів місцевого самоврядування *обласного* рівня, а не базового і навіть не районного рівня [2]. При цьому, з одного боку, суб'єкти господарювання-природокористувачі, які здійснюють фінансово-господарську діяльність на території, підлеглий органам місцевого самоврядування базового рівня, сплачують екологічний податок відповідно до Податкового кодексу України, тобто (вважатимемо) переймаються проблемами збереження довкілля конкретних територіальних громад. З другого боку, до фонду місцевих бюджетів базового рівня відповідно до статті 69 чинного Бюджетного кодексу України надходять (хоча і вкрай мізерні за обсягом) 25 відсотків від суми сплаченого екологічного податку на природовідтворювальні цілі.

Як бачимо, органи місцевого самоврядування базового рівня, отримуючи бюджетні кошти на цілі покращення природокористування і охорону навколишнього природного середовища та певним чином регламентуючи діяльність місцевих суб'єктів господарювання-природокористувачів, фактично проводять локальну екологічну політику, яка, однак, при цьому не лише не зафіксована положеннями Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні, а й навіть ними не передбачається. Проте у статті 35 Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо оптимізації повноважень органів виконавчої влади у сфері екології та природних ресурсів, у тому числі на місцевому рівні» (2012 р.) чітко прописано:

"Виконавчі органи сільських, селищних, міських рад здійснюють державний контроль у сфері охорони навколишнього природного середовища" [4]. У такий спосіб виникає та існує правова колізія, відтворюється конфлікт повноважень між органами місцевого самоврядування базового та вищих рівнів стосовно виконання екологічних функцій, а в підсумку і курс на сталий місцевий розвиток, проголошений іншими офіційними державотворчими документами, видається декларативним. І наведений приклад – не поодинокий.

Отже, найперше завдання, яке має бути виконано, це – всебічна науково-юридична ревізія чинних офіційних нормативно-правових документів, концепцій, програм щодо регіональної екологічної політики з обов'язковим залученням відповідних фінансово-економічних актів, з одного боку, а з другого – ревізія чинних офіційних нормативно-правових документів щодо децентралізації влади – на предмет узгодженості, несуперечливості внутрішніх положень цих двох груп пакетів документів, надто важливих для реалізації екологічних та соціально-економічних інтересів громад різного рівня адміністративно-територіального устрою держави.

Якщо не наведемо лад у законодавчій базі, усі найкращі наміри і щодо реформування закоснілої системи державного управління, і щодо руху шляхом екологозбалансованого сталого розвитку, і щодо інтеграції України до ЄС й надалі залишатимуться деклараціями доброї волі. Тобто ефективність досягнення заявлених цілей безпосередньо залежить від чіткої, ієрархічно впорядкованої, не суперечливої законодавчої і нормативної бази, яка повинна перманентно підтримуватися через її зміцнення та вдосконалення. І це – не загальна фраза, а нагальна потреба сьогодення.

Література

1. Стратегія сталого розвитку "Україна – 2020". Схвалено Указом Президента України від 12 січня 2015 року №5/2015. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.president.gov.ua/documents/18688.html>.

2. Концепція реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 1 квітня 2014 р. № 333-р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/333-2014-%D1%80>.

3. Економічні аспекти управління природними ресурсами та забезпечення сталого розвитку в умовах децентралізації влади в Україні / [за наук. ред. акад. НААН України, д.е.н., проф. М.А. Хвесика, д.г.-м.н., проф. С.О. Лизуна; Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України»]. – К.: ДУ ІЕПСР НАН України, 2015. – 72 с.

4. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо оптимізації повноважень органів виконавчої влади у сфері екології та природних ресурсів, у тому числі на місцевому рівні» від 16.10.2012 № 5456-VI. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5456-17/page>.

Височанська М.Я.,
*аспірант лабораторії
збалансоване природокористування,
Інститу агроекології і природокористування НААН,
м. Київ*

ПРИНЦИПИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ НАПРИКЛАДІ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

В сучасних умовах господарювання, що характеризується певною відсутністю надійного державного економічного і екологічного контролю за характером використання земельних угідь та дотриманням відповідної законодавчої бази, посилюються тенденції екологічних вимог і переслідування короточасних економічних інтересів ставлення до землі, а в сільськогосподарському виробництві – до ігнорування.[3]

Зазначимо, що проблеми та багато чисельні теоретичні напрацювання відомих вчених щодо раціонального використання земельних ресурсів на практиці на сьогоднішній день досягнуто не в повній мірі, а навпаки рівень використання земельних ресурсів та їх екологічний стан погіршується.

Раціональне використання має бути, перш за все, розумним та обґрунтованим, вважають такі вітчизняні науковці зокрема: Д.І. Бабміндра, С.Ю. Булигін, В.М. Волошук, В.В. Горлачук, М.Д. Гродзинський, Г.Д. Гуцуляк, Д.С. Добряк, А.Г. Мартин, Л.Я. Новаковський, С.О. Осипчук, А.Я. Сохнич, О.Г. Тараріко, В.М. Трегобчук, А.М. Третяк, А.Д. Юрченко, Г.З. Бриндзя [1], що раціональним повинно бути тільки таке використання земель, при якому поряд із виробництвом економічно доцільної кількості продукції зберігається екологічна рівновага всіх природних факторів.

На нашу думку раціональне використання земельних ресурсів сільськогосподарського виробництва, в т.ч. і сільськогосподарських угідь залежить від багатьох принципів. Одним із основних має бути обґрунтоване формування структури виробництва і, в першу чергу, структури посівних площ сільськогосподарських культур у всіх категорій землевласників так як порушене чергування культур в сівозміні прямо веде до виснаження ґрунтів та зниження їх продуктивних властивостей.

Як видно з даних таблиці 1 найбільшу площу посіву сільськогосподарських культур в Рівненській області займають зернові станом на 01.01.2013р. – 50,5% від всіх посівів, що на 9,8% більше ніж в 1990 році.

Але варто зазначити, з кожним господарством структура сільгоспугідь має забезпечувати найбільш раціональне використання наявних земельних ресурсів і одержання максимальних обсягів вирощування продукції [2].

Аналіз табл. 1 показує, що в складі зернових зросла частка ярих культур на 12% і відповідно знизилася питома вага озимих. Проте, в складі ярих зернових, посівні площі під зернобобовими культурами, знизилася на 5,1%. Відбулися значні зміни і в структурі посівних площ технічних культур. Якщо загальна їх питома вага в структурі посівів зросла в 2013 році в порівнянні з 1990 роком на 3,4%, то питома вага посівів цукрових буряків серед

технічних культур зменшилися більш як на половину (51,27 %), зате зросла доля ріпаку на 15%. Практично без змін залишилася частка картоплі і овочів відкритого ґрунту. В той же час як по групі кормових культур спостерігаємо значне зменшення їх в структурі посівів – на 17,2%. В тому числі найкращих попередників в польовій сівозміні – посівів багаторічних трав - стало в 2013 році в порівнянні з 1990 роком менше на 17,1%.

Таблиця 1

Структура посівних площ основних сільськогосподарських культур в усіх категоріях господарств в Рівненській області (відсотків) на період з 1990-2013рр. [5]

Показники	Рік								2013 +/- 1990р.
	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	
Вся посівна площа	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Зернові культура	40,7 100,0	43,6 100,0	44,2 100,0	53,2 100,0	48,1 100,0	47,1 100,0	48,3 100,0	50,5 100,0	9,8 100,0
Озимі зернові	58,6	60,4	55,6	57,4	53,1	50,8	52,0	46,6	-12
Ярі зернові	41,4	39,6	44,4	42,6	46,9	49,2	48,0	53,4	12
у т.ч. зернобобові	6,1	3,8	2,8	2,6	1,9	1,4	1,1	1,0	-5,1
Технічні культури	10,9 100,0	7,5 100,0	5,7 100,0	8,6 100,0	16,0 100,0	17,5 100,0	15,1 100,0	14,3 100,0	3,4 100,0
у т.ч. цукрові буряки	67,5	82,5	71,1	76,4	37,9	36,0	27,8	15,8	-51,7
ріпак	7,4	1,7	7,2	7,4	23,2	27,5	26,2	22,4	15
Картопля і овочево баштані культури	11,0 100,0	11,2 100,0	13,7 100,0	15,0 100,0	15,7 100,0	15,5 100,0	15,4 100,0	15,0 100,0	4 100,0
у т.ч. картопля	87,0	87,6	88,0	87,1	86,3	85,7	85,0	85,0	-2
Овочі відкритого ґрунту	12,6	12,2	12,0	12,7	13,6	14,2	14,9	14,9	2,3
Кормові культури	37,4 100,0	37,7 100,0	36,4 100,0	23,2 100,0	20,2 100,0	19,9 100,0	21,2 100,0	20,2 100,0	-17,2 100,0
у т.ч. кукурудза на силос і зелений корм	28,4	20,6	17,0	11,2	8,9	9,3	7,8	7,5	-20,9
багаторічні трави	42,2	43,8	55,7	56,6	55,9	58,8	57,0	59,3	17,1
однорічні трави	18,4	24,7	18,0	15,9	18,8	15,6	19,2	15,9	-2,5

Земельні угіддя це загальнонародне надбання, національне багатство теперішніх і майбутніх поколінь, а їх раціональне використання — це таке використання, яке відповідає їх цільовому призначенню, забезпечує високу ефективність землекористування та охорону, спрямовану на запобігання необґрунтованого вилучення земель сільськогосподарського призначення, захист від антропогенного впливу на довкілля [4].

Сьогодні виробництво конкурентоспроможної сільськогосподарської продукції можливе лише на основі постійно зростаючої культури землеробства. Підвищення родючості ґрунтів є необхідною умовою для запровадження передових агротехнологій раціонального використання місцевих ґрунтово-кліматичних ресурсів, засобів інтенсифікації та системи сівозмін [4].

З викладеного вище можна зробити висновок, що структура посівних площ в Рівненській області свідчать про те, що потребує формування економічного механізму використання земельних угідь в сільськогосподарському виробництві. Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні та деталізації основних принципів раціонального використання земельних ресурсів, обґрунтуванні процесу планування роботи та дотриманих принципів, таких як:

- забезпечення раціонального використання земельних ресурсів як важливого національного багатства українського народу.
- формування та обмеження впливу господарської діяльності на земельні ресурси
- фактори екологічної безпеки у використанні землі як природного ресурсу, базису та основного засобу виробництва.
- удосконалити систему моніторингу яка дозволить швидко реагувати на будь-які погіршення земель і не потребуватиме значних фінансових витрат.

Література

1. Бриндзя Г.З. Формування сталого еколого-ландшафтного середовища як основи раціонального землекористування / Г.З. Бриндзя // Наука й економіка. – 2009. – № 3 (15). – Т. 2. – С. 129-133.
2. Дребот О.І. Еколого-економічне забезпечення раціонального використання земельних ресурсів України / О.І.Дребот, М.Я. Височанська // Таврійський науковий вісник, Вип. 88. – Херсон: Грінв Д.С., 2014. – 270 с.
3. Мартин А.Г. Деякі підходи до еколого-економічного вдосконалення структури земельних угідь / А.Г. Мартин // Науковий вісник НАУ. – 2003. – Вип. 68. – С. 230–233.
4. Трегобчук В.М. Раціональне використання та всебічна охорона земель – головні чинники продовольчої і національної безпеки / В.М. Трегобчук // Землевпорядкування. 2001. – № 1. – С. 36–41.
5. Сільське господарство Рівненщини: стат. збірник за 2014 рік / за ред. Л.С.Мішенкової. – Держстат України в Рівненській обл., 2014. – 209 с.

Герасименко В.П.,
асистент кафедри електрифікованих технологій
в аграрному виробництві та охорони праці,
Майбородіна Н.В.,
канд. фіз.-мат. наук, старший викладач кафедри
природничо-фундаментальних дисциплін,
ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний інститут",
м. Ніжин

ЕКОНОМІЧНА ДОЦЛЬНІСТЬ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУМУ ВИТОКУ В МЕРЕЖАХ 0,38 КВ ТВАРИННИЦЬКИХ ПРИМІЩЕНЬ

Безпека є одним з важливих факторів, що впливають на вартість проектування й експлуатації електроустановок. Якщо не приймати заходи для забезпечення безпеки персоналу, то витрати на компенсацію збитків для здоров'я багаторазово перевищуватимуть витрати на розробку і застосування засобів захисту.

Об'єктом дослідження даної роботи є корівник в Відокремленому підрозділі Національного університету біоресурсів і природокористування України «Ніжинський агротехнічний інститут», в якому основні технологічні процеси (годування, доїння, первинна переробка молока та прибирання навозу) електромеханізовані.

Завданням дослідження є вивчення причин появи струму витоку в тваринницьких приміщеннях. Оскільки струм витоку, навіть при малих значеннях, впливає на молочну продуктивність великої рогатої худоби. Проаналізувавши наукову літературу [1, 2, 3], можна побудувати наступну схему причин появи струму витоку в мережах з напругою 0,38 кВ для будівель сільськогосподарського призначення (рис. 1).

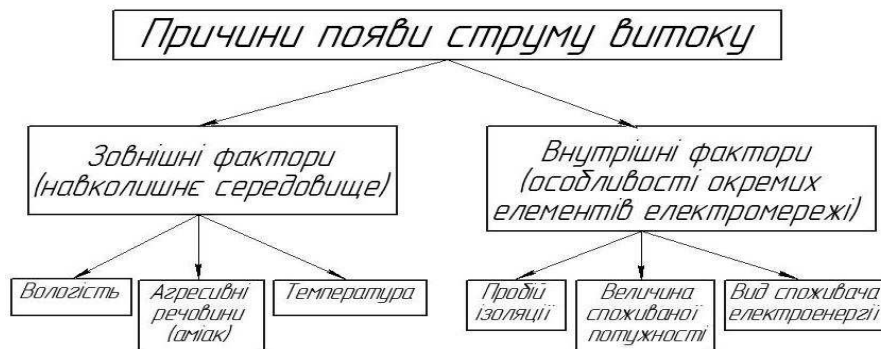


Рис. 1. Причини появи струму витоку

У ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут» на базі лабораторії «Основи електропостачання» була створена дослідна установка, яка дозволяє робити поточний контроль стану лінії 0,38 кВ за величиною струму витоку в конкретний момент часу, записує дані в пам'ять персонального комп'ютера. Створена установка була встановлена в щитовій корівника на навчально-дослідному господарстві інституту. Схема дослідної установки наведена на рис. 2.

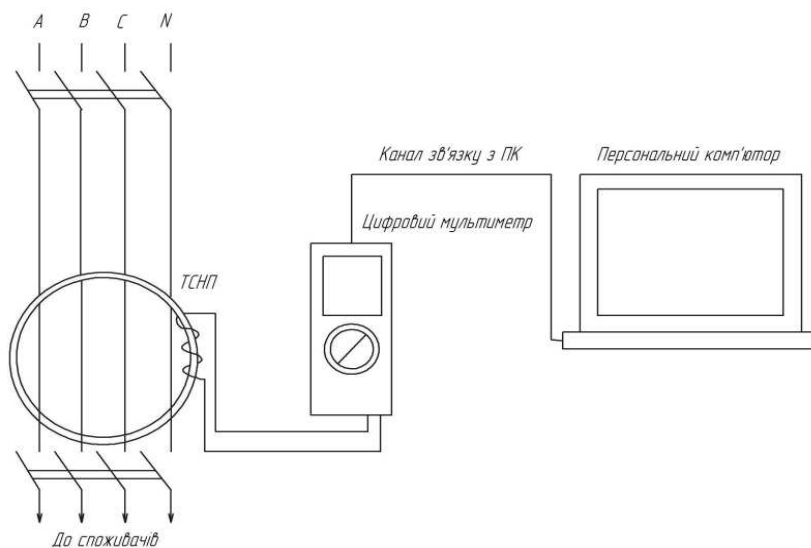


Рис.2. Схема дослідної установки

На рис. 3 зображено результати вимірювання струму витоку в мережі.

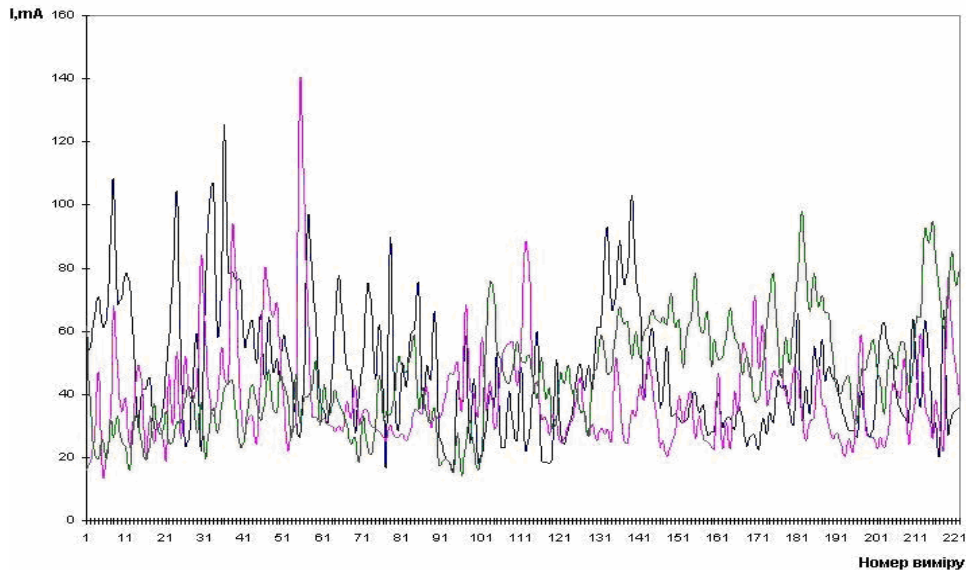


Рис. 3. Величина струму витоку

Як видно максимальний струм витоку сягає 137,78 мА, хоча відомо, що струм більше 100 мА при протіканні його через організм створює небезпечні наслідки для живих організмів [4]. З рис. 3 видно, що дана величина струму витоку має випадкове значення, і малий час протікання.

Висновок. Отримані експериментальні дані дають змогу прогнозувати можливі техніко-економічні наслідки небезпечних випадків, що в свою чергу доводить економічну доцільність дослідження струму витоку в мережах 0,38 кВ у тваринницьких приміщеннях.

Література

1. Манойлов В.Е. Основы электробезопасности / В.Е. Манойлов. - 5-е изд. - Л.: Энергоатомиздат - 1991.
2. Козирський В. Вплив електричного струму на організм людини та сільськогосподарських тварин в мережах напругою до 0.4 кВ / В.Козирський, В.Герасименко // Техніка і технології АПК. – 2010, №12(15). – С. 22 – 24.
3. Козирський В.В. Підвищення надійності захисту від струмів витоку в мережах 0,38 кВ / В.В. Козирський, В.П. Герасименко, Н.В.Майбородіна // Техніка і технології АП.– 2012, № 2(29).– С. 22 – 24.
4. Охрана труда в электроустановках: Учебник для вузов / Под ред. Б.А. Князевского - 3-е. изд. - М.: Энергоатомиздат - 1983.

УДК 574.65

Дворецький А.І.,
професор, завідувач кафедри водних біоресурсів та аквакультури,
Байдак Л.А.,
пошукач кафедри водних біоресурсів та аквакультури,
Сапронова В.О.,
доцент кафедри водних біоресурсів та аквакультури,
Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет

РОЛЬ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ГІДРОБІОЛОГІЧНОЇ ШКОЛИ В ДОСЛІДЖЕННІ ТЕХНОГЕННО - ТРАНСФОРМОВАНИХ ПРІСНОВОДНИХ ЕКОСИСТЕМ

Дніпропетровська гідробіологічна школа стала визначним явищем гідробіологічної науки України ХХ століття. Формування її колективу розпочалося під час проведення комплексних гідробіологічних досліджень оцінки впливу будівництва Дніпровської гідроелектростанції (Дніпрогесу) (30-ті рр. ХХ ст.) на природне водне середовище. Будівництво Дніпрогесу успішно вирішило проблему дніпровських порогів, які на протязі багатьох століть перешкождали суцільній навігації по Дніпру.

Однак, докорінна зміна гідрологічного режиму Дніпра стала непрогнозованим впливом людини на природу і обумовило ініціативу видатного українського гідробіолога проф. Дмитра Онисифоровича Свіренка (24. X. (5. XI). 1888 – 26. XI. 1944) про необхідність дослідження трансформації гідробіологічного стану Дніпра [2, 9]. В серпні 1927 року було засновано Дніпропетровську державну гідробіологічну станцію, яка стала базою зародження і формування колективу дніпропетровських вчених-гідробіологів. Зокрема, експедиційна діяльність колективу, очолюваного проф. Д. О. Свіренком, дозволила підготувати повний опис фізико-хімічних та біологічних особливостей водних екосистем колишньої порожистої частини Дніпра, трансформованої в екосистему новоствореної водойми – Дніпровського водосховища і стала основою заснування нового напрямку гідробіології – гідробіології водосховищ (гідробіології техногенно-трансформованих прісноводних екосистем). Ці роботи стали першими дослідженнями

такого плану в Україні. В постанові, прийнятій після доповіді професора Д. О. Свіренка на Всесоюзній нараді з водосховищ в Москві, в інституті ВОДГЕО (1934 р.), говорилося: "Совещание отмечает большую ценность исследований Д. О. Свиренко и его учеников, изучавших Порожистую часть Днепра до затопления и продолжающих изучать водохранилище. Такая работа на одном из крупных водохранилищ в мире не имеет прецедента в научной литературе".

В 1934 році професора Д. О. Свіренка було обрано член-кореспондентом АН УРСР. В подальшому, учні та послідовники проф. Д. О. Свіренка (проф. Г. Б. Мельников, проф. П. О. Журавель, проф. І. П. Луб'янов, проф. С. П. Федій, проф. А. І. Дворецький та інш.) значно розширили географію та проблематику досліджень. Представники дніпропетровської гідробіологічної школи заснували або значно поглибили ряд новаторських напрямів гідробіології.

Зародження та подальший розвиток **космічної гідробіології** в Україні тісно пов'язане з ім'ям проф. Георгія Борисовича Мельникова [6]. У 1961 р. він ініціював створення в Дніпропетровську, першої в Україні, лабораторії космічної гідробіології; в доповіді на I з'їзді Всесоюзного гідробіологічного товариства (1965 р.) сформулював проблематику, методологію та завдання космічної гідробіології і шляхи його подальшого розвитку [8].

В кінці 50-х – на початку 60-х рр. під керівництвом проф. Івана Павловича Лубянова були закладені основи **прісноводної радіоекології** [1]. В 1962 році виходить перша робота дніпропетровських гідробіологів з прісноводної радіоекології «Об изучении радиоактивности донных животных пресноводных водоёмов». «Радиобиология» 1962. т. 2., вип 2 [7]. Внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС, коли радіоактивні аерозолі випали на поверхню дніпровських водосховищ, в Україні були посилені радіоекологічні дослідження. Дослідження вмісту радіонуклідів проводили як у абіотичних, так і у біотичних компонентах. Проводилося визначення рівнів вмісту стронцію-90, цезію-137, Ra 226, Th 232. В зв'язку з наявністю у верхній частині Дніпровського водосховища хвостосховищ уранових відходів та після прориву у 2000 році захисної дамби і потраплянням природних техногенно-посилених радіонуклідів у Дніпровське водосховище (що є єдиною питною артерією регіону) проводились також дослідження із вмісту урану 238.

Комплекс досліджень, проведених під керівництвом проф. І. П. Лубянова, став вагомим внеском у розвиток **технічної гідробіології** [3]. Біоперешкоди (біообрастання) у Дніпровському водосховищі створював, головним чином, двостулковий молюск *Dreissena polymorpha* (Pall.), сприятливі умови для масового розмноження якого, склалися внаслідок докоріної зміни гідрологічного режиму Дніпра, після будівництва Дніпрогесу. Зміна гідрологічного режиму викликала техногену трансформацію екосистеми колишньої порожистої частини Дніпра. Характерними рисами техногенно - трансформованих водних екосистем є незбалансованість популяцій (за віковим, статевим складом та інш.), інвазія організмів-вселенців, спалахоподібне розмноження спалахоподібне розмноження окремих видів екосистеми (дрейсени, «цвітіння» синьо-зелених водоростей) та інш. Дніпропетровськими гідробіологами було розроблено ряд методів захисту гідроспоруд від біообрастання таких, як захисний електрофільтр (1958-1961 р.), катодний захист (1962 р.), електрогідролітичний ефект (ЕГЕ), (тобто потужний (10-20 кВ) електричний розряд у воді), ультразвук та інш. Приоритет у дослідженнях з захисту гідроспоруд від біообрастання і біокорозії і на сьогоднішній день зберігається за роботами дніпропетровських гідробіологів на чолі з проф. І. П. Лубяновим.

