

Від дієвого урахування цих інституціональних взаємообумовлених факторів еколого-економічної конвергенції й прогресу багато в чому залежить становлення міцної європейської держави на основі збалансованого та керованого використання власного сировинно-ресурсного арсеналу. У цьому ключову роль повинна займати ефективна екологічна політика, що формує головні риси нової економічної стратегії на найближчу перспективу.

В Україні загалом на сьогоднішній день сформовано певне, але не повне інституціональне середовище, яке створило передумови для інтегрування економіки і господарського використання сировинно-ресурсного потенціалу. Однак економічний механізм потребує подальшого удосконалення та впровадження нових технологій, оптимізації з макро- і мікрорегулювання, фінансовою політикою, сучасним менеджментом охорони природи. У зв'язку з цим необхідно: запровадити сучасні норми та нормативи використання сировинних ресурсів відповідно до нової класифікації виробництв, запровадженої в Україні; розробити ефективний механізм дотримання вимог екологічної безпеки у процесі приватизації державного майна; розробити інформативно-аналітичну систему екологічної безпеки регіонального спрямування; опрацювати та запровадити басейнові принципи управління водними системами; розробити систему екологічних важелів скорочення техногенного тиску на навколишнє середовище і людину; розробити та запровадити у практику сучасну методику економічної ефективності капіталовкладень екологічного спрямування; розробити економічні методи екологічної експертизи інновацій та розміщення продуктивних сил; переглянути всі "паперові" і "повітряні" програми природоресурсного і природоохоронного спрямування та розробити єдину "Державну програму виходу України з екологічної та економічної кризи" на засадах державного регулювання економікою; затвердити єдині Правила фінансування ресурсозберігаючих витрат і посилити фінансово-правовий вплив на порушників екологічного і ресурсозберігаючого законодавства; задіяти єдину систему екологічної освіти і навчання протягом всього життя людини тощо.

Існує і зовнішній бік проблеми, пов'язаний з діяльністю ООН, ЮНЕСКО, ЮНЕП, вимогами Ради Європи та Європейської співдружності, де Україна зовсім недавно стала рівноправним членом. Беручи до уваги рекомендації цих організацій, десятки країн світу розробили власні плани та концепції сталого розвитку. Цілком зрозуміло, що поєднання економічних і ресурсозберігаючих вимог у процесі поступового сходження держави – також є однією з найсуттєвіших вимог розвитку України, її економіки, науки та культури.

Піднесення виробництва за умов ефективної ресурсозберігаючої політики і гарантованої екобезпеки – завдання державної ваги. Його вирішення передбачає науково-технічне дослідження найсуттєвіших складових української моделі екологічного сталого розвитку економіки. Але багато питань екологізації виробництва залишаються невизначеними. Це стримує мотивацію впровадження новітніх ресурсозберігаючих, науково містких і високих технологій, погіршує загальний стан ресурсоспоживання і не дозволяє враховувати екологічний фактор при здійсненні екологічних реформ.

Стан навколишнього середовища безпосередньо впливає на умови життя. Співставлення економічного та екологічного аспектів життєвого рівня засвідчує, що якість навколишнього середовища виступає як пріоритетне соціальне право. Це фундаментальне положення сучасної еколого-економічної конвергенції передбачає практичну реалізацію прав людини на пристойне середовище, прав майбутніх поколінь на користування ресурсами для підтримки розвитку. Однак механізму втілення в життя такої інституційної норми поки що не існує.

Враховуючи: державне значення ресурсозберігаючої політики; вагомість залучення інвесторів до інноваційного вирішення сучасних ресурсозберігаючих проблем; значення ресурсозберігаючої діяльності для утворення нових робочих місць; здобутки вітчизняної науки в галузі природокористування, розробки норм і нормативів; значення інтеграційного руху України до європейського ресурсозаощадливого співтовариства, вважаємо за доцільне створити в Україні Національне Агентство з питань ресурсоспоживання, розробки норм та нормативів (НАПР), поклавши на нього функції нормування матеріально-сировинних ресурсів, ресурсозбереження, екологічних лімітів використання сировини в різних галузях економіки, нормування екологічної безпеки та наукового супроводження міждисциплінарних робіт стосовно комплексного використання природних ресурсів.

УДК 502:330.15

Є.А. Іванов – Львівський НУ ім. І. Франка

ПРОПОЗИЦІЇ ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ ДО КОНЦЕПЦІЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОНСТИТУЦІЇ ЗЕМЛІ

Розглянуто низку питань про малоефективність більшості існуючих екологічних програм глобального характеру. Проведення еколого-географічних досліджень, значною мірою, буде залежати від досконалості вивченості природної структури території.

Ye.A. Ivanov – LNU by I. Franko

Ecologically geographical proposals to the World Ecological Constitution concept

The list of questions about small effectiveness of the majority of global ecological programs. Elaboration of the ecological and geographical researches will depend noticeably from perfection of the territory's natural structure survey.

На початку нового тисячоліття ще більше зростає необхідність у міжнародному екологічному співробітництві на рівні держав. Таке партнерство під егідою ООН, ЮНЕСКО та інших міжнародних організацій передбачає спільну діяльність різних країн у галузі охорони природи, яка базується на визнанні глобальності характеру екологічних проблем навколишнього природного середовища, відповідальності кожної країни за їх вирішення не тільки перед своїм народом, але й перед всім людством.