Під керівництвом проф. Петра Олексійовича Журавля проводилися науково-дослідні роботи зі **збагачення кормової бази риб природними, кормовими для риб, ресурсами**, шляхом акліматизації представників лимано-каспійської фауни (поліхети-амфаретиди, молюски, ракоподібні – амфиподи, кумацеї, мізиди, гамариди, кумацеї і т. д. та інш.) [6]. Представники фауни лиманного комплексу (каспійського типу) більш доступні для риб, ніж представники ряду олігохет-тубіфіцид і хірономід. Про це свідчить поїдання їх промисловими видами риб; у Дніпровському водосховищі мізид в помітній кількості поїдає молодь щуки, судака, окуня, жереха та інших риб.

Дослідження проф. Сергія Петровича Федія з оцінки впливу негативних антропогенних факторів на санітарно-гідробіологічний режим та іхтіофауну водойм степової зони України стали основою становлення в Україні **водної токсикології**. С. П. Федія поєднував ці дослідження з розробкою теоретичних основ усунення дії цих факторів, які впливають на видовий склад іхтіофауни і чисельність особин. Комплексні дослідження, проведені під керівництвом С. П. Федія показали, що при антропогенному впливі на водойми, одна і та ж водойма не може бути одночасно джерелом питного водопостачання і зрошення, а також базую рибного господарства та приймати відходи промислового виробництва.

Під керівництвом проф. Анатолія Івановича Дворецького проводилися розробка **технологій вирощування цінних видів риб на підігрітих скидних водах енергетичних об'єктів** (Придніпровська ДРЕС) [5]. В основі цих технологій лежать фізіолого-біохімічні механізми температурної активації обміну у риб, що дозволяє скоротити період вирощування товарної рибної продукції. В 1978 р., за короткий період, було споруджено Придніпровське тепловodne рибне господарство. Використовуючи теплу скидну воду Придніпровської ДРЕС, господарство з весни до осені мало вирощувати 1200 т коропа (360 т - в басейнах і 840 т - в садках); а в зимовий період - 700 т товарної форелі. В результаті проведених комплексних науково-дослідних і науково-практичних робіт в рибному господарстві області був створений новий напрямок – індустріальне рибництво.

Все вищезначене дає можливість стверджувати, що дніпропетровська гідробіологічна школа стала визначним явищем гідробіологічної науки України ХХ століття.

Література

1. Байдак Л.А. Историчний огляд та перспективи розвитку радіоекологічної школи Дніпропетровського національного університету / Л. А. Байдак, Г. С. Білоконь // Матеріали V з'їзду Радіобіологічного товариства України (Ужгородський національний університет, Ужгород, Україна, 15–18 вересня 2009 р.). – Ужгород, 2009. – С. 35–36.
2. Байдак Л. А. Діяльність видатного українського гідробіолога Д. О. Свіренка в період побудови Дніпрогесу (1927–1941 рр.) / Л. А. Байдак // Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Історія і філософія науки і техніки» / відп. редактор Савчук В. С. – Д. : Вид-во ДНУ ім. О. Гончара, 2013. – Т. 21. – № 1/2. – С. 126–132.

3. Дворецкий А. И. Роль днепропетровской гидробиологической школы в изучении биологии дрейсены и развитии технической гидробиологии / А. И. Дворецкий, Л. А. Байдак // Дрейссениды: эволюция, систематика, экология: лекции и материалы докладов 1-ой Международной школы-конференции. – Борок, 2008. – С. 3–9.
4. Дворецкий А. И. Перспективы аквакультуры в умовах космічних польотів / А. И. Дворецкий, Л. А. Байдак // Рибогосподарська наука України. – 2009. – №2 (8). – С. 15–20.
5. Дворецкий А. И. Індустріальна аквакультура Дніпропетровської області: історія, досягнення, перспективи / А. И. Дворецкий, М. А. Сидоров, Л. А. Байдак // Рибогосподарська наука України. – 2009. – №4 (10). – С. 4–10.
6. Журавель П. О. Акклиматизация кормовой лиманно-каспийской фауны в водохранилищах и озерах СССР / П. О. Журавель. – Д. : РИО ДГУ, 1974. – 124 с.
7. Лубянов И. П. Об изучении радиоактивности донных животных пресноводных водоёмов / И. П. Лубянов // Радиобиология. – 1962. – Т. 2., вып. 2. – С. 255–258.
8. Мельников Г. Б. Задачи гидробиологии в связи с освоением космического пространства / Г. Б. Мельников // Вопросы гидробиологии. – М., 1965. – С. 283–285.
9. Свіренко Д. О. Дніпропетровська Гідробіологічна станція та її науково-дослідча робота / Д. О. Свіренко // Вісник Дніпропетровської Гідробіологічної Станції. Т. I. / під ред. проф. Д. О. Свіренка. – Д. : Друкарня пам'яті «Перекопу», 1929. – С. 3–7.

УДК 626.81

Дідковська Л.І.,
к.е.н., старший науковий співробітник,
ДУ "Інститут економіки та природокористування НАН України",
м. Київ

ПРОБЛЕМИ ОТРИМАННЯ ДОЗВІЛЬНИХ ДОКУМЕНТІВ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ВОДНИХ РЕСУРСІВ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ

Для забезпечення сталого розвитку національної економіки в Україні пріоритетними вважаються рішення щодо імплементації дерегуляційних процесів. Останні передбачають системне обмеження впливу державного регулювання та контролю в певній сфері господарської діяльності, що сприятиме скороченню корупційної складової. Успішне впровадження дерегуляційних змін в економіку України сприятиме поліпшенню умов ведення бізнесу та визнанню її на світовій арені. Наразі за світовим рейтингом індексу економічної свободи Україна займає 155 місце (поруч із такими країнами як Лесото та Гаїті) серед 178 країн.

Отже, дерегуляція покликана унеможливити створення перепон на шляху ведення діяльності в різних секторах економіки. Зокрема в аграрному секторі дерегуляція є одним із дієвих механізмів спрощення ведення сільськогосподарської діяльності.

З метою підвищення ефективності рослинництва на посушливих землях особливої актуальності набуває розвиток зрошувального землеробства. Для впровадження повноцінного зрошення сільгоспвиробники мають інвестувати близько 3 млн. грн., в т.ч. 1 млн. грн. – на проектну та дозвільну документацію [1]. На нашу думку окремої уваги потребують питання отримання дозвільної документації на використання водних ресурсів для проведення поливів сільськогосподарських угідь, оскільки цей процес видається занадто обтяжуючим для водокористувачів.

Згідно з Постановою КМУ від 13 березня 2002 р. № 321 "Про затвердження Порядку погодження та видачі дозволів на спеціальне водокористування та внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 10 серпня 1992 р. № 429" [2] визначено процедуру погодження та видачі водокористувачам дозволів на забір води з водних об'єктів із застосуванням споруд або технічних пристроїв. Так, дозволи на отримання води загальнодержавного значення (морські води; підземні води, що використовуються для централізованого водопостачання; поверхневі води, які розташовані більш як на одній області) видаються обласними держадміністраціями, а для водних ресурсів місцевого значення (поверхневі води, що розташовані в межах однієї області та підземні води, які не належать до фонду загальнодержавного значення) – обласними радами за погодженням із обласними держадміністраціями. Дозволи видаються за клопотанням водокористувачів з обґрунтуванням потреби у воді, яке погоджується з територіальними органами басейнових управлінь водних ресурсів або обласними виробничими управліннями водного господарства і меліорації – у разі використання поверхневих вод та з Держгеонадрами або дочірніми підприємствами НАК "Надра України" – підземних вод.

У квітні 2014 р. прийнято ЗУ № 1193 "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо скорочення кількості документів дозвільного характеру" [3], згідно з яким скасовується необхідність отримання заявником погоджень клопотання, необхідних для видачі дозволів на спеціальне водокористування, оскільки ця місія повинна виконуватись органом, який займається оформленням та видачею дозволів. Така норма значно знижує бюрократичний тиск на водокористувачів, проте у 2014 р. в ряді областей дію закону було призупинено через відсутність затверджених регламентів (інформаційних карток) [4]. Зволікання з видачею дозвільної документації є неправомірним та таким, що ускладнює проведення гідромеліоративних робіт.

Проблемною є експлуатація саме підземних водних ресурсів, оскільки вони мають статус надр, використання яких обтяжується необхідністю отримання додаткової дозвільної документації. Навіть за умов отримання дозволу на спецводокористування та за відсутності дозволу на користування надрами екологічна інспекція нараховує штрафи водокористувачам, оскільки самовільним водокористуванням вважається забір води без дозволу на спеціальне водокористування чи на користування надрами. По суті виходить, що для отримання можливості користування одним об'єктом, необхідно оформити два дозвільні документи. Наприкінці 2010 р. до статті 23 КУ

“Про надра” [5] внесено зміни щодо видобування підземних вод для землевласників і землекористувачів без дозволу, проте через неоднозначність тлумачень термінології водокористувачі наражаються на конфліктні ситуації з контролюючими органами.

На нашу думку вдосконалення нормативно-правової бази у даній сфері, спрощення процедури отримання документів дозвільного характеру та передача місцевому самоврядуванню повноважень з видачі дозволів сприяли б усуненню перешкод та підвищенню рівня ефективності гідромеліоративних робіт.

Література

1. Особливості нашого зрощення // The Ukrainian farmer. – № 7. – 2013.
2. Постанова КМУ № 321 від 13.03.2002 р. “Про затвердження Порядку погодження та видачі дозволів на спеціальне водокористування та внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 10 серпня 1992 р. №429”. – [Електронний ресурс]. – Доступний з: < <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/321-2002-%D0%BF>>.
3. Закон України № 1193-VII від 09.04.2014 р. “Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо скорочення кількості документів дозвільного характеру”. – [Електронний ресурс]. – Доступний з: <<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1193-18>>.
4. Погодження на спецводокористування. – [Електронний ресурс]. – Доступний з: <<http://forum.plast.vn.ua/viewtopic.php?f=14&t=663>>.
5. Кодекс України № 132/94-ВР від 27.07.1994 р. “Про надра”. – [Електронний ресурс]. – Доступний з: <<http://zakon1.rada.gov.ua>>.

Дубинчук Л.І.,

*аспірант кафедри міжнародних економічних відносин,
Східноєвропейський національний університет,
м. Луцьк*

СТРУКТУРА ВІДХОДІВ ВИРОБНИЦТВА ТА СПОЖИВАННЯ В СУЧАСНІЙ МІСЬКІЙ АГЛОМЕРАЦІЇ

Основними принципами державної політики у сфері поводження з відходами є пріоритетний захист навколишнього природного середовища та здоров'я людини від негативного впливу відходів, забезпечення ощадливого використання матеріально-сировинних та енергетичних ресурсів, наукове обґрунтування та узгодження екологічних, санітарних, економічних та соціальних інтересів суспільства щодо утворення та використання відходів.

У процесі функціонування та розвитку господарського комплексу м. Луцька утворюється значна кількість відходів. На кінець 2014 року в місцях організованого складування на територіях підприємств накопичено 20,5 т відходів I-III класу небезпеки. З них I класу небезпеки – 0,2 т (0,9 % всіх відходів), II класу – 19,8 т (96,8%), III класу – 0,5 т (2,3 %). Та понад 500 тис. м³ твердих побутових відходів (далі ТПВ).

Відходи виробництва та споживання, при їх накопиченні у місті, є джерелом суттєвої екологічної небезпеки, створюють негативний імідж обласного центру.

Потребує аналізу та суттєвого удосконалення існуюча система статистичної звітності щодо одержання достовірної інформації відносно обсягів утворення, використання відходів і стану ринку вторинної сировини у м.Луцьку для прийняття управлінських рішень.

Серед усіх видів утворюваних відходів найбільший відсоток (понад 80 %) становлять тверді побутові відходи (ТПВ), від стану поводження з якими залежить екологічна безпека, благоустрій населених пунктів, здоров'я та благополуччя населення.

Основу нормативно-правового забезпечення сфери поводження з твердими побутовими відходами у місті Луцьку складають: Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» та Закон України «Про відходи».

В м. Луцьку утворюється щорічно близько 520 тис.м³ твердих побутових відходів, що становить близько 2,5 м³ на одного мешканця міста. Об'єми утворення побутових відходів в місті постійно зростають, і лише 10-15 відсотків із них використовується як вторинні ресурси. Решта відходів - 85-90 відсотків потрапляє на полігон без будь-якого сортування. Хоча, розраховані потенційні можливості ТПВ складають 75% вторинної сировини.

До морфологічного складу ТПВ належать наступні компоненти: папір, картон 20 -30%, харчові відходи 28-45%, деревина 1,5-4%, метал чорний 1,5-4,5%, метал кольоровий 0,2-0,3%, текстиль 4-7%, кістки 0,5-2%, скло 3-8%, шкіра, гума, взуття 1-4%, каміння, фаянс 1-3%, пластмаса 1,5-5%, пилове сміття (<15 мм.) 7-18%, інше 1-3%. [1,с.25]

Велике навантаження на полігони ТПВ обумовлено наступними чинниками: відсутністю ефективної загальної системи роздільного збору твердих побутових відходів, що обумовлює надходження великих обсягів вторинної сировини, інших відходів у складі твердих побутових відходів, органічної складової твердих побутових відходів, деревини, листя, гілок; відсутності нових та недосконалої існуючих технологій утилізації відходів; неефективними методами переробки первинної сировини.

До основних відходів промислового виробництва у м. Луцьку відносяться, перш за все, відходи енергетики, легкої, хімічної промисловості, машинобудування тощо. За даними Головного управління статистики у Волинській області кількість промислових відходів щорічно зменшується. .

Та така динаміка не повинна заспокоювати з огляду на спад промислового виробництва в період економічної кризи та складного процесу трансформації господарського комплексу сучасного міста Луцька. Асортимент відходів розширюється, а у відходи потрапляє велика кількість потенційної вторинної сировини.

Недостатня система моніторингу та контролю за джерелами утворення та обсягами утворюваних відходів, реальним антропогенним навантаженням на довкілля міста та відсутність його оцінки негативно позначається на

процесах зменшення небезпечних промислових відходів, забезпечені повторного використання чи утилізації будівельних відходів, відходів автотранспорту, хімічних джерел енергії тощо.

Внаслідок виробничої діяльності комунального підприємства «Зелене господарство м Луцька» та ЖКП утворюються рослинні відходи (опале листя, скошена трава, гілки, стовбури дерев), з яких лише 10% переробляється і підлягає утилізації. У зв'язку із завершенням терміну експлуатації існуючого полігону для поховання відходів, припинено прийом відходів рослинного походження (опалого листя, трави, дрібних гілок тощо) на міському полігоні.

Глибока переробка деревинних відходів в місті не достатньо розвинена. Переробка опалого листя та трави у гумус з подальшим використанням для збагачення та рекультивациі земель паркових зон практично не здійснюється.

На сьогодні, на жаль, немає налагодженої системи обліку фактичних обсягів утворення та використання рослинних відходів, їх реальних даних щодо обсягів.

З аналізу сучасного стану переробки та утилізації рослинних відходів виходить, що у залежності від властивостей «органічної сировини» можливі різні технології її енергетичного використання

В останні десятиріччя в окрему групу виділені медичні відходи, які включають в себе широкий спектр різних видів відходів. А саме, перев'язувального матеріалу, одноразових штрикалок і систем переливання крові, голок, органів і частин людських тіл, медикаментів і хімічних реактивів. На відміну від побутових відходів, їх відносять до «спеціальних відходів», які потребують спеціального моніторингу та виконання правил поводження з ними.

Проблема медичних відходів надзвичайно гостро стоїть перед всіма країнами світу. ВООЗ у 1979 році віднесла медичні відходи до групи небезпечних і вказала на необхідність створення відповідних адміністративних і контролюючих органів, які б володіли адекватними офіційними і юридичними повноваженнями з метою ефективної організації їх видалення і знешкодження

Будівельне сміття включає в себе велику кількість стійких і повільно розкладаваних відходів, їх негативний вплив на ґрунти досить значний. Будівельні відходи залишені на будівельний майданчиках, хоч і присипаються ґрунтом, однак різко знижують водопроникність підстилаючої поверхні. У таких місцях утворюються тимчасові водонесні горизонти (верховодка), зелені насадження ростуть дуже повільно, особливо в перші роки після їх висаджування.

Велику частку будівельних відходів технологічно можливо використовувати повторно, або використовувати для засипки територій, а не перевозити просто на звалища. Повторне використання відходів будівництва дозволяє зберегти ресурси і зменшити кількість відходів. Але використання відходів будівельного сектору має великі проблеми з розділенням будівельного брухту, вилученням окремих типів матеріалів, наприклад, арматури, деревини, пластиків [2, с. 3].

Пріоритетні питання міської та регіональної екополітики потребують негайного комплексного вирішення шляхом проведення ряду природоохоронних заходів, у т.ч. пов'язаних з удосконаленням діючої системи управління відходами у м. Луцьку, використанням сучасних технологій та обладнання для збору, транспортування, переробки та безпечного розміщення відходів, залучення вітчизняних та іноземних інвесторів.

З метою сприяння переходу Луцька на модель інноваційного, екологічно збалансованого розвитку доцільним є проведення комплексного екологічного аудиту відходів, отримання об'єктивних і незалежних експертних оцінок стану поводження з відходами в м.Луцьку і розроблення на їх підставі рекомендацій щодо підвищення ефективності функціонування відповідної міської інфраструктури, розвитку міської системи управління відходами у відповідності з державними та міжнародними стандартами та принципами сталого розвитку населених пунктів.

Заходи у галузі поводження з відходами не повинні обмежуватися лише забезпеченням безпечного вилучення або повторного використання утворених відходів. Вони повинні бути спрямовані на зменшення обсягів утворення відходів, з поступовим доведенням виробництв до безвідходних.

Важливим аспектом у сфері поводження з відходами є забезпечення безпечного для здоров'я стану довкілля, запровадження системи економічних стимулів як для мешканців, так і для виробників щодо поводження з відходами. З метою напрацювання серед громадськості свідомого підходу до видалення ТПВ, зокрема, щодо роздільного збору, вкрай важливим є проведення інформаційно-просвітницької роботи серед населення. Необхідним є створення нових організаційно-економічних механізмів для зменшення утворення відходів різного походження. На сьогодні плата за розміщення відходів низька і не стимулює підприємства зменшувати обсяги їх утворення [3,с.115].

Література

1. Комплексна програма охорони навколишнього природного середовища м. Луцька на 2010-2015 роки // Луцьк, 2010. – 80 с.
2. Андрощук І. В. Зведений звіт про стан організації інтегрованого управління та поводження з твердими побутовими відходами в місті Луцьку та Волинській області / І. В. Андрощук, В. Л. Крюков. – Луцьк - Київ : Бюро економічного менеджменту та правових досліджень, ВСЕОМ, 2006. – 66 с.
3. Закон України „Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року”. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, N 26, ст.218.

ДО ПИТАННЯ ЕКОЛОГІЇ І ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТРАНСКОРДОННОГО РЕГІОНУ

У країнах-членах Європейського Союзу особлива увага приділяється екологічній політиці і охороні навколишнього середовища. Основною метою екологічної політики Євросоюзу є скорочення марнотратного споживання ресурсів, підвищення продуктивності та енергоефективності, а також застосування на практиці таких міжнародних заходів, які здатні вирішити регіональні та глобальні економічні проблеми. В основній угоді Європейського співтовариства наголошено, що в сфері охорони довкілля ЄС бажає сприяти збереженню якісного життєвого простору, його охороні та покращенню, а також дбайливому та доцільному використанню природних ресурсів. Замість вирішення проблем постфактум та ліквідації наслідків – основний наголос ставиться на профілактику [3, с. 3].

У Євросоюзі успішно функціонують ряд інституцій, які відповідають за охорону довкілля. Найважливішими установами, відповідальними за здійснення екологічної політики ЄС, є Головне екологічне управління Європейської комісії, Рада міністрів з охорони довкілля, Європейський інвестиційний банк, Головний комісар ЄС з екології, а також Європейське агентство з питань екології.

На теренах ЄС систематично розробляється і реалізуються екологічні програми та програми охорони навколишнього середовища, де основними напрямками задекларовано – зміна клімату, збереження природного та біологічного різноманіття, стале використання ресурсів та поводження з відходами, а також охорона довкілля та здоров'я. Кожна програма дотримується керівного принципу сталого розвитку, який декларує, що подальший економічний та системний розвиток залежать від якості довкілля, його природних ресурсів, їх раціонального використання і охорони.

Європейська комісія за допомогою Рамкової програми з конкурентоспроможності та інновації (CIP) сприяє конкурентоспроможності європейських підприємств. Так, в рамках Плану дій по екологічним технологіям, період з 2008 до 2013 р., комісія підтримала і реалізувала екоінноваційний проект інвестицією на суму близько 200 млн.євро. Поряд з цим, європейські підприємства мали змогу прийняти участь і в програмі "LIFE+", кошторис якої становив 2,143 млрд євро на період 2007-2013 рр. [3, с. 3].

Стратегічною для країн ЄС є програма "Європа 2020 – стратегія розумного, стійкого, всеосяжного зростання", в якій викладено європейське бачення розвитку соціально ринкової економіки у XXI ст. Серед семи флагманських ініціатив, викладених у програмі, Європейська комісія запроваджує пріоритетну тему: "ресурсно-ефективна Європа", що має на меті допомогти відокремити економічне зростання від використання ресурсів. Ця ініціатива передбачає перехід до низьковуглецевої економіки, ширше використання відновлюваних джерел енергії, розвиток екологічно чистих технологій і створення модернізованого транспортного сектору. У Програмі "Європа 2020" також передбачено пріоритети: стійке зростання – сприяння більш ефективному використанню ресурсів, запровадження екологічно чистих виробництв і конкурентоспроможної економіки. Зокрема, передбачено забезпечити скорочення шкідливих викидів на 30 %. При цьому важливою є боротьба зі зміною клімату передусім зниження рівня шкідливих викидів, використовуючи потенціал нових технологій. Покращення ефективності використання ресурсів сприятиме зниженню рівня граничних викидів, заощадженню коштів і стимулюванню економічного зростання [2, с. 5, 12].

У контексті вищевикладеного окреслюються і проблеми екології, і охорони навколишнього середовища Закарпатської області, транскордонного регіону, який межує з чотирма країнами-членами Євросоюзу – Угорщиною, Словаччиною, Румунією і Польщею. За станом навколишнього середовища область відноситься до найбезпечніших, але екологічно вразливих регіонів країни. Обсяг викидів забруднених речовин в атмосферне повітря у 2013 р. становили 69,1 тис.т., з яких 11,1 % – викиди від стаціонарних джерел забруднення, а решта 88,9 % – від автотранспорту. Територією області проходять дві автодороги державного значення, що з'єднують країни СНД з країнами Західної Європи. Щодня автодорогами проїжджають тисячі одиниць транспорту.

Від стаціонарних джерел забруднення у атмосферне повітря викинуто 7657,9 тис.т. шкідливих речовин, в тому числі 213,1 тис.т. діоксиду вуглецю, а від пересувних засобів відповідно 61482,8 і 858,8 тис.т. У спеціально відведених місцях чи об'єктах області у 2013 р. зберігалось 1824,9 тис.т. небезпечних відходів [4, с. 480].

Серйозним забруднювачем навколишнього середовища є магістральні транс'європейські експортні газо-, нафто- і продуктопроводи загальною протяжністю 1700 км. Для області характерними є паводки внаслідок недотримання режиму господарювання у водоохоронних зонах та прибережних смугах річок, інтенсивної лісоексплуатації в гірських районах та погіршення санітарного стану лісів (зменшення їх водотрансформаційної функції внаслідок формування лісових насаджень некорінних порід), концентрації на берегах річок значних запасів лісосировини. Незадовільним є виконання протиповеневих заходів, відсутність необхідної кількості акумулюючих і регулюючих водосховищ, необґрунтоване кар'єрне видобування гравійно-пісчаних матеріалів з русел річок, забудова заплав гірських річок до русел [5, с. 14].

Актуальною проблемою для Закарпаття є раціональне використання сільськогосподарських земель, забезпечення їх охорони. В умовах малоземелля, коли на одну особу припадає 0,35 га сільгоспугідь і 0,16 ріллі (найменше по Україні), необхідності ведення аграрного господарювання в горах, питання розумного використання земель набуває особливої актуальності.

В аграрному господарстві області є ряд інших негативних моментів. На урожайність провідних сільськогосподарських культур впливає недостатнє внесення добрив під посіви. Так, у 2013 р. порівняно з 2000 р. в сільськогосподарських підприємствах області удобрена площа мінеральними добривами зменшилася у 2,3 раза. До того ж в аналізованому році з 191,4 га посівів удобрено лише 17,5 га, або 9,1 %, внесено органічних добрив на площу 100 га, що в сорок разів менше 2000 р. [4, с. 137]. Основною причиною такого стану є руйнування тваринницьких комплексів, різке зниження поголів'я худоби в сільськогосподарських підприємствах.

Значні площі сільськогосподарських угідь представлені ґрунтами з підвищеною кислотністю. Вони вимагають систематичного проведення хімічної меліорації: вапнування і гіпсування. В області в 2013 р. вапнування ґрунтів здійснено лише на площі 300 га, внесено 1,1 тис.т вапняного борошна та інших вапнякових матеріалів, що у 80 разів менше показника 2000 р. Гіпсування ґрунтів не здійснювалося. Засоби захисту рослин застосовувалися на 9,7 тис.га або на 5 % всіх посівів.

В області основна частина продукції рослинництва вирощується на меліорованих землях. Станом на 2005 р. в аграрних господарствах усіх форм власності знаходилося 180,6 тис.га осушених земель. Однак, близько 50 % меліоративних робіт на осушених землях здійснено до 1970 р. Тобто ці землі перебувають в експлуатації понад 40 років. Технічний рівень старіючих меліоративних споруд не забезпечує нормальної їх експлуатації, порушена функція осушувальної меліорації, дедалі ширше проявляється її негативний вплив на навколишнє природне середовище [1, с. 73].

На основі узагальнення матеріалів досліджень, щодо екологічної ситуації та охорони навколишнього середовища транскордонного регіону актуальною є реалізація таких основних заходів: запровадження екологічно безпечних технологій, передусім в лісовому, сільському і водному господарствах; забезпечення оптимальної лісистості в межах водозборів, заліснення непридатних до сільськогосподарського використання земель, відновлення верхньої межі лісу та зменшення навантаження на високогірні луки; припинення деградації земель і запобігання зсувним процесам; створення умов для запобігання наслідків шкідливої дії вод (паводків), забруднення і виснаження водних ресурсів, реалізація протипаводкових заходів та заходів, спрямованих на гарантоване питне водопостачання; створення умов для організації виробництва екологічно чистих продуктів харчування з маркою "біо"; запобігання забрудненню річок та підтримка їх сприятливого гідрологічного стану; створення нових сміттєзвалищ, облаштованих згідно із вимогами екологічної безпеки та санітарно-гігієнічними нормами; створення мережі діагностичних регульованих пунктів з метою зменшення забруднення атмосферного повітря промисловими підприємствами та автомобільним транспортом; втілення сучасних технологій ведення лісового господарства та лісоексплуатації в гірських умовах, відтворення корінних деревостанів і корінних фауністичних комплексів.

В умовах Закарпаття екологічна політика, охорона навколишнього середовища пов'язані не тільки зі створенням умов для безпечної життєдіяльності людей, але й в першу чергу з охороною, раціональним використанням та відтворенням унікальних природних ресурсів і багатств краю, забезпеченням на цій основі збалансованого соціально-економічного розвитку регіону.

Література

- 1.Газуда Л.М. Ресурсний потенціал аграрних підприємств в умовах трансформації власності / Газуда Л.М. – Ужгород, УжНУ, ПП "Медіум", 2004. – 220 с.
- 2."Європа 2020. Стратегія розумного, стійкого і всеосяжного зростання". – К. : Федерація роботодавців автомобільної галузі. – 21 с.
- 3.За придатне до життя навколишнє середовище. - Будапешт: В-во "Feliciter", 2010. – 12 с.
- 4.Статистичний щорічник Закарпаття за 2013 рік/Головне управління статистики у Закарпатській області; за ред. Г. Д. Гриник. – Ужгород, 2014. – 511 с.
- 5.Стратегія економічного та соціального розвитку Закарпатської області до 2015 року. – Ужгород, 2006. – 48 с.

УДК 338.2

Dr hab. Natalia Iwaszczuk,

prof. AGH

Kierownik Katedry Zarządzania w Energetyce

AGH Akademia Górniczo-Hutnicza im. St. Staszica m. Kraków, Polska

mgr Roman Warchoł,

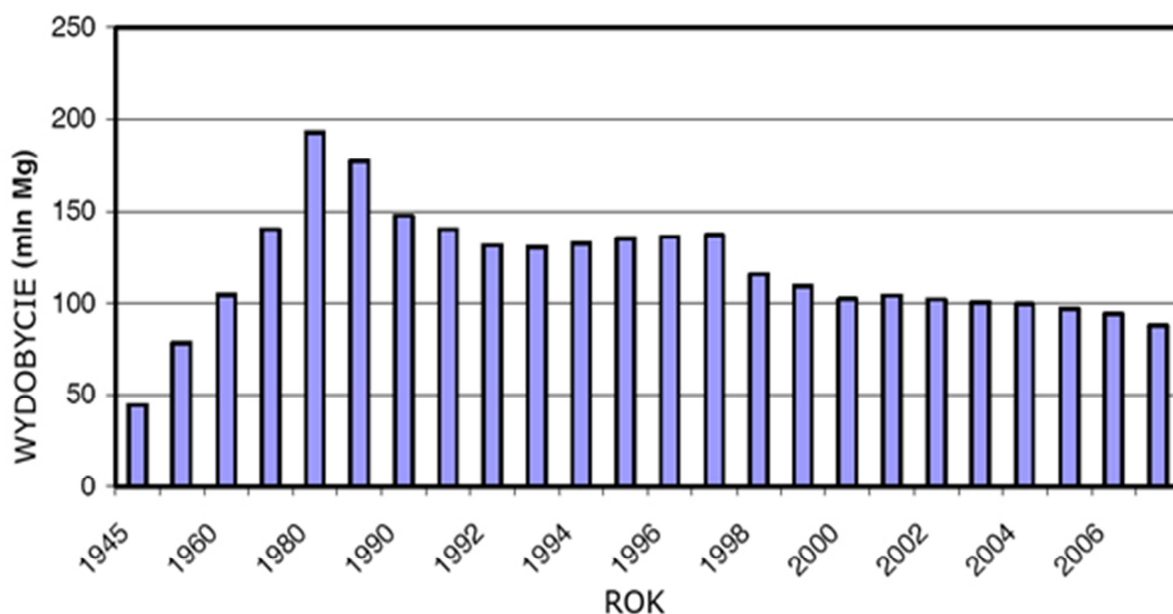
Doradca Zarządu Tauron Sprzedaż sp. z o.o.

m. Kraków, Polska

UZASADNIENIE KONIECZNOŚCI TWORZENIA SPÓŁEK WĘGLOWO – ENERGETYCZNYCH

Od ponad dwudziestu pięciu lat, czyli od pierwszych wyborów demokratycznych kolejne rządy w Polsce próbują z różnym skutkiem wprowadzać reformy gospodarcze, które mają znaczący wpływ na wolny rynek. Reformy te w dużym stopniu dotyczyły kluczowego dla gospodarki krajowej surowca energetycznego jakim jest węgiel kamienny. Jednak mechanizm wolnorynkowy nie zawsze miał dobry wpływ na rozwój przemysłu górniczego w naszym kraju. Kopalnie od wielu lat obciążone były znacznymi zobowiązaniami i jako pomioty należące do Skarbu Państwa stały się dla niego ciężarem. Konieczna więc była transformacja górnictwa węgla kamiennego.

Niestety niejednokrotnie drastyczna restrukturyzacja podejmowana w warunkach gospodarki rynkowej, doprowadzała do zamykania lub łączenia kopalń. Celem zasadniczym restrukturyzacji było przekształcenie górnictwa w sektor rentowny. Podjęte działania co prawda dawały oszczędności, ale wiązały się z dywersyfikacją zatrudnienia oraz ograniczeniem wydobycia, co z czasem otworzyło rynek na tani węgiel zagraniczny. Państwo nie potrafiło stworzyć odpowiednich warunków dla rozwoju polskiego górnictwa węglowego, a zawierzyło go wolnemu rynkowi. W konsekwencji od trzydziestu lat obserwowany jest problem fali taniego węgla napływającego ze Wschodu. Ze względu na niskie ceny węgla na rynkach światowych, krajowe kopalnie stały się nierentowne. Jednak przemysł energetyczny w Polsce wciąż oparty jest głównie na węglu, którego wydobycie w ostatnich dwóch dekadach stopniowo spadało (rys. 1).



Rys. 1. Wydobywanie węgla w Polsce w latach 1945 – 2006

Źródło: [2]

Krótkookresowo możliwość zakupu taniego węgla z importu wygląda atrakcyjnie, ponieważ prościej jest kupić tonę sprowadzanego węgla za 200 złotych niż dwa razy droższy węgiel z polskich kopalń o podobnej kaloryczności. Jednak w sytuacji, gdy na wolnym rynku ceny nagle zaczynają rosnąć, wygaszone lub zamknięte kopalnie nie da się szybko uruchomić i wznowić wydobycia.

Na tle powyższych zjawisk otwiera się polemika na temat utrzymania nierentownego przedsiębiorstwa górniczego w imię bezpieczeństwa energetycznego państwa. Jedną z możliwych opcji jest włączenie spółki węglowej do struktur grup energetycznych. Rozpatrzmy to na przykładzie Grupy Tauron Polska Energia.

Akcje Grupy Kapitałowej TAURON Polska Energia zostały jako pierwsze wprowadzone do obrotu giełdowego w tak dużym pakiecie, kiedy to Skarb Państwa zachował tylko 30 % udziału. Niemniej jednak daje mu to władztwo korporacyjne. To pierwsza spółka, względem której zastosowano mechanizmy wolnorynkowe poprzez sprzedaż giełdową jej udziałów, jednocześnie pozwalając państwu decydować o strategii spółki. Niestety pomyłką było windowanie cen akcji przy pierwszej emisji, co z czasem pokazało, że powoduje to niechęć nabywców do posiadania akcji polskich spółek energetycznych. Wydaje się, że miało to wyłączanie zamiar finansowy, pozwalający zdobyć tani kapitał giełdowy. Obecnie grupa umacnia swoją pozycję na rynku, pokazując istotny obrót w obszarze sprzedaży, dystrybucji, a także wytwarzania energii. Tym samym utwierdza inwestorów w przekonaniu, że jest spółką o stabilnej, ugruntowanej pozycji.

Grupa Energetyczna TAURON w swojej strukturze ma kilkanaście spółek kluczowych, jednak fundamentem grupy są cztery spółki strategiczne: TAURON Wydobywanie, TAURON Wytwarzanie, TAURON Dystrybucja i TAURON Sprzedaż.

Tauron Sprzedaż świadczy usługi dla blisko pięciu milionów klientów – indywidualnych, biznesowych i publicznych, co pozwala na osiągnięcie przez Grupę wysokich dochodów w ostatnich latach. Spółka działa również w obszarze taryfy G, która jest regulowana i tu spółka spełnia swoje zadania związane z taryfą chronioną. TAURON Sprzedaż działa również w obszarze wolnego rynku dla klientów biznesowych, gdzie cena jest uwolniona, konkurencja w sprzedaży energii duża, ale pomimo tego pozyskiwany jest duży dochód w tym obszarze. Trzecim segmentem sprzedaży energii są jednostki publiczne, które nie tworzą tak dużego udziału jak pozostałe segmenty w ogólnych przychodach spółki, ale są ważne ze względu na pełnione funkcje.

W celu zapewnienia dostaw energii do wszystkich podmiotów Grupa TAURON zbudowała sieć dystrybucyjną na obszarze Południowej Polski i za pomocą Spółki Dystrybucyjnej – TAURON Dystrybucja energia jest przesyłana do klientów końcowych. Jest to monopol naturalny, który zapewnia bezpieczeństwo energetyczne, przy regulowanych cenach dystrybucji.

TAURON Wytwarzanie to pierwsza spółka w łańcuchu wytwarzania, która w pewnych warunkach rynkowych może stać się deficytową. Taka sytuacja jest spowodowana faktem, iż wytwarzanie energii w krajach sąsiadujących z Polską jest w chwili obecnej tańsze. Ponieważ zakup energii (np. z Niemiec) staje się bardziej opłacalny, niż budowanie nowych bloków energetycznych i modernizowanie starych elektrowni, opcja ta jest coraz częściej wykorzystywana.

Działania wolnorynkowe prowadzą do degradacji obszaru wytwarzania. Skarb Państwa powinien się skoncentrować na ochronie tego segmentu, gdyż nie zawsze spojrzenie wolnorynkowe jest korzystne dla bezpieczeństwa energetycznego kraju. Mechanizmów prowadzących do ochrony jest wiele, poczynając od działań zaporowych dla energii z zewnątrz, nie zapominając o ważnych mostach energetycznych, a kończąc na łagodnych działaniach podatkowych.

Wytwarzanie, które w większości oparte jest w Grupie TAURON Polska Energia na węglu kamiennym, musi mieć zapewniony surowiec energetyczny. W tym celu został powołany podmiot TAURON Wydobywanie.

TAURON Wydobywanie (dawniej Południowy Koncern Węglowy) z siedzibą w Jaworznie powstał w 2005 roku, w wyniku połączenia dwóch kopalń ZG „Janina” z siedzibą w Libiążu oraz ZG „Sobieski III Jaworzno” z siedzibą w Jaworznie. Działalność związana z wydobyciem i sprzedażą węgla kamiennego spółka rozpoczęła 1 lipca 2005 roku. Jako producent węgla TAURON Wydobywanie posiada 27 % zasobów bilansowych węgla energetycznych zakładów czynnych kraju oraz 7 % udziału w krajowym rynku sprzedaży węgla.

Projekt tworzenia grup kapitałowych łączących spółki wydobywcze z energetycznymi nie jest nowy, już od dawna eksperci zastanawiają się, czy stworzenie takich grup będzie ekonomicznie uzasadnione, czy jedynie zaspokoi potrzeby utrzymania kopalń w gotowości. Rząd Polski nie kwapi do realizacji tego pomysłu, kierując się wyłącznie czynnikami ekonomicznymi. Oczywiście faktem jest, iż nierentowna kopalnia może obniżyć wyniki finansowe spółki energetycznej w momencie, kiedy istnieje możliwość zakupu tańszego węgla z innego źródła. Jednak ten problem nie należy poddawać analizie wyłącznie od strony ekonomicznej. Dziś wiele kopalń jest nierentownych, a widmo bankructwa największego producenta węgla kamiennego w Europie – Kompanii Węglowej, spowodowało, że temat powraca pod obrady polityków.

Koncepcja powiązania kapitałowego kopalń z energetyką została już częściowo zrealizowana w Polsce, przykładem takiej fuzji jest Tauron. Kompania Węglowa sprzedała mu swoje udziały w Południowym Koncernie Węglowym, tym samym Tauron stał się jedynym właścicielem kopalń: „Janina” w Libiążu i „Sobieski” w Jaworznie. Ta struktura funkcjonuje od lat i to właściwy model, który zapewnia stabilizację oraz rozwój. Nieoficjalnie mówi się też o przyłączeniu kolejnych kopalń do grupy Kapitałowej Tauron Polska Energia. Takie rozwiązanie powoduje stabilny rozwój grupy w obszarze zapewniania surowca dla potrzeb grupy, który z roku na rok będzie zwiększał swoje potrzeby wydobywcze.

Inną praktyką jest łączenie wydobycia węgla brunatnego z produkcją energii z tego paliwa. Wystarczy tu wspomnieć Zakłady Energetyczne Pątnów, Adamów, Konin, które wydobywają węgiel brunatny i spalają go we własnych elektrowniach.

Na tle powyższych przykładów węglowo-energetycznych sojuszy, warto się zastanowić nad sensownością kolejnych fuzji. Faktem jest, że połączenie dwóch dużych „organizmów” – przychodowej energetyki i deficytowego węgla jest skomplikowane. Przeszkodą, która stoi na drodze takiego zintegrowania jest dramatyczna sytuacja spółek węglowych, wymagających dogłębnej restrukturyzacji. Jednak wbrew ekonomicznym przesłankom, można uznać, że jest to najlepszy moment, aby te dwa „organizmy” połączyć.

Należy również podkreślić, że stanowisko ekspertów z branży energetycznej, tej samej, która obecnie jest przeciwna łączeniu, może się zmienić w ciągu jednego dnia, gdy sytuacja geopolityczna doprowadzi do tego. Stanie się tak, gdy nagle węgiel ze Wschodu przestanie wjeżdżać do Polski z powodów politycznych, wtedy z dnia na dzień branża energetyczna będzie musiała kupować droższy węgiel od spółek państwowych, po jego rynkowej cenie. Ponadto fuzja branży energetycznej z wydobywczą ma perspektywę długofalową w świetle coraz mniej stabilnego rynku rosyjskiego i rozdmuchanej do granic możliwości gospodarki chińskiej.

Przy niekończących się dyskusjach politycznych i ekonomicznych co do zgodności współdziałania spółek w obszarze „surowiec a wytwórca”, należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo energetyczne państwa. Ekonomia i polityka odchodzi na bok, gdy nagle brakuje surowców. Nasz kraj i nasza gospodarka powinna zmierzać do stabilizacji w obszarze wytwarzania energii. Nigdy nie będziemy niezależni w wytwarzaniu energii tam, gdzie nie będzie surowca do jej produkcji, a najlepszym rozwiązaniem jest posiadanie własnego surowca.

Stabilizacja i bezpieczeństwo w sensie energetycznym jest dla państwa kluczowe. W drugiej kolejności jest ekonomiczna zasadność łączenia takich spółek. Przy czym zawsze będzie uzasadnione łączenie obszaru wydobywczego z wytwórczym w kontekście stabilizacji państwa i ciągłości wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej.

Rząd Polski powinien skupić główną uwagę na nowych technologiach wytwarzania oraz nowych źródłach dostaw surowców energetycznych. Obecnie silnie forsowana przez Unie Europejską polityka wzmocnienia odnawialnych źródeł energii powoduje pogrążanie tradycyjnej energetyki. Droga technologia powoduje, że „tanie źródło” staje się nieekonomicznym, a zapisy ustawowe powodują wzrost udziału tej energii w dłuższej perspektywie czasu. Niebawem każdy z nas zacznie dopłacać do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych.

Zapewne jeszcze długie lata nie będzie innej możliwości pozyskania tańszej energii z innych źródeł w Polsce niż węgla, który powinien być kontrolowany przez Państwo i przez Państwo regulowany jako dobro narodowe, zapewniające podstawowe bezpieczeństwo energetyczne naszego kraju.

Literatura

1. „Strategia Korporacyjna Grupy TAURON na lata 2014-2017 z perspektywą do roku 2023” – Przyjęty dokument jest aktualizacją „Strategia Korporacyjna Grupy TAURON na lata 2011-2015 z perspektywą do roku 2020”, <http://www.tauron-pe.pl/tauron/o-tauronie/strategia-korporacyjna/Strony/strategia-korporacyjna.aspx>
2. Tajduś A., Cała M., „Trends and Perspective of the Polish Mining Industry” / New challenges and visions for mining industry. 21st World Mining Congress: 7-12.09.2008, Poland, Kraków-Katowice-Sosnowiec / eds. E. J. Sobczyk, J. Kicki. – S. 141-153.
3. Spółka węglowa Tauron Wydobywanie SA <http://www.tauron-wydobycie.pl/>
4. Spółka węglowa JSW SA <http://www.jsw.pl/>
5. Spółka węglowa KHW SA <http://www.khw.pl/>
6. Portal górniczy <http://www.nettg.pl/>

Ковалишин О.Ф.,
к.е.н., доцент кафедри земельного кадастру,
Кришеник Н.І.,
к.е.н., старший викладач
кафедри землепорядного проектування,
Львівський національний аграрний університет,
м. Дубляни

РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Проблема раціонального використання та охорони земель сільських територій, є особливо актуальною сьогодні. Кожен регіон України разом із загальними науково-обґрунтованими пропозиціями, щодо вирішення проблеми раціонального та ефективного використання земель сільських територій, потребує й індивідуального підходу та наукових розробок, які б стосувалися окремих умов, регіонів, можливостей [2].

Раціональне використання земель сільських територій в умовах розвитку земельних відносин слід розглядати в контексті сталого (збалансованого) розвитку.

Проблема сталого розвитку – одна з найбільш актуальних у сучасному світі. Нею опікуються світові лідери, їй присвячені сотні урядових і міжурядових програм, вона вже багато років стоїть у порядку денному найвпливовіших міжнародних організацій.

Під кінець минулого та на початку нинішнього століття Організація Об'єднаних Націй розгорнула наполегливу діяльність з цієї проблематики. Були проведені такі важливі заходи, як всесвітні конференції, спеціальні сесії Генеральної Асамблеї ООН, зустрічі на найвищому рівні представників практично всіх країн світу. Проблема сталого розвитку перетворилася на важливу складову внутрішньої та зовнішньої політики багатьох держав на усіх континентах [3, с. 13].

Поняття сталого (збалансованого) розвитку наведене в Концепції сталого (збалансованого) розвитку, що була представлена у доповіді «Наше спільне майбутнє» [1; 5]. Міжнародної комісії ООН з навколишнього середовища і розвитку, яка підготовлена у 1987 році під керівництвом прем'єр-міністра Норвегії Гро Харлем Брундтланд. У цій доповіді сталий розвиток – це такий розвиток, який задовольняє потреби сьогодення, але не ставить під загрозу спроможність прийдешніх поколінь задовольняти свої потреби.

Сучасне розуміння концепції сталого розвитку бере до уваги не лише економічний чи еколого-економічний, а й суспільний (соціальний) вимір з його політологічними, ідеологічними, моральними, культурологічними складовими [3, с. 23-24].

Таким чином, сталий (збалансований) розвиток сільських територій доцільно розглядати у структурі трьох рівноцінних складових: соціальної, економічної та екологічної. Системне узгодження та збалансування цих трьох складових — завдання величезної складності.

На сьогодні ще немає досконалого законодавчого механізму, а також відсутні важелі, які б регулювали землекористування сільських територій на регіональному рівні. Для позитивних рушень у такій ситуації необхідним є запровадження системного підходу до визначення регіональних особливостей використання земель сільських територій у контексті сталого розвитку.

Враховуючи вищенаведені проблеми, виникає необхідність розробки програми комплексного розвитку сільських територій, основна мета якої – досягти збалансованості і координованості програмної діяльності різних забезпечувальних структур, що повинно забезпечити кращі показники розвитку сільських громад. Вирішення соціальних та екологічних проблем неможливе без економічного підґрунтя й розвитку виробництва та відповідного управлінського механізму. Але кінцевою метою є підвищення доходів людей і покращання рівня їх життя через розбудову сіл, створення нових робочих місць, зростання рівня заробітної плати селян.

Для забезпечення раціонального використання земельних ресурсів сільських територій з урахуванням вимог сталого розвитку необхідно [4, с. 161-162]:

- запроваджувати нові та удосконалювати існуючі системи землекористування, спрямовані на підвищення якісного стану земель та збереження й відтворення родючості ґрунтів;
- здійснювати землеустрій сільських територій, новостворених сільськогосподарських підприємств відповідно до концепції сталого розвитку та запроваджувати контурно-меліоративну організацію території аграрних підприємств усіх форм власності й господарювання;
- формувати екологічну мережу сільських територій;
- вживати заходи для завершення інвентаризації земель сільських населених пунктів, прилеглих до них територій та прискорити проведення інвентаризації земель сільськогосподарського призначення за формами власності та суб'єктами господарювання;
- здійснювати зонування земель з метою встановлення вимог щодо допустимих видів забудови та іншого використання земельних ділянок у межах окремих зон відповідно до місцевих правил забудови;
- проводити резервування земель для розвитку населених пунктів;
- запроваджувати ефективний механізм захисту прав на земельні ділянки громадян і юридичних осіб;
- забезпечувати державний контроль за забудовою та раціональним використанням земель сільських населених пунктів, прилеглих до них територій та земель сільськогосподарського призначення згідно з затвердженими генеральними планами населених пунктів, дотриманням земельного та природоохоронного законодавства, використанням і охороною земель, природних ресурсів загальнодержавного та місцевого значення, відтворенням лісів;

– запровадити економічне стимулювання раціонального використання і охорони земель з метою підвищення зацікавленості власників і землекористувачів у збереженні й відтворенні родючості ґрунтів та захисті земель від негативних наслідків виробничої діяльності;

– вилучити з інтенсивного обробітку деградовані, малопродуктивні та техногенно забруднені землі сільськогосподарського призначення.

Під кутом зору регіональних особливостей нами узагальнено і згруповано ці засади (рис. 1).



Рис. 1. Концептуальні засади сталого (збалансованого) розвитку сільських територій

Джерело: розробка автора

Запровадження зазначених заходів забезпечить збалансоване використання природно-ресурсного потенціалу сільських територій, сприятиме зростанню соціального захисту населення, розвитку нових напрямів використання земель сільських територій.

Отже, загальні принципи землекористування сільських територій уже сформовані. Однак, на сьогодні ще немає досконалого законодавчого механізму, а також відсутні важелі, які б регулювали землекористування сільських територій на регіональному рівні. Регіональні умови, які впливають на використання земель сільських територій і формують відмінності в регіональних земельних відносинах, вимагають формування регіонального інституціонального середовища.

Література

1. Гринів Л.С. Екологічно збалансована економіка: проблеми теорії : монографія / Л. С. Гринів. – Львів: ЛНУ ім. І.Франка, 2001. – 240 с.
2. Купріянич І. П. До питання збереження та раціонального використання земельних ресурсів [Електронний ресурс] / І. П. Купріянич, Є. В. Бутенко. – Режим доступу : <http://elibrary.nubip.edu.ua/13652/1/12kip.pdf>
3. Садовенко А.П. Сталий розвиток суспільства : навч. посібник / А.П. Садовенко, В.І. Серета, Л.Ц. Масловська. – К., 2009. – 240 с.
4. Ходаківська О.В. Природно-ресурсний потенціал сільських територій у контексті забезпечення їх сталого розвитку / О.В. Ходаківська // Всеукраїнський науково-виробничий журналі : Сталий розвиток економіки. – 2012. – №4. – С. 160-163.
5. WCED, 1987. Our commor future. [The Brundtland Commission]/ London? Oxford Univ. Press (for The World Commission on Environment and Development): – 383 p.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МАСОВОЇ ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ ПІД СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИМИ УГІДДЯМИ В УКРАЇНІ

На сьогоднішній день в Україні йде процес формування ринку земель сільськогосподарського призначення. В умовах відсутності прозорості земельного ринку у господарюючих суб'єктів існує об'єктивна потреба у достовірній вартісній оцінці. Питання оцінки землі для України є відносно новими, тому що земля тривалий час була виключена зі сфери економічних відносин. Тому гостро стоїть питання щодо розробки відповідного стану ринку підходу до аналізу всього комплексу доступної інформації, який міг би використовуватися і в подальшому по мірі становлення ринку земель сільськогосподарських земель.

Чинна методична база оцінки землі не містить вичерпної відповіді на питання, як необхідно визначити ринкову вартість земель сільськогосподарського призначення. Враховуючи ситуацію, яка склалася, на сьогоднішній день виникає необхідність розробки якісної, ринково-орієнтованої системи оцінки земель.

Питанням оцінки земель сільськогосподарського призначення під сільськогосподарськими угіддями займаються ряд вітчизняних вчених таких як, С.Н. Волков, Р. Вессели, Ю.Ф. Дехтяренко [4], Джозеф К. Еккерт [2], В.М. Заяць, О.П. Канаш, Ю.М. Манцевич [4], А.Г. Мартин, Ю.М. Палеха [4], А.П. Ромм, А. Сміт, Г. Харісон, проте питання масової оцінки земель сільськогосподарського призначення є порівняно новим і малодосліджуваним.

В умовах формування ринку земель, його непрозорості, недостатньої інформації щодо продажу земельних ділянок, найбільшу значимість набуває масова оцінка. Масова оцінка відрізняється від індивідуальної оцінки за цілями, завданнями і техніці оцінки одних і тих же показників [2, с. 52].

Обидва види оцінки, використовуючи одні і ті ж методи, відрізняються технікою оцінки: глибиною аналізу і способами обробки, використовуюваної для оцінки інформації.

Індивідуальна оцінка - метод отримання оцінок ринкових вартісних показників одного або декількох об'єктів, при якому для досягнення отриманого результату аналізується вся можлива сукупність факторів [3, с.36].

Масова оцінка - метод отримання оцінок ринкових вартісних показників групи однорідних об'єктів з використанням статистичної обробки реальної ринкової інформації [3, с.36].

Необхідно відзначити, що предметом визначення вартості земельної ділянки сільськогосподарського призначення є не сама по собі земельна ділянка, а вартість правочинів, що випливають із різних прав на земельну ділянку, та дають можливість отримувати певні вигоди і користині.

Оцінка земельних ділянок під сільськогосподарськими угіддями повинна провадитися виходячи з їх дозволеного, невиснажувального і найбільш ефективного використання з урахуванням особливостей природно-сільськогосподарського районування територій.

В міру становлення ринкових відносин в Україні земля поступово стає товаром - об'єктом господарського обороту. Як будь-який товар земля має споживчу і ринкову вартість. Споживча вартість відображає вартість землі, призначеної для конкретного користувача. Під ринковою вартістю земельної ділянки сільськогосподарського призначення розуміється найбільш ймовірна ціна продажу ділянки на конкурентному і відкритому ринку при усвідомлених і раціональних діях в інтересах покупця і продавця, які добре поінформовані і не відчувають тиску надзвичайних обставин [5, с. 75].

Фактори, через які проявляються особливості оцінки земельних ділянок під сільськогосподарськими угіддями, умовно можуть бути розділені на 2 групи: 1 група - особливості земельних ділянок під сільськогосподарськими угіддями як об'єкта оцінки в частині природної складової; 2 група - особливості земельних ділянок під сільськогосподарськими угіддями як об'єкта оцінки в частині економічної складової (рисунок 1).

Природна складова включає такі основні компоненти: родючість ґрунту, розподіл земельних ділянок за рельєфом і конфігурацією, кліматичні умови. Те чи інше поєднання даних чинників може мати прямо протилежний вплив на результативні показники сільського господарства. Так, родючі землі можуть розташовуватися в несприятливих кліматичних умовах або бути незручними для використання сільськогосподарської техніки через складний рельєф або дрібноконтурність полів тощо.

Особливості земельних ділянок під сільськогосподарськими угіддями як об'єкта оцінки в частині економічної складової проявляються в наступному.

1. Юридичні особливості.

При оцінці сільськогосподарських угідь необхідно враховувати жорстке законодавче обмеження на дозволене використання.

2. Необхідність визначення найкращого і найбільш ефективного використання на основі критерію невиснажливого використання та максимального доходу. якнайкраще і найбільш ефективно використання сільськогосподарських угідь складається з розробки для нього оптимальної структури посівних площ, зокрема, системи сівозмін, застосування ефективної системи добрив, системи обробки ґрунту, захисту рослин від шкідників і хвороб сільськогосподарських культур, оптимального режиму зрошення, механізації елементів обробітку сільськогосподарської культури.

3. Особливості визначення витрат. Необхідно відзначити той факт, що витрати на вирощування сільськогосподарських культур відображають реальні об'єми праці, паливно-мастильних та інших матеріалів, відрахувань на амортизацію і технічне обслуговування сільськогосподарської техніки, що визначаються нормативами і структурою витрат, зональних технологій вирощування та збирання сільськогосподарських культур, спрямованих, як правило, на максимальне використання потенціальної родючості земель.

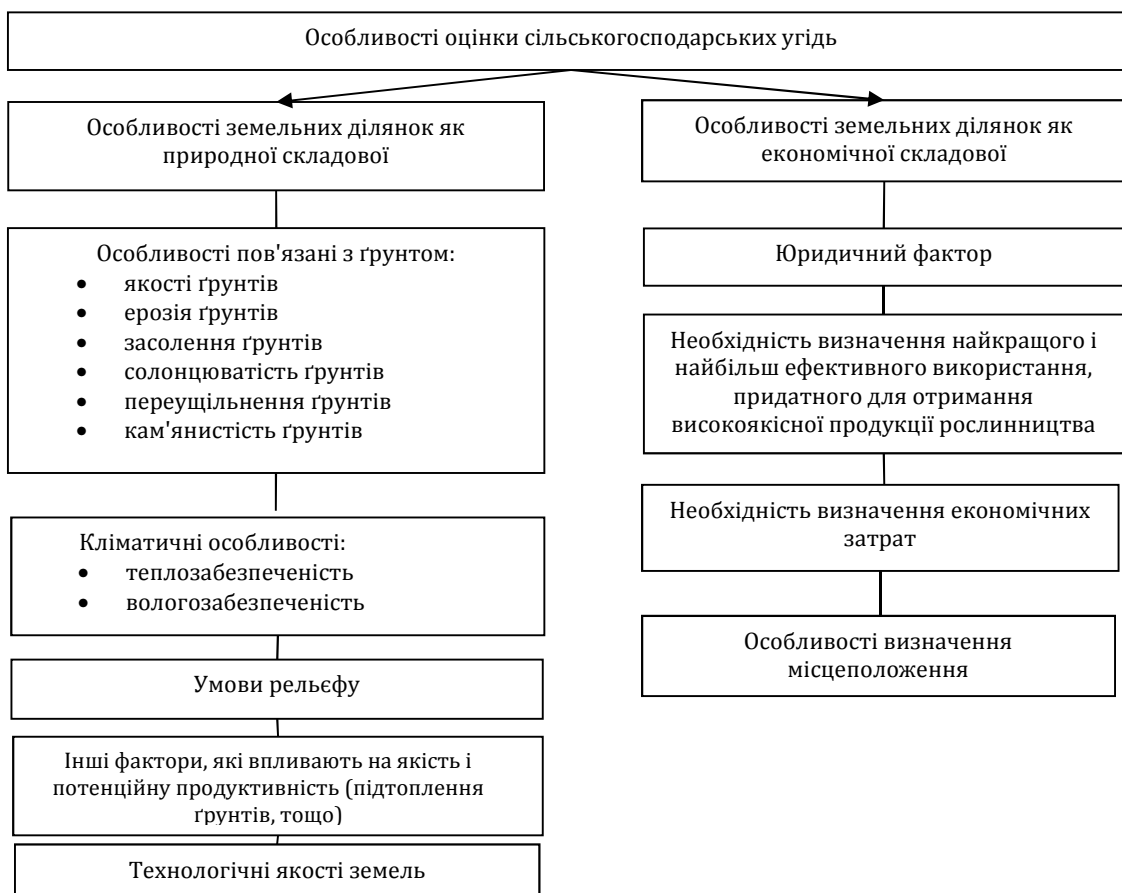


Рис. 1. Класифікація особливостей оцінки земель під сільськогосподарськими угіддями

4. Облік фактору місця розташування. Необхідно відзначити, що місце розташування є об'єктивною категорією рентних умов.

5. При оцінці земельних ділянок під сільськогосподарськими угіддями необхідно враховувати такі основні особливості землі як засобу виробництва:

- абсолютна немобільність землі як виробничого фактора;
- неоднорідність окремих земельних ділянок за родючістю;
- обмеженість землі;

– вічність фактора. Ця особливість полягає в тому, що розмір земельної ділянки незмінний як в просторі, так і в часі.

Висновок. Для практичної реалізації масової оцінки земель сільськогосподарського призначення необхідно провести наукові дослідження та ряд експериментальних розрахунків. Зокрема, ці дослідження за допомогою розробленого модельного забезпечення масової оцінки земель можуть дозволити визначити розміри фіскальних параметрів майнового оподаткування в загальній системі оподаткування в територіальному розрізі і обґрунтувати диференціювання податкових ставок на земельні ділянки в залежності від цільового її використання і рівня благополуччя платників податку. Особливе місце в цих дослідженнях повинна зайняти "ресурсна" нерухомість (сільськогосподарські та лісові угіддя, рекреаційні ресурси, родовища корисних копалин тощо), що дозволить сформулювати пропозиції щодо встановлення ефективних (з позиції власника і користувача природних ресурсів) ставок рентного оподаткування.

Література

1. Закон України "Про оцінку земель" від 11.12.2003 № 1378-IV // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2004, № 15, ст. 229.
2. "Организация оценки и налогообложения собственности" (під загальною редакцією Дж.К.Еккерта). - пер. з англ., М: "Красная Гора", 1997 р.
3. Калинина Н. Массовая оценка недвижимости [Электронный ресурс] / Н. Калинина [и др.] // www.ma-ss.est.ru (Официальный сайт рынков недвижимости).
4. Методичні основи грошової оцінки земель в Україні / [Ю.Ф. Дехтяренко, М.Г. Лихогруд, Ю.М. Манцевич, Ю.М. Палеха]. - К.: Профі, 2007. - 624 с.
5. Медведева О.Е. Оценка стоимости земель сельскохозяйственного назначения и иного сельскохозяйственного имущества. Приложение к журналу "Имущественные отношения в Российской Федерации". - М., 2004.

УДК 338.45:623.483

Купинец Л.Є.,
д.э.н., профессор, зав. отделом,
Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАНУ,
Обнявко Т.С.,
преподаватель кафедры тылового обеспечения,
Военная академия,
г. Одесса

ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС УКРАИНЫ: ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ И ЭКОЛОГИИ

Украина унаследовала почти 700 предприятий Военно-промышленного комплекса (ВПК) СССР [1, с. 162 – 163], однако вследствие сокращения финансирования военной промышленности, отсутствия оборонных заказов, разрыва сложившихся кооперационных связей количество предприятий ВПК в Украине 2009 году по сравнению с 1991 годом сократилось в 2,8 раза, а объем производства предприятий ВПК Украины сократился почти в 10 раз [2, с. 194].

В это же время Украина активно экспортировала на мировом рынке вооружения и военную технику (ВВТ), преимущественно оставшиеся от СССР, а также услуги по ремонту и модернизации ВВТ. В 2012 году экспорт военной продукции по сравнению с 2005 годом увеличился в 4,36 раза, хоть в 2008 – 2011 годах и снижался по сравнению с 2006-2007 годами (рис. 1) [3].



**Рис. 1. Объем экспорта вооружений и военной техники из Украины
в 2005-2012 годах, млн. дол. США**

Источник – построено авторами на основании [3]

В результате страна осталась слабо вооруженной, с морально устаревшими ВВТ. Для укрепления обороноспособности страны в условиях внешней военной угрозы необходимо срочно интенсифицировать развитие ВПК на основе современной технологической базы и эффективных управленческих подходов. Поэтому принципиальным направлением дальнейшего развития ВПК Украины является разработка комплексных мероприятий по его устойчивому развитию, важной составляющей которых является не только увеличение финансирования выпуска ВВТ, но и учет экологических требований в военном производстве и деятельности подразделений Вооруженных Сил Украины (ВСУ), которым в настоящее время уделяется недостаточно внимания.

Можно выделить следующие нерешенные экологические проблемы как ВСУ, так и предприятий ВПК: отсутствие ресурсосберегающих технологий в производстве военной продукции; невнимание к утилизации отходов; загрязнение атмосферы; деградация земель; загрязнение водных ресурсов; необходимость утилизации боеприпасов; демографические проблемы под неблагоприятным влиянием звеньев ВПК. Решение этих проблем на практике пока сводится к установке очистных сооружений, к утилизации боеприпасов и компонентов ракетного топлива (меланжа). В последние годы сложилась тенденция к увеличению объемов утилизации боеприпасов, например, в 2013 году было утилизировано боеприпасов в 2,12 раза больше, чем в 2005 году, а меланжа в 2013 году было утилизировано в 20,34 раза больше по сравнению с 2008 годом [4].

Устойчивое развитие ВПК Украины возможно исключительно на основе приоритетной реализации экономической составляющей, ориентированной на внедрение новейших технологий и на этой базе – на решение экологических, социальных, политических и информационных проблем, основные направления решения которых приведены в таблице 1.

Економічні та екологічні напрями розвитку ВПК України*

Економічні задачі	Екологічні задачі
1	2
<p>Внедрение парадигмы устойчивого развития объектов ВПК.</p> <p>Учет материального потока и применение принципа экономии ресурсов.</p> <p>Снижение высоких накладных расходов.</p> <p>Выпуск продукции «двойного» назначения - для ВПК и для гражданских нужд</p> <p>Диспетчеризация производства и совершенствования организации хранения вооружений.</p> <p>Создание эффективного механизма ответственности предприятий оборонного комплекса за причинение вреда окружающей среде и поощрение минимизации вредного воздействия на окружающую среду</p>	<p>Осуществление принципа превентивности в охране окружающей среды.</p> <p>Усиление синергетического взаимодействия экономики и экологии.</p> <p>Внедрение энергоэффективных технологий, что повысит конкурентоспособность предприятий ВПК в глобальном производстве и снизит негативное воздействие на окружающую среду.</p> <p>Формирование программы утилизации или безопасного хранения отходов ВПК.</p> <p>Сокращение объемов вредных выбросов в атмосферу.</p> <p>Формирование программы защиты и восстановления почв после физических и химических воздействий ВПК.</p> <p>Разработка программы повышения лесистости территорий под военными объектами.</p> <p>Формирование программы защиты водных ресурсов от воздействий ВПК</p>

Источник: построено авторами на основании [5]

Литература

1. Горбулін В. Оборонне будівництво в Україні: проблемні питання розвитку ОПК й підходи до їх вирішення // Зеркало недели. – 2001. – 26 января.
2. Бадрак В. Обзор оборонной промышленности Украины / Бадрак В., Згурец С. // Альманах по вопр. гос. упр-я в секторе безопасности Украины 2010. – Женева – Киев: ЖЦДК над ВС, 2010. – 218 с.
3. СІПРІ 2008-2013: Щорічники. – К.: Заповіт, 2008-2013.
4. Білі книги 2005-2013: Щорічники / Міністерство оборони України. – К., 2006-2014.
5. Напрямки вдосконалення природоохоронної діяльності в Збройних Силах України : наук.-метод. посібник. – ННДЦ ОТ і ВБ України, 2006. – 424 с.

УДК 550.38:633.1

Мельник П.П.,

кандидат економічних наук,

Інститут агроекології і економіки природокористування НААН,
м. Київ

МАГНІТНЕ ПОЛЕ ЗЕМЛІ У СФЕРІ АГРОЕКОСИСТЕМИ

Нині уже актуальним є пошук шляхів підвищення продуктивності рослин сільськогосподарських культур в агроєкосистемі. Відомо, що окремі елементи живлення органічних і мінеральних добрив в комплексі забезпечують формування продуктивності рослин та поліпшення родючості ґрунту. Проте, мало хто звертає увагу на системну довготривалу дію окремих абіотичних чинників. Зокрема, впливу магнітного поля Землі на аграрне виробництво, яким обумовлюється забезпечення сталого еколого-економічного та соціального розвитку суспільного виробництва. Його потужний вплив у просторовому вимірі захищає Землю і галузі агроєкосистем від різних сукупних фізичних змін, які відбуваються на Сонці.

Був введений термін „просторовий розвиток” (spatial development), що утвердився в Європі, Канаді, а потім у США на початку 70-х років ХХ ст., хоча використовується ще з 30-х років, наприклад, при утворенні округу Метрополії Торонто – Toronto Metropolitan Unit сформований 1934 р.) [1,2].

Магнітне поле Землі цікавить багатьох дослідників, бо воно є одним із надпотужних планетарних геофізичних чинників, що історично визначає хід і розвиток природних процесів в геобіосистемах [3,4,5]. Тому вважається, що вплив магнітного поля Землі на продуктивність агроєкосистем досить значна, але визначення найбільш результативних показників не можливий із-за відсутності розробленої методики. Особливо при врахуванні впливу окремо взятого показника матеріально-технічних ресурсів і магнітного поля Землі.

Разом з тим, об'єктивне вивчення впливу магнітного поля Землі можливе лише при глибокому аналізі продуктивності агроєкосистем на великих територіях (країн, зон, областей), для чого людство ще не відпрацювало чітких планетарних показників.

Не менш важливу методичну складність має аналіз результативних показників отриманих в галузях агроєкосистем та магнітного поля Землі, яке діє багатотривалий період часу. Саме тому, вважається за потрібне задіяти у дослідженнях загальновідомі економічні та геофізичні підходи, що дозволяють проводити аналіз результативних показників на значних територіях агроєкосистем і за тривалий період часу фізичного явища.

Зокрема, задачею нашої роботи є дослідження закономірності існування зв'язку між виробництвом пшениці озимої і магнітним полем Землі в українських клімато-геомагнітних поясах, що представлені на рис. 1.

Рис. 1 Геомагнітні пояси нормального магнітного поля Землі на території України.

Для доказу важливості вивчення впливу геомагнітного поля на агроєкосистеми наводимо графіки зміни середніх за рік величин магнітного поля і середньої по роках врожайності озимої пшениці на території України за 1957 –2008 роки. При цьому для характеристики геомагнітного поля використовуємо різницю між середніми значеннями магнітної індуктивності B на території України і загальними значеннями магнітного поля Землі B_{IGRF} (International Geomagnetic Reference Field). Наприклад, на середину 1957 року $B - B_{IGRF} = 48246 - 48014,8 = 231,2$ нТл. Залежність між врожайністю і геомагнітним полем, представлено на графіках побудованого на основі згладжування даних за допомогою сплайн-функцій (статистичний пакет S-PLUS) рис. 2, 3.



організаційно-економічного механізму його стійкого розвитку розроблені недостатньо. Зокрема, це стосується раціонального використання виробничого потенціалу та біологічних ресурсів з метою виведення цього сектору економіки із кризового стану.

Результативність роботи рибних підприємств залежить від форми господарювання, виробничого циклу за яким воно працює та продукції яку виробляє, у даному випадку виду товарної риби, яку вирощують та реалізують. Прямий вплив на рентабельність підприємства здійснюють матеріальні затрати, які несе підприємство під час своєї господарської діяльності та можливість реалізувати продукцію протягом року чи сезонно. Адже рибна галузь це специфічна галузь народного господарства, прибуток якої залежить від природно-кліматичних умов, вегетаційного сезону чи досягнуто планових показників вирощення риби. Несприятливі природні умови, антропогенний вплив та недобросовісне і не професійне відношення працівників у своїй роботі підприємств терпить значні збитки та недоотримання прибутків.

Аналізуючи рентабельність підприємств рибної галузі, яка дуже різниця за динамікою у роках, адже вона на пряму залежить від рибопродуктивності водойм, технологій які застосовуються та факторів біотичного і абіотичного походження. Про те, це не єдині причини що впливають на функціонування підприємств, є ще те що галузь тісно взаємодіє з суспільством та владою. І пропозиція на рибну продукцію практично завжди є, а от попит нажалі не є настільки великим, що в певній мірі відштовхує підприємців від вкладання своїх коштів у дану сферу. А держава зі своєї сторони чомусь не втручається в ці процеси, а створює сприятливе середовище для імпортерів рибної продукції, що підриває діяльність вітчизняних рибних підприємств.

Необхідно відмітити, що більшість господарств, які займаються аквакультурою на даний час користуються єдиним податком четвертої групи (фіксованим сільськогосподарським податком) та мають пільгу не сплачуючи податок на додану вартість, тобто нарахований податок на додану вартість лишається в розпорядженні підприємства і нараховується на спеціальний рахунок, а результати ці кошти використовуються на прямі виробничі витрати, що суттєво впливає на фінансову стійкість підприємства та підвищує його рентабельність в 1,5 – 2 рази. Та навіть у цьому випадку майже половина з них не має рентабельності вище 20%. Дрібні підприємства, які функціонують в режимі СТГРГ або НБО це переважно фізичні особи, які працюють за спрощеною системою оподаткування і не мають пільг та підтримки від держави мають рентабельність не вище 13 %. Тому необхідно впроваджувати зі сторони держави певні економічні механізми для підтримки підприємств галузі та створення рівноправних умов.

У рибному комплексі не створено умов для нормального функціонування підприємств галузі в ринкових умовах, еквівалентного обміну між товаровиробниками, що спричинило диспаритет цін на вітчизняну та імпортовану продукцію.

Не відпрацьовано механізм кредитування товаровиробників, унаслідок чого абсолютна більшість з них залишилася без кредитних ресурсів. Питома вага кредитів у джерелах формування оборотних засобів не перевищує 3–5%. У ситуації, коли не задовольняються потреби кредитів, виникає кредиторська заборгованість. Крім того, якщо кредити й видаються, то на нетривалий термін, що не задовольняє умови технологічного циклу виробництва риби, та під високі відсоткові ставки. Отримавши такий кредит, товаровиробник майже всі зароблені кошти витрачає на їх повернення з виплатою відсотків, а для розширеного відтворення нічого практично не залишається [2].

Не відрегульовано страховий захист рибного господарства, що неприпустимо в ринкових умовах, унаслідок чого фінансове становище суб'єктів господарювання погіршується через відсутність джерел відшкодування втрат за несприятливих погодних умов. Відсутня фінансова підтримка і недостатній державний захист вітчизняного товаровиробника в ринковому середовищі [2].

В наслідок чого не має привабливого середовища для залучення інвестицій та всебічного розвитку галузі, не досконала законодавча база дає певні поштовхи для відходу від транспарентності до тіньового ведення бізнесу. Вирішення цих проблем дозволить створити умови для залучення інвестицій в розвиток водних біоресурсів регіону та сприятиме налагодженню інвестиційного клімату в рибній галузі.

Література

1. Степаненко С. Фактори інвестування та інвестиційний клімат регіонів у контексті загальноекономічного розвитку України / С. Степаненко С. // Теорія та практика державного управління. – 2013. – Вип. 4 (43). - С. 132-141.
2. Рижова К. Організаційно-економічний механізм регулювання розвитку рибогосподарського комплексу України / Рижова К // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://economics-of-nature.net/uploads/arhiv/2011/Ryzhova.pdf>.

Москаленко А.М.,

*Заступник директора з наукової та інноваційної діяльності,
Інститут сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва НААН,
м. Чернігів*

СТАН ТА НАПРЯМИ ПОЛІПШЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ ПОЛІССЯ УКРАЇНИ

Проблеми охорони ґрунтів і раціонального використання ґрунтових ресурсів, боротьби з їх деградацією нині віднесено до глобальних, оскільки їх деградація відбувається в усьому світі. Більшість країн (США, Канада, Китай, Велика Британія, Німеччина, Франція та ін.) дійшли до розуміння того, що охорону ґрунтів, боротьбу з деградацією можна ефективно здійснювати тільки на державному рівні, із залученням коштів землекористувачів [1, с. 17].

Враховуючи значущість вище вказаних проблем Генеральна Асамблея ООН оголосила 2015 р. міжнародним роком ґрунтів, виступаючи за стале управління цим важливим ресурсом [1, с. 18].

08.00.06 Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища

В Україні створено досить розвинуте й розгалужене земельне законодавство, йде процес його гармонізації з європейським, проте використання земельних ресурсів, ґрунтів і до цього часу не повною мірою відповідає вимогам

realizacji następujących działań:

- ograniczania emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. o co najmniej 40% w porównaniu z rokiem 1990, co wiąże się ze zreformowanym systemem handlu uprawnieniami do emisji – ETS,
- zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych w energii zużywanej w UE do co najmniej 27%,
- poprawy efektywności energetycznej w 2030 r. w porównaniu z prognozami – cel orientacyjny w wysokości co najmniej 27% [9].

W ostatnich latach pojawiło się też kilka nowych dokumentów mających kluczowe znaczenie dla rozwoju polityki energetycznej Unii Europejskiej. Obecnie podstawę działań stanowi przyjęty w 2009 roku tzw. trzeci pakiet energetyczny, w skład którego wchodzi następujące akty prawne:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/73/WE z dnia 13 lipca 2009 r. dotycząca wspólnych zasad rynku wewnętrznego gazu ziemnego i uchylająca dyrektywę 2003/55/WE [4],
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/72/WE z dnia 13 lipca 2009 r. dotycząca wspólnych zasad rynku wewnętrznego energii elektrycznej i uchylająca dyrektywę 2003/54/WE [5],
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 715/2009 z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie warunków dostępu do sieci przesyłowych gazu ziemnego i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1775/2005 [6],
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 714/2009 z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie warunków dostępu do sieci w odniesieniu do transgranicznej wymiany energii elektrycznej i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1228/2003 [7],
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 713/2009 z dnia 13 lipca 2009 r. ustanawiające Agencję ds. Współpracy Organów Regulacji Energetyki [8].

Trzeci pakiet klimatyczno-energetyczny wyznacza jako główne cele [10]:

- redukcję emisji gazów cieplarnianych o 20% w 2020 roku w stosunku do emisji z roku 1990, a także 30% w przypadku zawarcia porozumienia międzynarodowego (w Kopenhadze, w grudniu 2009 r.),
- zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych do 20% w 2020 roku w bilansie energetycznym UE,
- podniesienie o 20% efektywności energetycznej do 2020 roku,
- ograniczenie emisji o 21% w systemie EU ETS do 2020 roku w porównaniu do poziomu emisji z 2005 r.

2. Sektor energetyczny w Polsce a polityka energetyczna Unii Europejskiej

Obecnie w Polsce działalność sektora energetycznego reguluje ustawa z dn. 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne [1]. Określa ona zasady kształtowania się polityki energetycznej państwa. Jej celem jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, racjonalnego gospodarowania paliwami i energią, rozwoju konkurencji w sektorze energetycznym, przeciwdziałanie negatywnym skutkom monopoli, uwzględnianie wymogów ochrony środowiska. Ustawa ta określa zasady zaopatrzenia i użytkowania paliw, energii oraz ciepła i warunki funkcjonowania przedsiębiorstw energetycznych. Przedstawia ona także organy decyzyjne w kwestiach gospodarowania energią i paliwami. Ustawa Prawo energetyczne ulegała nowelizacjom i aktualnie obowiązuje także ustawa z dnia 14 marca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw [2].

Z wyżej omawianą ustawą koresponduje również Rozporządzenie wykonawcze Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 2008 r. w sprawie szczegółowego zakresu obowiązków uzyskania i przedstawienia do umorzenia świadectw pochodzenia, uiszczenia opłaty zastępczej, zakupu energii elektrycznej i ciepła wytworzonych w odnawialnych źródłach energii oraz obowiązku potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnym źródle energii.

Funkcjonowanie przedsiębiorstw energetycznych w Polsce jest uzależnione od wielu czynników. Obecnie prowadzona działalność gospodarcza takich przedsiębiorstw musi być dostosowana do coraz bardziej zaostrzonych wymogów wynikających z zasad i wytycznych Polityki ekologicznej Unii Europejskiej. Wytyczne te są precyzowane na podstawie tzw. Programów Działań na rzecz Środowiska.

W myśl ustawy Prawo energetyczne za przedsiębiorstwo energetyczne uważa się podmiot prowadzący działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania, przetwarzania, magazynowania, przesyłania, dystrybucji paliw albo energii lub obrotu nimi [1, art. 3 pkt. 12].

Przez realizację celów unijnej polityki energetycznej widoczne są coraz bardziej zaostrzone wymagania środowiskowe stawiane obecnie przedsiębiorstwom działającym w sektorze energetycznym. Realizacja tych celów wymusza na przedsiębiorcach podejmowanie nowych wyzwań w prowadzonej działalności gospodarczej. Obecnie największą uwagę przedsiębiorstwa te będą skupiać na dążeniach do zminimalizowania emisji, co wiąże się z ograniczaniem ryzyka nakładów finansowych ze względu na wzrastające ceny emisji dwutlenku węgla w przyszłości. Kolejnym celem będzie dywersyfikacja parku wytwórczego oraz źródeł energii. Przedsiębiorstwa energetyczne będą raczej wykorzystywać w większości technologie oparte na węglu, ale będą także rozwijać się w kierunku wykorzystania energii odnawialnej oraz jądrowej.

W Polsce 7 grudnia 2010 r. został przyjęty przez Radę Ministrów dokument „Krajowy Plan Działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych”. Określa on krajowe cele w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych w sektorze transportowym, energii elektrycznej, ogrzewania i chłodzenia w 2020 r. Dokument ten uwzględnia wpływ innych środków polityki efektywności energetycznej na końcowe zużycie energii oraz odpowiednie środki, które należy podjąć dla osiągnięcia krajowych celów ogólnych w zakresie udziału OZE w wykorzystaniu energii finalnej. Dokument określa ponadto współpracę między organami władzy lokalnej, regionalnej i krajowej, kwestię nadwyżki energii ze źródeł odnawialnych, która mogłaby zostać przekazana innym państwom członkowskim, strategię ukierunkowaną na rozwój istniejących zasobów biomasy i zmobilizowanie nowych zasobów biomasy do różnych zastosowań, a także środki, które należy podjąć w celu wypełnienia stosownych zobowiązań wynikających z Dyrektywy Parlamentu i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniająca i w następstwie uchylająca dyrektywę 2001/77/WE oraz 2003/30/WE [3].

Dyrektywa ta pokazuje jak istotne jest dążenie do korzystania z energii ze źródeł odnawialnych. OZE to możliwość zwiększenia efektywności energetycznej, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, a tym samym wypełnianie postanowień Protokołu z Kioto do Ramowej Konwencji Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu. Stosowanie energii ze źródeł odnawialnych zwiększa także bezpieczeństwo dostaw energii i jest istotne dla rozwoju nowych technologii i wprowadzania innowacji. Ze względu na zasięg lokalny i rozproszenie OZE mają pozytywny wpływ na rozwój regionalny, spójność społeczną, zwiększając możliwości zatrudnienia wspierając rozwój sektora MŚP oraz zmniejszając bezrobocie na rynku pracy, szczególnie na obszarach wiejskich i odizolowanych. Jak nakazuje dyrektywa, państwa członkowskie powinny dążyć do zróżnicowania koszyka energetycznego w zakresie energii ze źródeł odnawialnych w transporcie. Takie sprawozdanie dotyczące możliwości większego wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych we wszystkich sektorach transportu powinno zostać przedstawione przez Komisję do dnia 1 czerwca 2015 roku. Duży nacisk kładziony jest na kwestię integracji odnawialnych źródeł energii z wewnętrznym rynkiem energii elektrycznej. Do ogólnych celów omawianej dyrektywy zalicza się osiągnięcie 20 % udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto we Wspólnocie i 10 % udziału energii ze źródeł odnawialnych w użytku energii w transporcie w każdym państwie członkowskim do 2020 roku. Dyrektywa zakłada możliwość wspólnych projektów dotyczących OZE między państwami członkowskimi i państwami trzecimi i określa ich skutki. W załączniku nr 1 do omawianej dyrektywy przedstawiono krajowe cele ogólne w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto w 2020 roku. W Polsce przewiduje się 15 % udziału energii pochodzącej z OZE.

Przedsiębiorstwa sektora energetycznego w Polsce będą mogły otrzymać pomoc i skorzystać z dofinansowania pochodzącego ze środków Funduszy Europejskich w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko w okresie od 2014 do 2020 roku. W dniu 13 stycznia 2015 r. został przyjęty przez Ministerstwo Gospodarki dokument „Lista Projektów Strategicznych dla infrastruktury energetycznej, w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020”, stanowiący „Project pipeline” dla sektora energetyki w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

Typy projektów infrastruktury energetycznej przedstawiło Ministerstwo Gospodarki. Dofinansowanie projektów, realizowane będzie w ramach następujących priorytetów inwestycyjnych:

- 4.1. Promowanie produkcji i dystrybucji odnawialnych źródeł energii (Fundusz Spójności),
- 4.4. Rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji na średnich i niskich poziomach napięcia (Fundusz Spójności),
- 7.5. Zwiększenie efektywności energetycznej i bezpieczeństwa dostaw poprzez rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu energii oraz poprzez integrację rozproszonego wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego) [13].

Podsumowanie

W związku z rozwojem polityki energetycznej Unii Europejskiej Polska jako kraj członkowski jest zobowiązana do wprowadzenia szeregu zmian wynikających z procesu dostosowawczego własnej polityki energetycznej w wymiarze krajowym. Zmiany te realizowane będą na podstawie priorytetów polityki energetycznej ustalonej przez Radę Europejską oraz sukcesywnie wdrażanym do polskiego prawa unijnym aktom prawnym. Szczególnie duży nacisk będzie kładziony na przedsiębiorstwa sektora energetycznego ze względu na konieczność zmniejszenia emisji zanieczyszczeń. Ponadto coraz większa uwaga będzie skupiona na realizacji krajowych celów w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych. Przedsiębiorstwa sektora energetycznego będą mogły skorzystać ze środków Funduszy Europejskich w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko w okresie 2014 – 2020.

Literatura

1. Dz. U. 1997 Nr 54 poz. 348
2. Dz. U. 2014 poz. 490
3. Dz.U.UE.L.09.140.16,<http://www.mg.gov.pl/Bezpieczenstwo+gospodarcze/Energetyka/Odnawialne+zrodla+energii/Krajowy+plan+dzialań>
4. Dz. Urz. UE 2009 L 211/94
5. Dz. U. UE 2009 L 211/55
6. Dz. U. UE 2009 L 211/36
7. Dz. U. UE 2009 L 211/15
8. Dz. Urz. 2009 L 211/1
9. http://oide.sejm.gov.pl/oide/images/files/pigulki/polityka_energetyczna.pdf
10. <http://www.energiaisrodowisko.pl/zarzadzanie-energia-i-srodowiskiem/pakiet-klimatyczno-energetyczny>
11. Komunikat Komisji: Europejska strategia bezpieczeństwa energetycznego, COM (2014) 330
12. Konkluzje Unii Europejskiej 21 marca 2014:C. Klimat i energia
13. Lista projektów strategicznych dla infrastruktury energetycznej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-20120 <http://www.mg.gov.pl/node/22601>

Обиход Г.О.,
Ph.D, докторант,
Ілляшенко І.О.,
к.е.н., ст.н.с.

Державна установа
«Інститут економіки природокористування
та сталого розвитку НАНУ»
м. Київ

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В ЕПОХУ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Аналітичні дослідження доводять, що екологічний і ресурсний потенціал Землі дозволить існувати у режимі «суспільства споживання» західного зразка лише одному мільярду осіб. На сьогодні «золотий мільярд» проживає в 26 розвинених капіталістичних країнах, споживаючи 75% від усієї виробленої на Землі енергії, 80% палива, що добувається, 85% продукції деревообробки й 72% виробництва сталі. При подібному розподілі світових багатств, у майбутньому, не уникнути міжнародних конфліктів. Тип цивілізації, побудований на егоїстичному споживанні, вичерпав себе; однак провідною тенденцією розвитку досі залишається накопичення глобальних проблем, вирішення яких можливе виключно спільними зусиллями світового співтовариства. Проблеми умовно поділяють на групи: *політичні, економічні, екологічні й соціальні*.

Відправною точкою актуалізації проблематики захисту довкілля у міжнародних відносинах вважають **екологічну взаємозалежність держав**: з одного боку – як *пряма взаємозалежність*, коли одна держава може безпосередньо завдати шкоди довкіллю іншій (забруднення повітря, водних ресурсів); як *непряма* – екологічні збитки в одній державі (н-д, ерозія ґрунтів) не зачіпають прямо довкілля іншої, однак наносять шкоду в інших сферах, зокрема в соціальній (дестабілізація в регіонах, які потерпають від ерозії ґрунтів, зумовлює міграційні процеси, які вже напругу зачіпають інтереси інших держав). Цей своєрідний взаємозв'язок та його вплив на інституції, процеси та акторів у рамках міжнародної екологічної системи, є рушійною силою для **новітніх тенденцій** розвитку екологічної безпеки, які становлять предмет аналізу та дослідження.

- **Глобалізація екологічної політики**: вимагає від кожної держави глибинних структурних, техніко-технологічних і організаційних змін у суспільному виробництві, радикальної перебудови макроекономічної політики, вдосконалення зовнішньоекономічних зв'язків, здійснення в перспективі заходів у сферах руху капіталів, трудових ресурсів, оптимізації балансів інвестицій, заощаджень тощо з урахуванням глобальності еколого-економічних чинників. Складовою процесу глобалізації екологічної політики став екологічний протекціонізм, до якого часто звертаються країни, економіка яких розвивається [1, с. 615]. Позитивні тенденції розвитку існуючих глобальних екологічних проблем сприяють активізації вже існуючих, а також появи новітніх екологічних рухів та течій: *екологічний імперіалізм (Ecological imperialism, Eco-imperialism)* [2, 3]; *екотероризм (Eco-terrorism)* [4]; *екологічний расизм (Environmental racism)* [5]; *екологічний саботаж, екотаж (Ecotage)* [6]; *екоцид (Ecocide)* [7]; *екологічний фашизм (Ecofascism)* [8]; *екологічна справедливість (Environmental justice)* [9].

- **Пріоритетність екологічної політики**: програми, стратегії національного розвитку та плани містяться положення щодо дотримання принципів екологічної безпеки, екологічного розвитку, екологічної відповідальності шляхом коригування та формування нормативної правової бази в галузі природокористування, охорони навколишнього середовища та забезпечення екологічної безпеки. Активна роль у досягненні високого рівня безпеки належить екологічній відповідальності бізнесу, громадській активності, процесам моніторингу та контролю за станом безпеки [10].

- **Зростаюча інституціоналізація екологічної безпеки та взаємозалежності держав**: створення нових регулятивних структур безпеки та вихід їх за рамки усталеної системи автономних держав. На сьогодні спостерігаються активні процеси плюралізації структури суб'єктів у міжнародній політиці охорони довкілля, де все менше значення відводять представникам класичної державної дипломатії та все більше репрезентантам неурядових структур (екоклуби, ТНК, громадські партії). Це передбачає зміну моделі взаємодії держав та посилить роль недержавних приватних акторів у розробці та впровадженні міжнародних екостандартів. Сьогодні, в рамках так званого "світового екологічного порядку", поведінку держав на міжнародній арені регулюють понад 100 двосторонніх та багатосторонніх договорів екологічного характеру. Класичним прикладом є спільне екологічне законодавство країн-членів Євросоюзу, де Директиви є обов'язковими для виконання на всій території.

- **Плюралізація акторів міжнародних відносин у сфері охорони довкілля**: зростання ролі транснаціональних приватних суб'єктів, передусім великих екологічних асоціацій. Ключовим поняттям у цьому контексті слугує *публічно-приватне партнерство* – співпраця державного та приватного секторів. Крім того, екологічні асоціації намагаються розвинути й інші форми кооперації з крупними економічними концернами. Прикладом можуть слугувати глобальні екологічні маркувальні програми, які спільно запроваджено Всесвітнім фондом охорони дикої природи та найбільшими рибальськими підприємствами.

- **Підвищення ролі екологічної інформатизації**. Національні стратегії держав не матимуть змістової ваги, якщо не опиратимуться у своїх основних тезах на рекомендації, оцінки та прогнози наукових експертів. Глобальна екологічна політика вимагає широкої інформаційно-наукової бази, яку, з огляду на зростаючу складність проблем, більше не спроможні забезпечити лишень суб'єкти прийняття політичних рішень. Справжнім проривом у залученні наукових кіл до розв'язання екологічних проблем стало створення в рамках ООН 1988 року "Міждержавного комітету із кліматичних змін" (IPCC).

- **Розвиток екобізнесу та екопідприємництва, екологізація виробництва** як ініціативної господарської діяльності з урахуванням екологічних вимог, що спрямована на уникнення та/або зниження негативного впливу на навколишнє середовище, а також на поліпшення екологічних показників в цілях отримання прибутку або іншої вигоди. Так, на території регіонів України, суміжних з ЄС, екобізнес представлений підприємствами: що *запобігають*

забрудненню (спеціальне обладнання на виробництві, використання екологічно чистого пального, приладів для моніторингу, служби екологічної експертизи); з *ресурсозберігаючими технологіями* (рециклювання, альтернативна енергетика, виробництво товарів з маркою екологічно безпечних); *здійснюють заходи з благоустрою навколишнього середовища* (створення екологічно упорядкованих територій у місті, дизайну для установ та промислових підприємств тощо); *фінансують екологічну освіту*.

Сучасні тенденції глобальної екологічної безпеки обумовлюються перманентним конфліктом економічної та екологічної складової розвитку суспільства в умовах гео економічних зрушень. Надалі, метою **української екологічної політики** за подібних умов глобалізації та у найближчій перспективі, визнано: стабілізацію і поліпшення стану навколишнього природного середовища України шляхом інтеграції екологічної політики до соціально-економічного розвитку України, для гарантування екологічно безпечного природного середовища для життя і здоров'я населення, впровадження екологічно збалансованої системи природокористування та збереження природних екосистем [11].

Література

1. Базилевич В.Д. Економічна теорія: Політекономія : [підручник] / В.Д. Базилевич. – 6-е вид., перероб. і доп. – К.: Знання-Прес, 2007. – 645 с.
2. Alfred Crosby, *Ecological Imperialism: The Biological Expansion of Europe, 900-1900*. Cambridge University Press: 1993, 2nd edition 2004.
3. Driessen, Paul. (2003). *Eco-Imperialism: Green Power Black Death*. Bellevue, WA: Free Enterprise Press.
4. James F. Jarboe (February 2002) "*The Threat of Eco-Terrorism*", *Congressional Testimony* (Federal Bureau of Investigation), archived from the original on March 11, 2008.
5. Melosi, Martin (1995). "*Equity, eco-racism and environmental history*". *Environmental History Review* 19(3): 1–16.
6. Wagner T. *Reframing Ecotage as Ecoterrorism: News and the Discourse of Fear* // *Environmental Communication*, (2) С. 25—39.
7. The solution: proposal for ecocide to be the 5th international crime against peace". *Eradicating Ecocide*. 2011. Retrieved 3 October 2011.
8. Hoffmann, Helga (2004-12-19). "*Ecofascism: What is It? A Left Biocentric Analysis*". Home.ca.inter.net. Retrieved 2014-06-29.
9. Schlosberg, David. (2007) *Defining Environmental Justice: Theories, Movements, and Nature*. Oxford University Press.
10. Бізек В. Політика та право ЄС з питань, що стосуються довкілля : [посібник] / В.Бізек. – Проект Європейського Союзу «Додаткова підтримка Міністерства екології та природних ресурсів України у впровадженні секторальної бюджетної підтримки». – Київ, 2013. – 168 с.
11. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» : [Електронний ресурс]. – Режим доступу до закону: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2818-17>
12. Малиш Н.А. Екологічна політика: конфліктність, стратегія, тактика [Електронний ресурс] / Н.А. Малиш // Державне управління: теорія і практика. – 2009. – №2 (10). – С. 1–9. Режим доступу: http://www.academy.gov.ua/ej/ej10/doc_pdf/Malysh.pdf

УДК 620.197.3

Пилипенко Т.М.,

к.т.н., доцент, доцент кафедри фізичної хімії,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут»

СТВОРЕННЯ ЕФЕКТИВНИХ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ ВІД КОРОЗІЙНОГО РУЙНУВАННЯ МЕТАЛІВ

Захист металів від корозійного руйнування, що призводить до значних матеріальних збитків, екологічних проблем, аварійних ситуацій, має вагоме значення, особливо при контакті металів з агресивними середовищами за різних умов перебігу корозійного процесу. Одним із простих, ефективних та економічно вигідних методів боротьби з корозією металів є використання інгібіторного захисту [1]. Зважаючи на це, розроблено та сформульовано наукові принципи створення нових інгібіторів корозії металів універсального спектру дії з високою ефективністю у широкому діапазоні температур.

Так, проведеним комплексом досліджень встановлено, що поліфункціональні нітроген- та оксигеномісні органічні сполуки (СП) та їх двокомпонентні суміші є високоефективними інгібіторами у кислотних розчинах, за наявності у них сірководню, а також при мікробноіндукованій корозії металів у присутності сульфатредуючих бактерій (СРБ) [2].

При концентрації 0,5 – 3 г·л⁻¹ досліджені сполуки СП проявляють високу ефективність захисної дії (ступінь захисту Z) при корозії сталей у розчинах 20 – 30 % H₂SO₄ (20 – 80 °С, Z = 94,6 – 99,9 %), 10 – 20 % HCl (20 – 40 °С, Z = 94,6 – 98,8 %), гальмують сульфатнокислотну корозію цинку (20 °С, Z = 92,1 – 97,2 %), пригнічують наводнювання та уповільнюють (або зберігають чи підвищують у порівнянні з поставкою) втрату пластичності сталі при її травленні у корозивних розчинах, у тому числі й за наявності в них H₂S (20 °С, Z = 98,5 – 99,2 %).

Більшість досліджених сполук проявляють корозивні та біоцидні властивості по відношенню до СРБ, що пов'язано з наявністю в них піридинієвого центру [3, 4]. Знижуючи титр бактерій (штам Київ-10) в середовищі

Постгейту «В» з 10^6 до 0 кл.мл⁻¹, ці сполуки підвищують поляризацію катодної та анодної реакцій корозії сталі, у зв'язку з чим є ефективними інгібіторами мікробноіндукованої корозії сталі в присутності СРБ.

За своїми характеристиками та ефективністю захисної дії інгібітори на основі СП є екологічно безпечними (4 клас небезпеки), економічно доцільними, зручними у використанні, добре розчинними у корозивних розчинах. Вони не коагулюють, не висолуються, зберігають свою ефективність впродовж тривалого часу, не поступаються або ж перевершують у деяких випадках промислові інгібітори.

Комплексом проведених досліджень встановлено, що для прояву в широкому діапазоні температур високої захисної дії органічні сполуки повинні мати декілька адсорбційних центри, до яких входять різні за будовою та хімічним складом замісники:

– функціональні групи - піридинієвий та карбонільний фрагменти, що забезпечують фізичну (специфічну) та хімічну адсорбцію сполук на металах за кімнатної та підвищених температур розчину відповідно;

– замісники, здатні підвищувати адсорбційну активність інгібіторів за рахунок електронного (наприклад, електронодонорні замісники СН₃- та NH₂-групи) чи стеричного (великі за об'ємом *трет.Бу*-, 1-Ad-групи) ефектів або брати безпосередню участь у процесі адсорбції (наприклад, гетероциклічні системи - 2-Фурил, 2-Тетрагідрофурил; - СН=СН-Ph, -4-СН₃ОС₆Н₄, -NHC(O)NPh, -2-Фурил-СН=СН-4-СН₃ОС₆Н₄).

Відповідно до моделей адсорбційних шарів досліджених сполук, наявність в їх молекулах вказаних фрагментів та групувань дає можливість гальмування процесів кислотної корозії сталі за енергетично-блокуючим механізмом із перевагою енергетичного ефекту при кімнатній температурі та значного блокуючого ефекту при підвищених температурах розчину.

Різні за хімічною природою та адсорбційними властивостями функціональні групи, що входять до складу досліджених сполук, забезпечують внутрішньомолекулярний синергізм їх інгібуючої дії, високу ефективність та універсальність захисного ефекту в широкому діапазоні температур.

Для створення високоефективних інгібіторів корозії металів на основі поліфункціональних нітроген- та оксигеновмісних органічних сполук запропоновано зручний спосіб одержання з використанням дешевих та доступних промислових продуктів. При цьому встановлено, що висока ефективність притаманна не тільки індивідуальним речовинам, а й їх двокомпонентним сумішам, для яких ступінь захисту металів від корозії дорівнює 99,6 – 99,9 %.

Література

1. Похмурський В.І. Про стан і перспективи інгібіторного захисту металофонду України / В.І. Похмурський, С.Г. Тир, З.А. Бобошко // Фізико-хімічна механіка матеріалів. – 1994. – Т. 30, № 1. – С. 11 – 17.
2. Мікробна корозія підземних споруд / [Андреюк К.І., Козлова І.П., Коптева Ж.П. та ін.]. – К.: Наукова думка, 2005. – 259 с.
3. Электрохимические аспекты ингибирования процесса микробной коррозии в присутствии сульфатредуцирующих бактерий / И.С. Погребова, Л.М. Пуриш, И.А. Козлова, О.Х. Туовинен // Вопросы химии и химической технологии. – 1999. - № 1. С. 268 – 270.
4. Ингибиторы коррозии цинка и сталей в солевых хлоридных электролитах, содержащих сульфатредуцирующие бактерии / И. Погребова, Л. Пуриш, Т. Краснопир (Пилипенко) [и др.] // Фізико-хімічна механіка матеріалів. – 2002. - № 3. – С. 708 – 713.

Поданьова С.Ю.,

асистент кафедри економічної
кібернетики та фінансів

Бердянського державного педагогічного університету,

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ КУОРТНО-РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЙ

У сучасній світовій економіці туризм та курортні рекреації - один із самих високоприбуткових і найбільш динамічно розвиваючихся секторів господарства. Багато країн має в їх особі не тільки постійно зростаюче джерело валютних надходжень, а й за рахунок залучення мільйонів туристів активно розвивається інфраструктура територій, створюють додаткові робочі місця. За даними Всесвітньої туристської організації на частку курортно-туристичної сфери та пов'язаних з нею галузей нині доводиться 8.3% робочих місць світу, 9.3% міжнародних інвестицій, 12% експорту та 3.6% світового валового внутрішнього продукту. Туристи витрачають 10.2% всіх коштів, які витрачаються світовими споживачами.

Україна володіє потужним курортно-туристичним потенціалом, ефективне освоєння якого може забезпечити не тільки більш повне задоволення потреби населення в рекреаційних та туристичних послугах, а й принести реальну економічну вигоду. Тому туристично-рекреаційна сфера в процесі ринкової трансформації економіки повинна зайняти одне з провідних місць у структурі господарського комплексу.

Комплексний характер національних курортно-рекреаційних комплексів та туристичних організацій, особливості їх функціонування в сучасних економічних умовах, мобільна структура системи додаткових послуг, різноманітність форм власності, активний характер протікання процесів спеціалізації та інтеграції, високий рівень конкуренції як на ринку туристично-рекреаційних продуктів, так і з іншими галузями економіки за отримання тих чи інших видів ресурсів, попит, який стабільно збільшується, - усі ці та інші особливості сучасних курортно-туристичних організацій визначають необхідність вирішення проблем обґрунтування раціональних методів щодо їх розвитку, зокрема, актуалізації дослідження еколого-економічних проблем розвитку курортно-рекреаційних територій.

Серед європейських держав Україна має один з найвищих інтегральних показників негативних антропогенних навантажень на природне середовище практично по всій території. Причому у двох третинах областей екологічна ситуація та якість середовища характеризуються як гостро критичні і не сприятливі для здоров'я людини. Природокористування є вкрай нераціональним, марнотратним та екологонезрівноваженим, а ефективність використання природних ресурсів надзвичайно низька. Особливо це стосується курортно-рекреаційних територій.

Курорти виступають складними територіальними утвореннями: їх розглядають як системи, що включають в себе природні комплекси, задовольняючі, власно, рекреаційні та побутові потреби; технічні системи і обслуговуючий персонал, що забезпечують умови життєдіяльності, лікування та відпочинку; органи управління, які здійснюють планування і повсякденне регулювання підсистемами. За унікальністю та цінністю природно-лікувальних ресурсів та рівнем облаштованості виділяють курорти державного та місцевого значення. Підставою для визначення території курорту є наявність природних лікувальних ресурсів, наявність лікувальної інфраструктури для їх експлуатації та організації лікувально-профілактичної діяльності [1, с. 213].

Рекреаційні ресурси в тій чи іншій мірі визначають формування низки функціональних ланцюгів територіального рекреаційного комплексу, які виступають як регіональні рекреаційні системи. На відміну від інших природних ресурсів, розмір рекреаційних ресурсів в натуральному виразі розраховується в людино-днях і залежить від якості ресурсу, площини його прояву та питомої рекреаційної місткості, яка звичайно менше припустимого навантаження. Питоме навантаження на ландшафти визначається кількістю людей на одиницю площини за конкретний відрізок часу (як правило за рік, добу, день, годину). Розрізняють оптимальне навантаження, яке не призведе до порушень; граничне та деструкційне (необоротне, згубне) [2, с. 149].

Гранично можливе навантаження, тобто місткість об'єкта, може бути визначено з різних точок зору: з позиції охорони природи і санітарного стану місцевості; комфорту, здоров'я і безпеки відпочиваючих; з психологічних причин (враховується бажання відпочиваючих усамітнитися). За підсумкову величину місткості повинна бути прийнята менша з цих величин. Місткість та пропускну здатність можливо штучно збільшити санітарно-технічними пристроями, посиленням охорони, прискоренням обслуговування, регулюванням руху, обмеженням часу перебування на об'єкті, посадками сталі рослинності та іншими.

Позитивною тенденцією останнього часу є збільшення масштабів і ускладнення зовнішніх та внутрішніх взаємозв'язків рекреаційної діяльності й зростання частки витрат на рекреацію в особистому споживанні населення. Має місце така закономірність: чим вище рівень економічного розвитку держави і життєвий рівень населення, тим більша частка витрат на рекреацію. В країнах з розвинутою ринковою економікою питома вага таких витрат досягає 7-8 %.

В комплекс рекреаційних ресурсів відносяться три групи: природні, культурно-історичні, соціально-економічні. Наступні вимоги пред'являють рекреаційним ресурсам: 1) виконання лікувально-оздоровчих функцій; 2) споживання природних цінностей; 3) споживання культурних цінностей; 4) заняття спортом; 5) аматорські заняття [3].

Одним із найважливіших регіонів України є Північне Приазов'я, площа якого складає 13,55 тис. км², на якому розташовано 391 населених пунктів, (в тому числі 16 міст та населені пункти міського типу, в яких мешкають 1 млн. населення). На території Північного Приазов'я знаходиться металургійна, коксохімічна, нафтопереробна, машинобудівна, легка, харчова галузі промисловості та потужний курортно-рекреаційний комплекс. Північне Приазов'я – частина Азово-Чорноморського рекреаційного регіону в межах Донецької, Запорізької та Херсонської областей. На цій території зосереджена значна кількість природних ресурсів, які складають основну частину промислового розвитку регіону. Особливу роль мають відновлювальні ресурси – флора, фауна, вода, повітря. Вони представляють особливу групу ресурсів які являються складовою основи курортно-рекреаційної діяльності.

На території Північного Приазов'я нараховується 12 великих санаторіїв та приблизно 800 баз відпочинку. Тільки в Бердянську Запорізької області 6 санаторіїв, 100 санаторно-курортних та оздоровчих закладів. З них: 6 санаторіїв на 2700 місць; 85 баз відпочинку на 7000 місць; 16 дитячих оздоровчих закладів на 4990 місць. Щорічно в курортний сезон місто відвідують 500-600 тис. туристів, як з України, країн СНД, так і з далекого зарубіжжя [4].

Таким чином, серед перспективних шляхів у вирішенні еколого-економічних проблем природокористування, може бути формування екологічної стратегії курортно-рекреаційного бізнесу. Покращення екологічної ситуації в курортно-рекреаційних комплексах, є проведення екологічного моніторингу з метою підготовки й прийняття розумних, своєчасних та науково-обґрунтованих заходів по збереженню, раціональному використанню і відновленню рекреаційних ресурсів.

Література

1. Руденко В.П. Географія природно-ресурсного потенціалу України / В.П. Руденко. – Львів: Світ, 1993. – 240 с.
2. Семенов В.Ф. Екологізація економіки регіону / В.Ф. Семенов. – Одеса: Оптимум, 2003. – 238 с.
3. Москаленко А.П. Социальный и эколого-экономические механизмы принятия инвестиционных решений в природопользовании / А.П. Москаленко. - Новочеркасск: УПЦ «Набла», 2012. - 313 с.
4. Закон України «Про курорти» від 5.10.2000 р. - № 2026 - III.

Пойда-Носик Н.Н.,
кандидат економічних наук,
доцент кафедри фінансів і банківської справи
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»,
Пойда В.Ю.,
кандидат фізико-математичних наук,
доцент кафедри комп'ютерних систем та мереж
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

ПРО НЕОБХІДНІСТЬ ПЕРЕХОДУ УКРАЇНИ НА НОВИЙ ЕНЕРГЕТИЧНИЙ БАЛАНС

Енергетичний баланс є основним інструментом енергетичної політики кожної держави. Формування енергетичного балансу держави дає можливість встановити відповідність стану енергозабезпечення потребам національної економіки в енергоресурсах та підвищити ефективність використання всіх видів палива та енергії.

При підрахунку використання енергії часто використовуються такі терміни, як «первинна енергія», «кінцеве споживання енергії». Вони стають важливими з огляду на те, що такими показниками можна оцінити негативний вплив на довкілля від використання енергії, а це стає все більш актуальним для сталого розвитку будь-якої держави.

Розподіл джерел енергії у загальному постачанні первинних енергоресурсів України у 2012 році був наступним: газ - 34,8%, вугілля - 34,6%, атомна енергія - 19,2%, нафта - 9,4%. У 2013 році цей розподіл залишився майже незмінним: газ - 34,1%, вугілля - 35,8%, атомна енергія - 18,9%, нафта - 8,5% [1]. Таким чином, на вугілля і газ припадає близько по 1/3 із загального обсягу постачання первинних енергоресурсів, а на все решта теж припадає майже 1/3.

Особливу увагу тут слід приділити газовому сектору, оскільки доля імпортованого газу у газовому балансі України досить висока, і платити за нього приходиться досить багато.

Прогнозний баланс надходження та розподілу природного газу в Україні з 2009 по 2013 роки у натуральному вимірі змінився таким чином: на потреби населення зменшилася кількість споживання з 17,8 до 16,5 млрд. м³, на теплокомуненерго - з 8,8 до 6,3 млрд. м³, для бюджетних організацій майже не змінився обсяг споживання - зменшився з 1,05 до 0,9 млрд. м³. Тільки обсяг промислового споживання газу за цей період зріс з 21 до 24,1 млрд. м³ [2-3].

Енергетичний баланс України в сьогоденних умовах має формуватися з урахування зовнішніх викликів, зокрема агресивної експансіоністської політики Росії. Суттєвий виклик енергетичному балансу країни був зроблений внаслідок тимчасової втрати територій. Так, не зважаючи на анексію Криму, на півострів продовжується постачання електроенергії з України. Крім того, Україна втратила доступ до більшості сонячних електростанцій, які розміщені на території Криму. На окупованій території Донбасу опинилось більшість шахт, внаслідок чого зменшилось постачання вугілля на ТЕС і ТЕЦ України. На окупованих територіях опинилися значні енергогенеруючі потужності, зокрема в Донецькій області знаходяться дві із шести енергогенеруючих компаній України - це Східенерго (м.Донецьк) та Донбасенерго (м.Горлівка).

Вказані фактори важко оцінити кількісно, проте очевидним є факт, що країні потрібно переходити на новий енергетичний баланс. Питання - як це зробити? Основними шляхами, які використовуються сьогодні для цього, з одного боку, є збільшення добування енергоносіїв на власній території, а з іншого - збільшення імпорту первинних енергоресурсів. Так, у проекті оновленої Енергетичної стратегії до 2030 року закладено збільшення власного видобутку газу до 44,4 млрд. кубометрів на рік, який має на 90% задовольнити попит [4].

Проте більш привабливим, на наш погляд, є інший шлях - скорочення споживання електроенергії та теплової енергії як у житлових будинках, так і в промисловому виробництві. Слід зауважити, що якщо важливість енергетичного балансу для розвитку держави доводиться на кожному рівні круглих столів, конференцій і семінарів, то на необхідності енергозбереження майже не наголошується. Як показує практика, в енергозбереженні не зацікавлені, перш за все, самі виробники енергії.

Однак, зміна цін на енергоносії викликає потребу ставити питання про енергозбереження, особливо у приватному секторі. На сьогоднішній день в Україні покращенням параметрів енергоефективності приватних будинків займаються їх власники самотужки, наймаючи частіше всього не дуже професійних і грамотних виконавців. Певний ефект від таких дій є, але він далекий від вимог і можливостей сьогодення. Держава, на даний час, ніякої участі у цьому процесі не бере. У ЗМІ населення лякають, що газ подорожає, електроенергія подорожає, і тут же слідує заспокоєння - населенню з низькими доходами будуть виплачуватись субсидії, тобто ми споживатимемо енергії стільки, як і споживали. Однак, приведення житлових будинків до європейських стандартів енергоефективності дало б можливість суттєво скоротити споживання паливно-енергетичних ресурсів у приватному секторі та в державі загалом.

Як держава може прискорити процес переходу на економне енергоспоживання? Основними інструментами тут можуть бути пільгові кредити для покращення енергетичних параметрів будівель, запровадження енергетичних паспортів будинків, запровадження пільгової ставки податку на нерухомість, яка відповідає стандартам енергозбереження, розробка та участь органів місцевого самоврядування у пілотних проектах по енергозбереженню соціальних об'єктів та широка їх пропаганда у ЗМІ.

Література

1. Держкомстат оприлюднив дані про енергетичний баланс України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://ecotown.com.ua/files/energy-balance-2013.pdf>
2. Про затвердження прогнозного балансу надходження та розподілу природного газу на 2009 рік: Розпорядження КМУ від 03.06.2009 № 599-р [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/599-2009>

3. Про затвердження прогнозного балансу надходження та розподілу природного газу на 2013 рік: Розпорядження КМУ від від 29.04.2013 № 327-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/327-2013>

4. Споживання газу в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://newgas.org.ua/node/7>

УДК 66.067

Реброва К.С.,
студентка кафедри технології неорганічних речовин
та загальної хімічної технології ХТФ,
Донцова Т.А.,
к.х.н., доцент кафедри технології неорганічних речовин
та загальної хімічної технології ХТФ,
Національний технічний університет України «КПІ», м. Київ

ВПЛИВ ТИПУ ВУГІЛЛЯ НА СОБІВАРТІСТЬ “ВОДА ВИСОКООЧИЩЕНА”

Вода відноситься до одного з ключових елементів забезпечення якості фармацевтичної продукції. Це найбільш часто вживаний розчинник, компонент рецептури, а також, засіб для очищення [1]. Згідно нормативного документу [2, с. 4] вода в фармації поділяється на “вода очищена”, “вода високоочищена” та “вода для ін’єкцій”.

“Воду високоочищену” одержують із “води питної” методом подвійного зворотного осмосу спільно з ультрафільтрацією або деіонізацією. Типова схема отримання “вода високоочищена” зображена на рис. 1, основними стадіями якої є фільтрування, сорбція хлору і хлороорганічних поліютантів на вугільних фільтрах, зворотній осмос, деіонізація, знезараження на УФ-фільтрах. Особливої уваги в схемі заслуговує вугільний фільтр, так як всі схеми підготовки води “вода високоочищена” містять стадію фільтрування через вугілля.

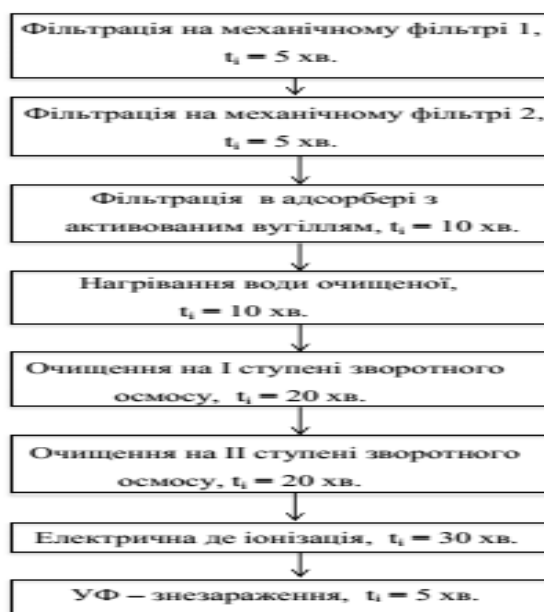


Рис. 1 – Функціональна схема виробництва

В цьому випадку варіюючи типом вугільного матеріалу, можна варіювати якістю та собівартістю 1 м³ “вода високоочищена”. Отже, метою даної роботи є аналіз як використання різних за коштовністю марок вугілля впливає на собівартість 1 м³ “вода високоочищена”, а також, техніко-економічні показники за їх участю.

Як сорбційна вугільна загрузка були обрані: активоване вугілля FILTRASORB 400 (44 грн/кг), активоване вугілля 607С (60 грн/кг) та активоване вугілля AGC (108 грн/кг) [3]. Активоване вугілля FILTRASORB 400 (виробник Calgon Carbon, США) на основі кам'яного вугілля являє собою високоємнісне вугілля, має велику адсорбційну ємність, велику кількість транспортних пор та високу брудоемність. Активоване вугілля 607С (виробник Calgon Carbon, США) на основі кокосової шкаралупи є високочистим, високоактивованим вугіллям. Більш ефективний для дехлорування та видалення тригалогенметанів в порівнянні з активованим вугіллям на основі кам'яного вугілля, що в даному випадку є значною перевагою. Активоване вугілля AGC (виробник Calgon Carbon, США) на основі кокосової шкаралупи та імпрегноване сріблом являє собою високоякісне і високоактивне вугілля, що володіє бактеріостатичними властивостями. Срібло майже не вимивається з вугілля. Для розрахунку собівартості 1 м³ “вода високоочищена” була використана продуктивність очищеної води – 25 м³/год (600 м³/добу). Собівартість 1 м³ “Вода високоочищена” розраховано з урахуванням основних та оборотних фондів [4]. Зміна собівартості такої води виходячи з обраної марки активованого вугілля приведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Собівартість 1 м ³ "Вода високоочищена", при використанні різних марок вугілля				
Марка вугілля	Обсяг за місяць, грн	Вартість за місяць, грн	Загальна вартість за рік, грн	Собівартість води високоочищеної, грн
400	18,3 кг	791,67	9500	34,25
607С		1098	13176	34,27
AGC		1976,4	23716,8	34,37

Розраховані техніко-економічні показники [4] наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Показник	Техніко-економічні показники		
	Значення		
	FILTRASORB400	607С	AGC
Річний випуск продукції, грн.	10 950 000		
Капіталовкладення, грн.	10 586 223	10600395	10 732 752
Загальна собівартість продукції, грн/рік	7 500 307,5	7 505 033	7 527 756
Відносний прибуток грн/рік	3 449 692,5	3 444 967	3 422 245
Рентабельність продукту %	45,99	45,90	45,46
Термін повернення капіталовкладень, років	3,1	3,08	3,14
Коефіцієнт економічної ефективності	0,33	0,32	0,32
Вартість:			
Основних фондів, грн	3 428 795	3 439 291	3 561 107
Оборотних засобів, грн	7 157 428	7 161 104	7 171 645
Фондовіддача виробничих фондів грн/грн.	3,19	3,18	3,07
Фондоємність продукції, грн/грн.	0,31	0,31	0,33

Таким чином, розрахована собівартість 1 м³ "вода високоочищена" за типовою схемою з використанням різних типів вугілля становить від 34,25 до 34,37 грн. Отже, вартість сорбційного вугільного матеріалу в діапазоні цін від 44 до 108 грн/кг незначно впливає на собівартість 1 м³ води, а саме, збільшується лише на 12 коп.

Література

1. EudraLex. – The Rules Governing Medicinal Products in the European Union. – Volume 4. EU Guidelines to Good Manufacturing Practice Medicinal Products for Human and Veterinary Use [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ec.europa.eu/health/documents/eudralex/vol-4/index_en.htm
2. Лікарські засоби. Якість води для застосування у фармацевції. Настанова. СТ-Н МОЗУ 42-3.7.– К.: Міністерство охорони здоров'я України, 2013. –18 с.
3. Активированный уголь для очистки воды [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://hydrolite-resin.ru/category/activated-carbon-watertreatment.html>
4. Іванілов О. С. Економіка підприємництва / О. С. Іванілов. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 728 с.

УДК 332.2:331.435

Рушак В.М.,

науковий співробітник,

Волинська державна сільськогосподарська дослідна станція,

Інституту сільського господарства Західного Полісся НААН

м. Луцьк

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ РАДІОАКТИВНО-ЗАБРУДНЕНИХ ЗЕМЕЛЬ

Вирішення соціально-економічних проблем, пов'язаних з веденням сільськогосподарського виробництва на радіоактивно-забруднених територіях, займає одне із важливих місць в системі заходів щодо послаблення наслідків Чорнобильської аварії. Справедливо зазначає Малиновський А. С., про те, що одним із найбільш згубних екологічних наслідків аварії на ЧАЕС стало радіоактивне забруднення сільськогосподарських угідь Поліського регіону, що визначило в кінцевому рахунку надходження радіонуклідів в організм людини і подальше його опромінення [2, с. 75].

Варто зазначити, що в результаті аварії на Чорнобильській АЕС три райони Волинської області – Камінь-Каширський, Любешівський та Маневецький, зазнали значного забруднення радіоактивними елементами, з яких головну роль у створенні дози опромінення відіграють цезій-137 та стронцій-90. Найскладнішими в розвитку сільськогосподарських підприємств радіоактивного регіону є проблем дотримання принципів організації виробництва, наукового обґрунтування виробничого напрямку, спеціалізації та диверсифікації господарств, ресурсозабезпеченості. Складна екологічна ситуація в регіоні Чорнобильської ядерної катастрофи породжує ряд глибоких і специфічних організаційно-технологічних та соціально-економічних проблем формування та використання створеного виробничо-ресурсного потенціалу.

У результаті радіологічного моніторингу території трьох забруднених районів Волинської області встановлено, що 3,7 % площі ріллі забруднено цезієм-137 із щільністю 1-5 Кі/км² та 37 % площ – стронцієм-90 із щільністю забруднення 0,02-0,15 Кі/км². Крім цього, 65 га ріллі забруднено щільністю 5-15 Кі/км² за цезієм та 216 га 0,15-0,3 Кі/км² за стронцієм [3, с. 66-67]. Варто зазначити, що розвиток галузей сільського господарства часто відбувається без урахування вимог охорони навколишнього природного середовища та за відсутності ефективно діючих правових, адміністративних і економічних механізмів природокористування.

Досвід, набутий вітчизняними вченими у дочорнобильський період та після аварії [1, 4, 5], уточнення щільності забруднення чорнобильськими радіонуклідами сільськогосподарських угідь і аналіз забруднення продукції показали, що рівень його залежить і від типу ґрунту. Ґрунтово-кліматичні умови Волинської області – близьке залягання ґрунтових вод, промивний тип водного режиму, низька родючість ґрунтів, збіднених глинистими мінералами та високою їх кислотністю, сприяють інтенсивній міграції радіонуклідів. Тому, кількість переходу радіонуклідів у рослини набуває особливого значення для дерново-підзолистих ґрунтів поліських районів досліджуваного регіону. Залежно від властивостей ґрунту, ступеня його забруднення радіоактивними речовинами, а також від виду вирощуваних сільськогосподарських культур, способів використання врожаю та інших факторів застосовують різні способи, здатні зменшити радіоактивність продуктів рослинництва у багато разів. Вони поділяються на дві групи:

- загальнозживані у сільському господарстві способи, застосування яких забезпечує підвищення родючості ґрунту, зростання врожайності і водночас зменшення переходу радіоактивних речовин у рослини;
- спеціальні способи, головною метою яких є лише зменшення надходження радіоактивних речовин у рослини.

Такий поділ способів, звичайно, досить умовний, оскільки загальнозживані з них за певних умов можна трактувати як спеціальні. На практиці іноді досить важко визначити чітку межу між механічними та агротехнічними методами, хімічними та агрохімічними, аграрними та біологічними тощо. Крім того, під час організації та здійснення заходів щодо запобігання надходженню радіоактивних речовин у рослини, як правило, доводиться мати справу з комплексом способів, що технологічно тісно пов'язані між собою.

Таким чином, можна констатувати, що на даний час накопичено й рекомендовано для використання великий арсенал методів і засобів зниження коефіцієнтів переходу радіонуклідів із ґрунту в рослини і їх накопичення в рослинних організмах. Але кожен захід потребує матеріальних і фінансових витрат. А тому слід спочатку розрахувати його еколого-економічну ефективність, а вже тоді приймати обґрунтоване рішення про доцільність застосування.

Вважаємо, що нагальним нині є розробка проекту концепції регулювання земельних відносин саме в радіаційно-забруднених регіонах на державному рівні, який би визначав перспективи розвитку, найважливіші засади і напрями структурної й організаційної трансформації ринку земель, нейтралізацію впливу радіонуклідів на землі, передбачав заходи щодо підвищення ефективності функціонування аграрного сектору, виробництва конкурентоспроможної сільськогосподарської продукції на радіаційно-забруднених землях.

Література

1. Досвід подолання наслідків Чорнобильської катастрофи (сільське та лісове господарство) : монографія / [П. П. Надточій, А. С. Малиновський, А. О. Можар та ін.]. – К. : Світ, 2003. – 371 с.
2. Малиновський А. С. Системне відродження сільських територій в регіоні радіаційного забруднення : монографія / А. С. Малиновський. – К. : ННЦ "ІАЕ". – 2007. – 604 с.
3. Мерленко І.М. Удосконалення технології сільськогосподарського виробництва на радіаційно забруднених територіях Волині / І. М. Мерленко, Л. Г. Аджієва, М. І. Зінчук // Агроекологічний журнал. – 2009. – № 2. – С. 64-68.
4. Пристер Б.С. Последствия аварии на Чернобыльской АЭС для сельского хозяйства Украины : исслед. ЦПЭР / Б.С. Пристер. – К., 1999. – 103 с.
5. Чернобыльская катастрофа / [под. ред. В. Г. Барьяхтара, Г. А. Готовчица, Д. М. Гродзинского]. – К. : Наук. думка, 1996. – 576 с.

Свинтух М.Б.,

аспірант кафедри економіки та менеджменту природокористування,

Тернопільський національний економічний університет

ЛІСОВІ РЕСУРСИ ЯК ПРАВОВИЙ ОБ'ЄКТ ЛІСОКОРИСТУВАННЯ

Лісові ресурси – деревні, технічні, лікарські та інші продукти лісу, що використовуються для задоволення потреб населення і виробництва та відтворюються у ході формування лісових природних комплексів. До лісових ресурсів також належать корисні властивості лісів (здатність лісів зменшувати негативні наслідки природних явищ, захищати ґрунти від ерозії, запобігати забрудненню довкілля та очищати його, сприяти регулюванню стоку води, оздоровленню населення та його естетичному вихованню тощо), що використовується для задоволення суспільних потреб. [1, с. 180]

Використання лісових ресурсів здійснюється в порядку загального та спеціального використання.

Право загального використання лісових ресурсів(ст. 66 Лісового кодексу України) — це право громадян у лісах державної та комунальної власності, а за згодою власника в лісах приватної власності, вільно перебувати в лісі, збирати для власного споживання рослин, ягід, грибів, горіхів тощо, крім випадків, передбачених законодавчими актами.

Загальне використання лісових ресурсів здійснюється громадянами без одержання спеціальних дозволів та безплатно. [2, с. 214]

Громадяни під час здійснення загального використання лісових ресурсів зобов'язані дотримуватися вимог пожежної безпеки в лісах, користуватися лісовими ресурсами способами і в обсягах, що не завдають шкоди відтворенню цих ресурсів, не погіршують санітарного стану лісів.[3, с. 255]

Право спеціального використання лісових ресурсів(ст. 67 Лісового кодексу України), яке за загальним правилом здійснюється в порядку господарської, комерційної діяльності, потребує одержання спеціальних дозволів та є платним, поділяється в залежності від мети його здійснення на такі види:

- заготівля деревини в порядку рубок головного користування;
- заготівля другорядних лісових матеріалів;
- побічні лісові користування;
- використання корисних властивостей лісів для культурно - оздоровчих, рекреаційних, спортивних, туристичних і освітньо – виховних цілей, потреб мисливського господарства, проведення науково – дослідних робіт. [2, с. 215]

Заготівля деревини здійснюється відповідно до системи норм і вимог щодо здійснення рубок, в основу яких покладено дотримання принципів безперервного, невиснажливого і раціонального використання лісових ресурсів, збереження умов відтворення високопродуктивних стійких насаджень, їх екологічних та інших корисних властивостей.

Залежно від категорії лісів, лісорослинних умов, біологічних особливостей деревних порід, типу лісу, складу та вікової структури деревостанів, наявності та стану підросту цінних господарських порід, ступеня стійкості ґрунтів проти ерозії, стрімкості схилів та інших особливостей, застосовуються такі системи рубок:

- вибірккові — рубки, під час яких періодично вирубується частина дерев, що є перестійними або стиглими, а лісова ділянка залишається постійно вкритою лісовою рослинністю;
- поступові — рубки, під час яких передбачається видалення деревостанів за кілька прийомів;
- суцільні — рубки, під час яких весь деревостан вирубається повністю, за винятком насінників, життєздатного підросту і молодняка, цінних і рідкісних видів дерев та чагарників, що підлягають збереженню;
- комбіновані — несучільні рубки, під час яких поєднуються елементи різних систем поступових і вибірккових рубок.

Крім того, можуть бути застосовані і такі види, як рубки догляду, санітарні, лісовідводні, переформування, пов'язані з реконструкцією, ландшафтні.

Ще одним видом спеціального використання лісових ресурсів є заготівля другорядних лісових матеріалів (живиці, пнів, лубу, кори, деревної зелені, деревних соків). Даний вид спеціального лісокористування законодавчо врегульований такими нормативно-правовими актами, як: Правила заготівлі живиці в лісах України, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 08.02.1996 р. № 185, Порядок заготівлі другорядних лісових матеріалів і здійснення побічних лісових користувань в лісах України, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 23.04.1996 р. № 449, тощо.

Лісові ділянки для заготівлі живиці визначаються відповідно до матеріалів лісовпорядкування та планів рубок головного користування.

Роботи, пов'язані із здійсненням заготівлі живиці, повинні бути завершені не пізніше 1 листопада року закінчення підсочування. У разі погіршення санітарного стану деревостанів заготівля живиці припиняється достроково.

Заготівля пнів, лубу, кори і деревної зелені проводиться для потреб населення. Порядок їх заготівлі урегульований Постановою Кабінету Міністрів України від 23 травня 2007 р. «Порядок спеціального використання лісових ресурсів».

Деревні пні заготовлюються для одержання осмолу (сировини для смолоскипидарного виробництва) та дров. До початку робіт, пов'язаних із заготівкою пнів, лісокористувачі складають технологічні карти.

Луб заготовлюється шляхом зняття кори з дерев, призначених для рубки у поточному році. Робота проводиться в період інтенсивного руху соків (квітень — травень).

Кора деревних порід заготовлюється з метою одержання лікарської та технічної сировини (кора дуба, крушини, калини і т. п.), а також сировини для виробництва дьогтю (берест).

Серед видів права спеціального використання лісових ресурсів важливе місце займають побічні лісові користування. Відповідно до ст. 73 ЛК України до побічних лісових користувань належать: заготівля сіна, випасання худоби, розміщення пасік, заготівля дикорослих плодів, грибів, горіхів, ягід, лікарських рослин, збирання лісової підстилки, заготівля очерету. Цей вид лісокористування є сезонним.

Способи і строки здійснення побічних лісових користувань визначаються Постановою Кабінету Міністрів України «Порядок спеціального використання лісових ресурсів» від 23 травня 2007 р.[3, с. 256-259]

Використання корисних властивостей лісів для культурно-оздоровчих, рекреаційних, спортивних, туристичних і освітньо-виховних цілей та проведення науково-дослідних робіт відповідно до ст. 76 Лісового кодексу України здійснюється з урахуванням вимог щодо збереження лісового середовища і природних ландшафтів та з додержанням правил архітектурного планування приміських зон і санітарних вимог. Використання корисних властивостей лісів для потреб мисливського господарства регулюється законами України «Про тваринний світ», «Про мисливське господарство і полювання». У лісах, які використовуються для відпочинку, лісокористувачі повинні здійснювати роботи по їх благоустрою.

Література

1. Екологічне право України. Навчальний посібник. 2-е видання: доповнене та перероблене / Л. О. Бондар, В. В. Курзова. – Вид-во «Бурун Книга». – 2008. – 368 с.: 6 рис.
2. Екологічне право України : навч. посіб. / Н.Р.Кобецька.— 2-ге вид., перероб. і допов. — К. : Юрінком Інтер, 2008. — 352 с.
3. Екологічне право : [підруч. для студ. юрид. спец. вищ. навч. закл.] / за ред. А. П. Гетьмана. - Х.: Право, 2013. - 432 с.

Смочук О.В.,
здобувач кафедри землевпорядного проектування,
Стойко Н.Є.,
к.е.н. доц., зав. кафедри землевпорядного проектування,
Львівський національний аграрний університет
м. Дубляни

ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СФЕРИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В УКРАЇНІ

У сучасному світі інвестиції відіграють важливу роль. Їм можна відвести роль ядра економіки, рушійної сили національного виробництва [1]. Потік інвестиційного капіталу в аграрну сферу характеризується низькою динамікою хоча потенціал земельних ресурсів досить високий. На даний час в Україні найменш задіяні у системі інвестиційних відносин землі сільськогосподарського призначення, від раціонального використання яких залежить рівень життя населення та продовольча безпека держави.

Економічна активність, рівень життя населення в сільських районах України є досить низькими, що обумовлюється багатьма негативними чинниками. Економічну, соціальну та екологічну ситуацію значно погіршують кризові явища в аграрній галузі народногосподарського комплексу. Пріоритетним напрямом вирішення складних соціально-економічних проблем на селі є залучення значних інвестиційних ресурсів [2].

В Україні інвестиції є одним із найважливіших засобів забезпечення виходу країни з кризи, досягнення реальних структурних зрушень в економіці, оновлення застарілих основних виробничих фондів. Тому вирішення питань ефективного залучення та використання інвестицій в Україні є одним із найбільш актуальних завдань. [3]

В Україні проблемам удосконалення інвестиційного забезпечення сільськогосподарського землекористування присвячено праці В.П. Гордієнко, О.В. Пономарьова, П.Т. Саблука, П.В. Третяка, та ін. Проблема інвестицій висвітлена у роботах зарубіжних дослідників – Г. Бірмана, С. Шмідта, та ін.

Одним із гальмуючих чинників розвитку сфери сільськогосподарського землекористування є їх не достатня інвестиційна привабливість та низька ефективність використання інвестиційних ресурсів. [4] Вагоме значення має фінансове забезпечення інвестиційних процесів. Отже, джерелами фінансового інвестиційного забезпечення сільськогосподарського землекористування можуть бути:

1. Власні (приватні) – вкладення, що здійснюються громадянами і підприємствами недержавних форм власності, що знаходяться на сільській території [5].
2. Державні – вкладення, здійснювані центральними і місцевими органами влади і за рахунок бюджетних коштів, позабюджетних фондів і позикових засобів, а також державними підприємствами і установами за рахунок власних і позикових засобів у вигляді фінансування регіональних програм [6].
3. Залучені – вкладення, здійснювані членами сільських домогосподарств, іноземними громадянами, державами і міжнародними організаціями на безоплатній основі у вигляді цільового фінансування.
4. Позикові (кредитні) – вкладення, здійснювані за рахунок довгострокових і короткострокових кредитів, позичок [7].

За рейтингом інвестиційної привабливості сільськогосподарське землекористування України займає 112-те місце серед 136 країн світу. Згідно з оцінками Європейського Центру досліджень, підприємницький ризик інвестицій у сфері сільськогосподарського землекористування становить 80% [8, с. 64].

На обсяги вкладення коштів впливає економічна, соціальна та політична ситуація, що розгортається в країні. Враховуючи ситуацію, що склалася в Україні та на кримському півострові, більшість бізнесменів утримуються від капіталовкладень в українську економіку. Станом на початок лютого 2015 р. ситуація в країні дуже динамічна і тяжка. Кожного дня можна чекати самих непередбачливих подій та їх наслідків.

Таким чином, для ефективного розвитку економіки країни необхідно залучати якомога більшу кількість інвестицій, що дасть можливість нарощувати обсяги виробництва та збільшувати кількість робочих місць. Але для цього потрібно створити позитивний інвестиційний клімат основними рисами якого повинна стати удосконалена державна інвестиційна політика, законодавча база, політична стабільність у країні та високий рівень захищеності інвестора.

Література

- 1.Офіційний сайт державної служби статистики. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
- 2.Ключник А. Формування і розвиток економічного потенціалу сільських територій України / А. Ключник – М. : МДАУ, 2011. – 468 с.
- 3.Євтушенко Г.І., Левківський Т.А. Іноземне інвестування в Україні: Сучасний стан та перспективи: наук. стат. збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України. – 2012. – №1. – С. 13.
- 4.Попов В.М. Фінансове забезпечення сталого розвитку сільських територій / В.М. Попов // Вісник Білоцерківського ДАУ. – 2009. – Вип.65. – С.128-131.
- 5.Грицаєнко Г. Інвестиційна привабливість АПК України з позицій іноземних інвесторів / Г. Грицаєнко, Н. Шквиря // Економіка АПК. – 2004. – № 7. – С. 64-66.
- 6.Притула Х.М. Аналіз зовнішніх факторів розвитку сільських територій / Х.М. Притула // Науковий вісник НЛТУ України. – 2011. – Вип.21.10 – С. 124-131.
- 7.Федоренко В. Інвестиції та економіка України / В. Федоренко // Економіка України. – 2007. – № 5. – С. 12-16.
- 8.Котенко Н.М. Формування джерел інвестиційної діяльності на сільських територіях / Н.М. Котенко // Інноваційна економіка. – 2012. – №9 (35). – С. 255-258.

УДК 69.003

Тімченко Р.О.,
д.т.н., проф. кафедри архітектури та містобудівництва,
Крішко Д.А.,
к.т.н., ст. викл. кафедри архітектури та містобудівництва,
Кадол Л.В.,
к.т.н., доц. кафедри економіки, організації та управління підприємствами,
Суркова Є.О.,
магістрант кафедри архітектури та містобудівництва,
ДВНЗ «Криворізький національний університет»
м. Кривий Ріг

ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЕКТНОГО РІШЕННЯ З УТИЛІЗАЦІЇ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ

Вивіз сміття на сьогоднішній день одна з найгостріших проблем у світі. Неконтрольоване накопичення відходів в природі тягне за собою глобальну катастрофу. Зараз у нашій країні налічуються десятки тисяч переповнених сміттєвих звалищ, з них стільки ж є нелегальними. Тільки впровадження програми з переробки відходів зможе вирішити цю проблему [2, с. 15].

Основне завдання комплексного вирішення практичних питань управління потоком відходів у місті (населеному пункті або його частині) це організація раціонального поводження з відходами, що відповідає сучасним еколого – економічним та ресурсним вимогам, яке включає мінімізацію витрат на санітарну очистку міста, використання відходів у якості джерела сировини, забезпечення екологічної безпеки, перехід від полігонного захоронення відходів до їх промислової переробки.

Комплексне управління відходами включає в себе організацію збору, видалення (транспортування), сортування, переробки та захоронення, а також зведення до мінімуму кількість відходів, які направляються на захоронення [3, с. 24].

Щорічно в місті Кривий Ріг утворюється понад 1,7 млн.м³ твердих побутових відходів, з яких 1,4 млн. м³ – у житловій забудові міста, 0,19 млн. м³ – у бюджетній сфері, решта – на підприємствах промисловості та об'єктах невикористаної сфери.

Послуги зі збирання, перевезення та утилізації твердих побутових, рідких та негабаритних відходів у місті надає товариство з обмеженою відповідальністю «Екоспецтранс».

Щоденно зазначеним підприємством вивозиться близько 3 тис.м³ твердих побутових відходів. Захоронення відходів здійснюється на 4-х полігонах.

Щорічно обсяги звалищ зростають і вони неминуче стають потужним джерелом біологічного забруднення. У загальній складності з відходів в навколишнє середовище потрапляє більше ста токсичних речовин. Крім того, під полігони для сміття на десятки років відчужуються величезні території. Тому в більшості країн все менше побутових відходів вивозиться на звалище і все більше переробляється промисловими способами [1, с. 55].

В роботі було виконано техніко - економічну оцінку використання заводу з плазмовою переробкою твердих побутових відходів у порівнянні з вивезенням відходів на полігон.

Під техніко-економічною оцінкою розуміється виконання розрахунків, що характеризують варіанти проектних рішень, і виявлення їх економічної ефективності з метою вибору найкращого варіанту. В результаті оцінки має бути відображено вплив функціональних, технічних, технологічних і організаційних чинників проекту на економічні результати. [5, с. 18]

Характерними особливостями методу оцінки проектних рішень є:

- використання системи техніко-економічних показників;
- виявлення та угрупування факторів, що впливають на рівень розглянутих показників;
- вимір взаємозалежності між факторами.

Завод продуктивністю 150 тисяч тонн на рік розташовується на території менше 8 000 м². Частина устаткування розташовується за межами будівлі і займає площу близько 3000 м².

Виробниче обладнання для процесу Gasplasma розміщується в традиційному панельному корпусі.

Висота даху будівлі – 15 м, вихлопних труб – 25 м.

Прийом сміття, підготовка та зберігання пального здійснюються в будівлі. Усередині підтримується невеликий негативний тиск, що запобігає поширенню запахів.

Система вентиляції забирає повітря з пункту прийому сміття, устаткування з підготовки пального і з відсіку зберігання вологого пального та викидає його в атмосферу через систему сухого і вугільного фільтра.

Завдяки ефективному контролю над шумом, запахом, і шкідливими викидами в атмосферу завод може бути побудований навіть в межах населеного пункту.

Стосовно нашого проекту, завод розташовано на території відвалів гірничодобувної промисловості поблизу шахти «Родина».

Технологічний процес складається з наступних етапів:[4, с. 19]

1. Підготовка відходів
 - 1.1. Прийняття відходів
 - 1.2. Сортування
 - 1.3. Висушування
2. Виробництво синтез-газу.
 - 2.1. Газифікація.
 - 2.2. Система охолодження газу
 - 2.3. Система сухого очищення

- 2.4. Система вологого очищення
- 3. Виробництво енергії
- 3.1. Газові турбіни
- 3.2. Очищення викидів
- 3.3. Рекуперація тепла

Представлена технологія плазмової газифікації забезпечує практично повну переробку відходів, надаючи найменший вплив на навколишнє середовище в порівнянні з іншими технологіями. Реалізація проекту дозволить скоротити 2 сміттєвих полігони в Тернівському та Інгулецькому районах, і як наслідок зменшити обсяги викидів метану в атмосферу, а так само забруднення ґрунтів і ґрунтових вод.

Отримання прибутку від діяльності заводу може варіюватися залежно від типу відходів, що переробляються і від законодавства держави. Оцінка інвестиційної привабливості проекту здійснюється для кожного конкретного випадку передбачуваного розміщення заводу.

Основні джерела прибутку:

1. Утилізація відходів. Тарифи на утилізацію медичних відходів та інших типів небезпечних відходів зазвичай значно вище, ніж тарифи на переробку побутових відходів, тому прибуток підприємства може бути збільшено за рахунок збільшення частки небезпечних відходів.

2. Поставка електроенергії в національній мережі. У багатьох країнах існують державні програми підтримки об'єктів, що виробляють електроенергію з поновлюваних джерел. Тому, прибуток від поставок електроенергії може бути вище, ніж у електростанцій на традиційному паливі.

3. Реалізація матеріалу Plasmapox. Штучний камінь, одержуваний у процесі Gasplasma є абсолютно інертним, до того ж володіє унікальними фізичними характеристиками. Це дає можливість знайти йому застосування в різних галузях, наприклад у будівництві.

Література

1. Бобович Б.Б. Переработка отходов производства и потребления / Бобович Б.Б., Девяткин В.В. – М.: «Интернет Инжиниринг». – 2000. – 496 с.
2. Гринин А.С. Промышленные и бытовые отходы: Хранение, утилизация, переработка / Гринин А.С., Новиков В.Н. – М.: ФАИР-ПРЕСС. – 2002. – 336 с.
3. Шубов Л.Я. Концепция управления твердыми бытовыми отходами / Шубов Л.Я., Голубин А.К., Девяткин В.В., Погодаев С.В. – М.: Государственное учреждение «Научно-исследовательский центр по проблемам управления ресурсосбережением и отходами». – 2000. – 72 с.
4. Chapman C. The Gasplasma® process: its application in Enhanced Landfill Mining / Chapman C., Taylor R., Ray R. – Belgium. – 2010. – 45 с.
5. Трояновская О.Б. Экономика проектных решений в строительстве – Х. : ХНУГХ, 2013. – 96 с.

УДК 550.83:622.7

Timchenko R.O.,
Dr.Sci.Tech, prof. of the Department Urban Planning and Architecture;
Krishko D.A.,
Ph.D., Art. Lecturer of the Department Urban Planning and Architecture;
Maksymenko K.V.,
Master student of the Department of Urban Development and Architecture,
SHEI "Kryvyi Rih National University"
Tselikov S.L.,
Chief Hydraulic of Mining Department,
OJSC "ArcelorMittal Kriviy Rih"
Kriviy Rih

EFFECTIVE APPROACH TO ENVIRONMENTAL PROTECTION AT THE EXAMPLE OF RECONSTRUCTION OF TAILING FACILITIES WITH INCREASED OF RIDGING DAMS

The environmental situation in Ukraine in recent years is a major concern among not only environmentalists but also ordinary citizens. At present, Kryvyi Rih is the undisputed "leader" in environmental pollution throughout the Dnipropetrovsk region. [1, p. 1] The environmental situation here assumed alarming forms. Though in the ranking of the 55 best cities to live in Ukraine Kryvyi Rih was on the 28th place, but on such indicators as the environment, it recognized as the worst of all the settlements. The main culprits of this - are the enterprise mining and metallurgical complex: JSC "ArcelorMittal Kryviy Rih", all city mining companies, quarries, mines, tailings dam and machine-building enterprises of the city [2, p. 1].

The most effective solution to the problem must be considered at the design stage and implemented unconditionally, until the first signs of ecological catastrophe. An example of effective approach to the environmental protection, attended by the authors of the publication, is the working project of reconstruction of tailings dams with a capacity embankment near the village Mirolyubovka to maintain power and mining of "ArcelorMittal Kriviy Rih".

Impounding of mining tailings in 2003 carried out the tailing "Mirolyubovskoe" and "United", which impounded 2.49 million m³ and 3.19 million m³ respectively. At the tailings "United" in March 2003 completed the build levees marked 136.0m, with usable capacity, designed for tailings disposal plant will be 12.15 million m³.

The aim of our work was the rationale for the reconstruction of tailings dam with the creation of capacity for storage of tailings with maximum preservation of the ecological potential of the territory. The project includes the development of technical solutions to build tailing "Mirolyubovskoe" mark from 120 m to 135 m mark in three stages [3, p. 10].

There are three aquifers in the area of tailings dam "Mirolyubovskoe": in the cracked area of crystalline rocks; in the sediments of neogene system; in Quaternary loams.

Aquifer fractured zones of crystalline rocks is widespread. Power is due to overflow from the upper horizons. Filtration coefficient of crystalline rocks up to 7.2 m / day, at least 24.0 m / day. The depth of the groundwater level is 58.0-64.0 m, which corresponds to around 36.5-2.0 m. Neogene aquifer confined to the sands and fractured limestones Sarmatian and Pontian stages. Lower confining layer his serve dense clay Kiev Formation and the upper Neogene - Quaternary clay. The aquifer is ubiquitous, absent only in the valley of river Ingulets. Horizon is pressureless. The depth of the groundwater level is 32.8-55.0 m. The thickness of the formation is flooded 35.0-40.0 m. Permeability sands varies from 0.1 to 8.0 m / day, and fractured limestone - from 1.0 to 100.0 m / day.

After filling the tailings the aquifer regime disturbed, filtration leakage of tailings and other water bodies identified a significant increase in its capacity. Quaternary aquifer has a limited distribution. Power horizon 6.0-8.0m. Horizon is pressureless. Groundwater depth varies from 0.4 to 10.0 m. The filter coefficients loam low and equal to 0.25-0.5 m / day. Power supply are precipitation and water filters from the tailings. Confining layer are red-brown clay are red-brown clay.

Water resources district of mining, represented aquifers in Quaternary system loam, rocks Neogene system in the area of crystalline rock, as well as surface water river Ingulets. The impact of tailings dam on groundwater of district estimated as significant. In the area under the influence of tailings dam "Mirolyubovskoe", in conjunction with other man-made factors, essentially formed codes technogenic origin. The impact of the newly constructed map alluvium, compared with the effect of tailings dam, a slight, but it will also contribute to the formation of hydrochemical regime of groundwater aquifers.

The deterioration of groundwater quality reflected in the growth of their mineralization and sulphate content. In its natural state groundwater loess loam on the chemical composition belonged to the bicarbonate-sulfate sodium-magnesium with mineralization from 0.4 to 1, 4 g / l. At present, the type of water replaced by sulfate-chloride magnesium-sodium with mineralization of 1.0 g / l to 15,9g / l.

Tailing "Mirolyubovskoe" was not as significant an impact on the chemical composition of water Neogene aquifer, as the increase of mineralization occurred not so much due to seepage from the tailings leak, but mainly as a result of the dissolution of salts contained in the sands at the rise of the horizon water level. The impact of tailings dam on the water chemistry of Precambrian crystalline rocks has been insufficiently studied. However, relying on circumstantial factors, we can assume that the tailings has no appreciable effect on the regime of the aquifer.

Tailing dam "Mirolyubovskoe" surrounded comparable in strength of negative impact pollutants hydrosphere objects and separated from the river Ingulets, due to the indirect source of contamination of river water. In addition to the deterioration of groundwater quality and groundwater tailing "Mirolyubovskoe" a significant impact on the rise in groundwater levels, which in turn leads to flooding and water logging areas, as well as excessive watering of the area under consideration areas.

The main causes of flooding and waterlogging of land in this region are water leaks (emergency) of containers and communications, seepage losses from tailings and ponds, as well as a violation of natural surface water runoff on slopes [3, p. 115].

The total amount of seepage water, intercepted by the drainage devices of the tailings marked 120,0 m totaled 4.1076 million m³ / year. According to the research "NOVOTEK - 2" efficiency of the existing system of protection of the aquatic environment from pollution by tailing "Mirolyubovskoe" is currently estimated to be

87% [3, p. 118].

In accordance with the requirements of environmental services, we have developed working documentation "Protect the area from flooding and groundwater from pollution. Drain complex". The specified operating documentation in addition to the existing protection structures provides for the following activities:

1. In order to prevent a further rise in the groundwater level in the Quaternary sediments and flooding the adjacent territory:

- horizontal drains length of 377,5 m with a depth of laying up to 6.0 m with discharge of drainage water into the existing sewer diversion of surface water, total water capacity of 450 m³ / day;

- clearing of an existing channel;
- streamlining the natural surface runoff

2. To protect groundwater Neogene aquifer from contamination

- dewatering wells (4 pieces) with artesian pumps along the existing drainage channel and horizontal slumber with dump seepage water into the existing conduit and reservoir;

- dewatering wells (10 pieces) on the south side of the tailings at a distance of 230-250 m from the base of the dam to the challenge of drainage water in the pressure mode (under residual pressure from the wells) in the manhole collector diversion of surface water.

Total water dewatering wells (14 pieces) – 7000 m³ / day. Currently, this complex of buildings drain and put into operation [3, p. 120].

To control the hydrogeological and hydrochemical regime of groundwater and underground waters on the adjacent the tailing dump area and prom-site Mining previously provided departmental monitoring network, currently consisting of 37 wells, 26 of which are equipped on the aquifer of Quaternary deposits, and 11 – on the Neogene deposits [3, p. 123].

The effectiveness of existing and planned water conservation structures tailing "Mirolyubovskoe" picked "NOVOTEK - 2" by modeling the possible seepage flows

back with relevant forecast calculations.

Analyzing all the data obtained following conclusions can be:

1) The most significant changes are subject to the following articles water balance of district:

- Seepage losses recycled water from the tailings;
- The performance of the drainage system.

2) The absolute value of seepage losses from the tailings determined by the following factors:

- Mark NWL (normal water level) of the tailings;

- The intensity of drainage activities conducted to protect the adjacent territory from flooding and river basin of district from pollution waters of the tailings.

3) Increased productivity drainage system is determined primarily by building the level of the tailings. Capacity of the tailings leads to the following results:

- Outflow beyond the area varies slightly;

- The rise in groundwater levels occurs only in the band adjacent to the tailings.

4) The effectiveness of the existing system of protection of the aquatic environment (especially groundwater) pollution tailing "Mirolyubovskoe" in this region currently estimated to be 87%. Maintaining it in working order and commissioning of the projected drains will ensure the effectiveness of the protection system at the level of 90.3% at NWL of the tailings – 133,5 m. Facilities linear series of dewatering wells in the Neogene aquifer allows the interception of 68% waters polluted with tailings.

References

1. Интернет издание Информ Кривой Рог: [Электронный ресурс], 2006-2008. URL: <http://www.kri.com.ua/ekologiya>.

2. Рудницкая Е. Экологические беды и победы Кривого Рога: //Секретарь-референт. 2011. URL: <http://www.dneprovka.dp.ua/t12724>.

3. Общая пояснительная записка / ВАТ «Український гірничий інститут по проектуванню підприємств рудної, флюсової, вогнетривкої сировини та будівельних матеріалів // Реконструкція хвостового господарства и оборотного водоснабжения. – 2004. – С. 10-215.

УДК 332.334

Хомюк Н.Л.,
аспірант кафедри фінансів і економіки природокористування, Національний університет водного господарства та природокористування м. Рівне

СУЧАСНИЙ СТАН ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Україна володіє значними запасами земельних ресурсів. Її територія, яка складається на 95 % з низовин та височин, а лише 5 % гори, є надзвичайно сприятливою для розвитку сільськогосподарського виробництва. Її ґрунтовий покрив представлений різними типами високопродуктивних чорноземів, які займають 44 % загальної площі її території. Станом на 1 січня 2014 року земельний фонд України становив 60354,9 тис. га. За площею сільськогосподарських угідь та ріллі Україна посідає перше місце в Європі. Висока природна продуктивність ґрунтового покриву визначає провідну роль земельного фонду як одного з важливих видів ресурсів економічного розвитку України, її національного багатства, головного засобу виробництва і предмету праці в сільському і лісовому господарствах. Площа сільськогосподарських угідь України становить 41525,8 тис. га або 68,8 % від загального земельного фонду, з них на ріллю припадає 32525,5 тис. га або 78,3 %, 5446,8 тис. га або 13,1 % складають пасовища, 2408,8 тис. га або 5,8 % - сіножаті, 893,5 або 2,2 % - багаторічні насадження, 251,2 тис. га або 0,6 % - перелоги [1].

Дослідження якісного стану земель свідчить про підвищення темпів деградації земель. Велике занепокоєння викликає безупинне зниження їх родючості. На всій території поширені процеси деградації земель, серед яких найбільш масштабними є ерозія (близько 57,5 % території), забруднення (близько 20 % території), підтоплення (близько 12 % території) [2].

Згідно з довідкою про підсумки діяльності територіальних органів Держземагентства України станом на 1 січня 2014 року загальна площа земель, що потребують консервації, становить 1,1 млн. га, з яких 642,4 тис. га – деградовані, 485,3 тис. га – малопродуктивні і 11,8 тис. га – техногенно забруднені землі. Протягом 2013 року шляхом заліснення та залуження було здійснено консервацію 1,3 тис. га земель. В Україні загальна площа порушених земель становить 145,6 тис. га. Протягом 2013 року рекультивовано 636,3 га порушених земель, з яких 435,5 га – сільськогосподарські угіддя. Також було здійснено будівництво протиерозійних гідротехнічних споруд протяжністю 2,4 км на загальній площі 15,6 га [3].

Згідно ст. 55 ЗУ “Про охорону земель” фінансування заходів щодо охорони земель і ґрунтів здійснюється за рахунок Державного бюджету України, місцевих бюджетів, у тому числі коштів, що надходять у порядку відшкодування втрат сільськогосподарського і лісогосподарського виробництва, від плати за землю, а також коштів землевласників і землекористувачів та інших джерел, не заборонених законом [4].

На території областей України виконання робіт з охорони земель здійснюється дуже повільно у зв'язку з недостатнім фінансуванням. Державним бюджетом України на 2012 та 2013 роки Держземагентству України взагалі не було передбачено коштів на здійснення заходів з охорони земель. Хоча у 2012 та 2013 роках за рахунок коштів, що надійшли в порядку відшкодування втрат сільськогосподарського та лісгосподарського виробництва, на заходи з охорони земель було використано по 26,5 млн. грн. Відповідно до регіональних програм у 2013 році на охорону земель використано 60,1 млн. грн. [3].

Проаналізувавши сучасний стан земельних ресурсів України, можна стверджувати, що наша держава багата на родючі ґрунти і має високий потенціал у аграрній сфері, адже 70,8 % займають землі сільськогосподарського призначення. Рівень розораності земель в Україні є чи не найвищий у світі і становить 53,9 %, який згідно з чинними нормами вважається несприятливим. Отже, я вважаю, що необхідно скоротити площі орних земель за рахунок сильно еродованих, переглянути структуру посівних площ, вилучити із сільськогосподарського обороту малопродуктивні землі та захистити землі, зокрема сільськогосподарського призначення, від ерозійних та інших несприятливих природних процесів.

Література

1. Земельний фонд України станом на 1 січня 2014 року [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу : <http://land.gov.ua/zvitnist/statystyka/107551-zemelnyi-fond-ukrainy-stanom-na-1-sichnia-2014-roku-ta-dynamika-ioho-zmin-v-porivnianni-z-danymy-na-1-sichnia-2013-roku.html>
2. Розширений п'ятирічний звіт про опустелювання та деградацію земель [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу : <http://www.kivadm.gov.ua/article/rozshireniy-pyatirichniy-zvit-pro-opustelyuvannya>
3. Довідка про підсумки діяльності Держземагентства України та його територіальних органів за 2013 рік [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу : <http://dazru.gov.ua/zvitnist/statystyka/107726-dovidka-pro-pidsumky-diialnosti-derzhzemahentstva-ukrainy-ta-ioho-terytorialnykh-orhaniv-za-2013-rik.html>
4. Закон України "Про охорону земель" від 19.06.2003 № 962-IV [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/962-15/page>

УДК 330.34

Чернихівська А.В.,
кандидат економічних наук,
професор кафедри сталого природокористування,
Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління

ЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ В УМОВАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Екологізація економіки та обмеження негативного впливу на навколишнє природне середовище потребує формування відповідної ефективної системи екологічного контролю та аналізу, покликаної перевіряти виконання планів і заходів щодо дотримання вимог екологічного законодавства та природоохоронних нормативів. Вирішальне значення у розв'язанні цих проблем належить науково обґрунтованому механізму екологічного аудиту, який потребує особливої уваги у контексті формування стратегії й тактики міжнародної інтеграції України в ЄС.

Незважаючи на окремі досягнення в регулюванні екологічної політики, загальна ситуація продовжує погіршуватись, що призводить до подальшого розвитку екологічної кризи. Провідною причиною такого становища є низька ефективність використовуваних інструментів екологічного контролю та управління, як зі сторони держави, так і на підприємствах, котрі переважно засновані на примусових адміністративних методах.

В умовах дії принципів сталого розвитку, проголошених на Всесвітніх самітах у Ріо-де-Жанейро та Йоганнесбурзі, і особливо впровадження принципу «забруднювач платить» екологічний аудит набуває особливого значення для корпорацій, підприємств як інструмент захисту корпоративних інтересів і в той же час як засіб гармонізації відносин із суспільством та державою.

За визначенням Ради Європейського Союзу, екологічний аудит – це засіб управління, який надає систематизовану, періодичну, об'єктивну й задокументовану оцінку стосовно системи управління та процесів, спрямованих на охорону навколишнього середовища, щоб:

- підвищити ефективність і полегшити контроль за діяльністю компанії, що впливає на навколишнє природне середовище;
- оцінювати узгодженість діяльності компанії на засадах екологічної політики.

Слід зазначити, що питання розвитку понятійного апарату, критеріїв та показників екологічного аудиту залишаються гостро дискусійними. Найближчими українськими термінологічними еквівалентами «екологічного аудиту» можна вважати такі терміни як «екологічне обстеження», або «екологічний огляд». Тобто екологічний аудит визначає «діагноз екологічного здоров'я» підприємства, особливості екологічних аспектів функціонування його господарського механізму: спроможність не забруднювати навколишнє природне середовище, виробляти екологічно чисту продукцію тощо [3].

Екологічний аудит – це документально оформлений системний незалежний процес оцінювання об'єкта екологічного аудиту, що включає збирання і об'єктивне оцінювання доказів для встановлення відповідності визначених видів діяльності, заходів, умов, системи екологічного управління та інформації з цих питань вимогам законодавства України про охорону навколишнього природного середовища та іншим критеріям екологічного аудиту [1].

Аналіз фахової літератури свідчить, що існує декілька підходів до визначення змісту і сутності екологічного аудиту, який розглядають як:

- систематичний процес оцінювання впливу на навколишнє середовище;
- форму екологічного контролю;
- методичне вивчення екологічної інформації;
- незалежну оцінку екологічної безпеки;
- підприємницьку діяльність;
- один з елементів екологічно спрямованого фінансового аудиту;
- оцінку відповідності обраним екологічним критеріям, законодавству, стандартам та виявлення ризиків тощо.

Екологічний аудит в Україні проводиться з метою забезпечення додержання законодавства про охорону навколишнього природного середовища в процесі господарської та іншої діяльності.

Конкретні завдання екологічного аудиту в кожному окремому випадку, визначаються замовником, керуючись його потребами, відповідно до Закону України «Про екологічний аудит» та інших актів законодавства України, характеру діяльності об'єкта екологічного аудиту.

По-перше, екологічний аудит визнано в Україні одним із пріоритетних напрямів державної політики в галузі охорони довкілля, використання ресурсів та забезпечення екологічної безпеки. У відповідній Постанові Верховної Ради України впровадження екологічного аудиту віднесено до національного рівня управління. По-друге, Держстандартом України затверджено і введено в дію як офіційне видання збірник стандартів ДСТУ ISO 14001-97, 14004-97 (Системи управління навколишнім середовищем) і ДСТУ ISO 14010-97, 14011-97, 14012-97 (Настанови щодо здійснення екологічного аудиту) відповідно до міжнародних стандартів ISO серії 14000 [2].

Актуальність екологічного аудиту полягає також і у тому, що в Україні розпочалося усвідомлення того, що екоаудит є необхідною за міжнародними стандартами передінвестиційною стадією оцінки ризиків, обов'язковою процедурою визначення вартості підприємств, що приватизуються, маркетингових досліджень конкурентоспроможності продукції, ефективним інструментом погодження загальнодержавних і місцевих інтересів екологічної безпеки. Екологічний аудит став невід'ємною частиною, інструментарієм системи екологічного управління від макро- до мікрорівня [4]. Це один із провідних ринкових інструментів екологізації не тільки виробництва, а й суспільно-економічних відносин у цілому, поліпшення якості життя суспільства, забезпечення його права на екологічно безпечне існування (рис. 1).

Характерними особливостями екологічного аудиту є його незалежність, конфіденційність, об'єктивність, системність, компетентність, ліцензійність та відповідність цілям, які визначаються замовником під час укладання договору на проведення екоаудиту. Ці особливості регламентуються як в міжнародному (ISO-14000), так і державному (ДСТУ-ISO 14000) контексті [5].

Еколого-аудиторська діяльність може здійснюватися на рівні:

- державних установ;
- галузі – оцінювання відповідності загальній екологічній політиці галузі;
- корпорації (корпоративний аудит);
- території (регіону, місцевості);
- підприємства.

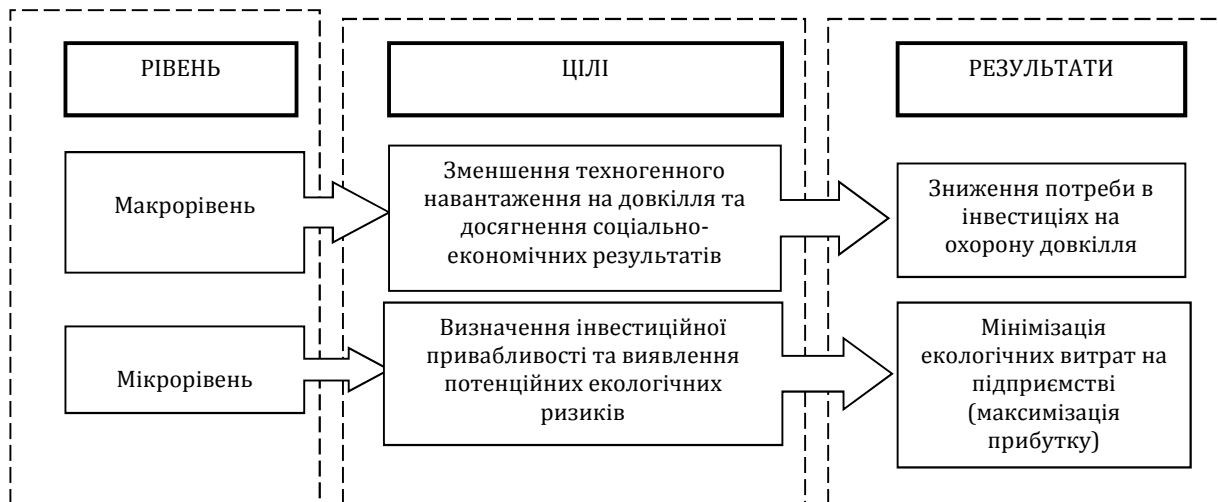


Рис. 1. Екологічний аудит у системі екологічного управління

Отже, на сучасному етапі розвитку економіки України, екологічний аудит – це один із найефективніших інструментів підвищення якості життя як окремої людини, так і суспільства в цілому, переходу від екологічно небезпечної до екологічно безпечної економіки, захисту конституційних прав людини на екологічно безпечне життя. Тому держава повинна бути зацікавлена в розвитку екологічного аудиту і створенні відповідних правових і нормативних засад для його функціонування.

Екологічний аудит може істотно вплинути на зміну екологічної ситуації в Україні, насамперед, на рівні окремих підприємств. При проведенні екоаудиту

отримані результати дають змогу не тільки оцінити еколого-економічний рівень виробництва в майбутньому, але й сформулювати певну думку про наявні екологічні проблеми і конкретизувати шляхи їх вирішення. Екологічний аудит дає можливість виявити диспропорції, які склались між господарською діяльністю підприємства і охороною навколишнього середовища, а також встановити основні тенденції еколого-економічного розвитку підприємства і розробити заходи досягнення оптимальної рівноваги економічних і екологічних інтересів.

Крім того, запроваджуючи екологічний аудит Україна не тільки декларує своє право на входження в європейську цивілізацію, а й підтверджує свої наміри конкретними діями.

Література

1. Закон України «Про екологічний аудит» [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – 2009. – Режим доступу до тексту закону: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws>.
2. Басанцов І.В., Пантелейчук О.С. Екологічний аудит в Україні: актуальність, проблемні питання та напрями удосконалення // Механізм регулювання економіки. – 2010. – №1. – С.38–46.
3. Буркінський Б. В. «Зелена» економіка крізь призму трансформаційних зрушень в Україні: моногр. / Б. В. Буркінський, Т. П. Галушкіна, В. Є. Реутов. – Саки: ПП «Фенікс», 2011. – 348 с.
4. Шевчук В.Я. Екологічне управління: підручник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004. – 432 с.
5. Шевчук В.Я. Екологічний аудит: підручник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький – К.: Вища школа, 2000. – 344 с.

УДК 504.062

Шуптар Н.И.,

*ассистент кафедры информационных технологий,
Одесский государственный экологический университет*

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО СБОРА ОТРАБОТАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ

Проблема утилизации и переработки электронных отходов, к которым относятся исчерпавшие свой ресурс автономные источники питания, с каждым годом приобретает все большую актуальность. Большинство исследований указывает на то, что захоронение и сжигание отработанных гальванических элементов вместе с твердыми бытовыми отходами (ТБО) весьма опасно для окружающей среды. Например, по оценкам специалистов, одна пальчиковая батарейка, попадая на свалку, может отравить 20 кв. м или 400 л воды [1]. В развитых странах мира данная проблема решается путем селективного сбора и рециклинга электронных отходов, в том числе, неработающих автономных источников питания. Основываясь на европейском опыте использования вендинга при обращении с некоторыми категориями ТБО, в частности, пластиковыми бутылками и алюминиевыми банками, внедрение в Украине автоматизированного сбора батареек представляется перспективным.

Целью данного исследования является оценка эффективности сбора отработанных бытовых источников питания с помощью автоматизированного приемного комплекса (АПК).

В отличие от распространенных в странах ЕС автоматов по приему «унифицированных» видов отходов, когда компенсация за их сдачу производится наличными деньгами либо чеками, которые можно использовать в магазинах для покупки товаров, особенностью предлагаемого АПК является возможность пополнения баланса счета мобильной связи средствами за сданные батарейки в сумме, эквивалентной величине предотвращенного эколого-экономического ущерба, наносимого окружающей среде в результате ее загрязнения отработанными элементами питания.

Согласно проведенному опросу, в течение года семья из 4 человек в среднем покупает 24 батарейки. Следовательно, на одного человека приходится по 6 батареек, которые требуют утилизации. Например, в г.Одесса (Украина) с населением примерно 1 млн. человек ежегодно подлежит утилизации 6 млн. батареек. Однако большая их часть, вследствие отсутствия в стране налаженной системы обращения с отработанными малогабаритными источниками питания, оказывается на свалке. По истечении времени элементы питания корродируют (их металлическое покрытие разрушается) и, так как большинство городских свалок не оборудованы современной противифльтрационной защитой, токсичные металлы, которые содержатся в батарейках, беспрепятственно попадают в окружающую среду. По оценкам, величина эколого-экономического ущерба от одной выброшенной на свалку батарейки в среднем составляет 0,07 долл. США [2]. В то же время, отработанные батарейки – это вторичное сырье, с высоким содержанием ценных элементов, в частности, цветных металлов. Опираясь на расчеты, приведенные в работе [3], доход от переработки 1 тонны таких гальванических элементов можно оценить в 16569 долл. США. Следовательно, в условиях все возрастающей деградации окружающей природной среды, альтернативы сбору и рециклингу отслуживших свой срок автономных источников питания не существует. Кроме того, существенным для получения необходимого эффекта от организации сбора батареек является удобство их сдачи и стимулирование тех, решил от них избавиться. Этим условиям полностью отвечает рассматриваемый АПК.

По оценкам, ощутимый результат может быть получен при размещении на территории города сети из 20 АПК, которая способна обеспечить сбор примерно 500 тыс. батареек или 12 т. Расходы на приобретение и установку 20 единиц оборудования, с учетом цены одного АПК (1280 долл. США) и затрат на его монтаж (25 долл. США),

составят 26,1 тыс. долл. США. Ежемесячные расходы на обслуживание сети АПК представлены в таблице 1.

Таблица 1

Текущие затраты на обслуживание сети АПК

№ пп	Статья расходов	Сумма, долл. США
1	Налоги	30
2	З/п менеджеру по обслуживанию сети	300
3	Транспорт	320
4	Пополнение баланса счета мобильной связи	35000
5	Ремонт и обслуживание оборудования	240
6	Аренда площадей, на которых установлены АПК	400
7	Стоимость GPRS	2,4
8	Другие расходы	120
	Всего	36412,4

Текущие ежемесячные расходы для сети 20 АПК включают в себя:

- налоги, величина которых составляет 30 долл. США и эквивалентна сумме единого налога, исходя из того, что бизнесом занимается частный предприниматель;

- зарплату менеджера, в обязанности которого будет входить изъятие отработанных элементов питания из АПК, отправка вторичных ресурсов на перерабатывающий завод, поддержание работоспособности АПК, ведение первичной налоговой документации; обязательным является наличие автомобиля;

- транспортные затраты, которые рассчитываются при условии максимальной наполняемости АПК. Так, полная загрузка одного АПК емкостью 50 литров составляет 5 тыс. батареек, а его максимальная ежемесячная наполняемость – 25 тыс. шт. соответственно. Для обслуживания одного АПК в месяц необходимо осуществить 5 выездов менеджера на место его установки АПК или 100 выездов по всей сети. Затраты на топливо учитывают среднее расстояние между точками размещения АПК - 4 км;

- для стимулирования людей сдавать отработанные источники питания планируется пополнять баланс счета мобильной связи за каждую сданную в АПК батарейку на сумму 0,07 долл. США (величину предотвращенного эколого-экономического ущерба). При полной наполняемости 20 АПК ежемесячные затраты по этой статье составят 35 тыс. долл. США;

- расходы на текущий ремонт и техническое обслуживание сети АПК, по оценкам, не должны превышать 240 долл. США;

- средняя стоимость 1 кв. м площади в супермаркетах города составляет 20 долл. США;

- стоимость GPRS трафика для каждого автомата при подключении к оператору BeeLine составляет 0,12 долл. США;

- расходы на рекламу, административные и прочие затраты заложены в бюджет на уровне 120 долл. США.

Таким образом, годовые затраты на обслуживание сети из 20 АПК составят 436948,8 долл. США, а доход от переработки пусть даже 20% собранных батареек – 477187,2 долл. США. При величине капитальных затрат в 26100 долл. США, экономическая эффективность сбора отработанных бытовых источников питания с помощью сети автоматизированных приемных комплексов составит 1,54.

Литература

1. Шестаковский А. Маленькая батарейка - большие проблемы / Шестаковский А. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://greenconsumption.org/articles/43/c6/i8.html>

2. Шуптар Н.И. Оценка эколого-экономического ущерба от загрязнения окружающей среды отработанными источниками питания / Шуптар Н.И. // Економічний простір. – 2013. - № 72. – С. 289-297.

3. Шуптар Н.Й. Оцінка упущеної вигоди в сфері поводження з відпрацьованими джерелами живлення / Шуптар Н.Й. // Вісник Одеського державного екологічного університету. – 2014. - № 18. – С. 73-78