Відмітимо, що Україна, спочатку як республіка у складі колишнього СРСР, а з 1991 р. як нова незалежна держава, бере активну участь в роботі багатьох урядових і позаурядових міжнародних екологічних організацій. З 1981 р. вона приймає участь у Програмі ООН з охорони навколишнього природного середовища (ЮНЕП). По лінії ЮНЕП в нашій державі було проведено найбільше конференцій, в тому числі з глобального моніторингу ґрунтів, трансграничного переносу забруднення в атмосфері, використання золошлакових відходів та багато інших. Ще раніше, з 1973 р., Україна стала членом Програми ЮНЕСКО "Людина і біосфера" (МАБ). Діяльність даної програми скерована на дослідження природних й антропогенних процесів та змін, що відбуваються під впливом людини, розв'язує конкретні екологічні проблеми управління природними ресурсами. Також, на сьогодні, наша держава є учасником Міжнародного союзу охорони природи та природних ресурсів (МСОП), спрямованої на збереження навколишнього природного середовища, як і окремі його геокомпоненти та Міжнародної системи інформації про навколишнє природне середовище (ІНФОТЕРРА), під егідою якої створені станції для спостереження за транскордонні перенесення (Світязь, Рава-Руська, Берегове).

Результатом досить плідної участі України в багатьох міжнародних екологічних організаціях і програмах, протягом останніх 20-30 років, є підписання понад 20-ти конвенцій на глобальному рівні з питань охорони природи. Переважно, це багатосторонні урядові договори, що уклалися між державами-членами програми з метою визначення взаємних прав та обов'язків в галузі охорони навколишнього природного середовища. Особливо яскраво елементи сучасної глобальності впливу людини на довкілля знайшли відображення у Конвенції сталого екологічного розвитку, що була запропонована на самміті Землі (Ріо-де-Жанейро, 1992 р.), прийнята й Україною.

Згідно всіх попередніх і нині існуючих міжнародних екологічних програм і конвенцій розглядаються перспективи співробітництва в галузі охорони довкілля і природних ресурсів тільки до 2000 року і тільки деякі з них розраховані на наступні 10-20 років. Зрозуміло, більшість глобальних екологічних питань, що були заплановані на довгу перспективу, переважно до кінця ХХІ ст., однак проблеми так і не були вирішені. Саме тому, сьогодні, став необхідним перегляд глобальної правової стратегії сталого розвитку людства на основі розробки нової, поки не існуючої, концепції Екологічної Конституції Землі (ЕКЗ).

Однак, ще до того, як створювати нову концепцію ЕКЗ, насамперед необхідно відповісти на запитання – чому більшість існуючих екологічних програм глобального характеру були малоефективними? Першопричиною, на наш погляд, є не зовсім вірне, одностороннє, розуміння екології, як тільки, розділу біології, що вивчає взаємовідношення між живими організмами і природним середовищем їх існування. Таке "відокремлення" екології від решти природознавчих наук, особливо геології і географії, на початку її формування як самостійного наукового напрямку, мало певний сенс з метою світової популяризації. Однак, на нашу думку, екологія є міждисциплінарною

науковою течією в якій, окрім неї, важлива роль належить й решті природознавчих наук. Саме тому, при створенні концепції ЕКЗ необхідні доповнення не тільки до екологічних пропозицій, як до еколого-природознавчих. Говорячи іншими словами, неможливе існування Екологознавчої Конституції Землі без певного природознавчого, географічного вкладу в неї.

Справедливість даного твердження перевіримо на одному з прикладів, а саме тісноті взаємозв'язків між екологічним станом лісових ресурсів Землі та глобальним потеплінням клімату. Антропогенна діяльність взагалі, і вирубка лісів зокрема, порушили природну рівноваженість, призвели до некомпенсованого викиду вуглекислого та інших парникових газів в атмосферу. За наявними оцінками, близько 5,7 млрд. т вуглецю щорічно викидається в атмосферне повітря внаслідок спалювання палива та близько 0,6-2,0 млрд. т – в результаті вирубування і спалювання лісів [1]. Це обумовило стійку тенденцію глобального потепління клімату на Землі. Протягом ХХІ ст. прогнозується підвищення середньорічної температури земної поверхні на 2-5 °С [2, 5].

Поряд із промисловим спалюванням палива, яке є найбільшим джерелом викидів парникових газів (близько 80 %), збільшення їх концентрації викликано зміною у землекористуванні, антропогенним перетворенням ландшафтних комплексів [1]. Одним із основних природних об'єктів, що зазнали суттєвих змін у процесі розвитку суспільства, став ліс. Загальна площа лісів за останні 10 тис. років зменшилася на 60-65 % і, наприкінці ХХ ст., їх знищення досягло найбільших масштабів, коли щорічно темп знеліснення досягав 20 млн. га [4]. Тому, покращення біорізноманіття лісів, лісовпорядкування та лісорозведення визнано одними із основних факторів стабілізації екологічної ситуації на планеті, насамперед пом'якшення інтенсивності впливу людини на зміну клімату [3].

Зазначимо, що проблема біорізноманіття лісів, лісовпорядкування і лісорозведення є актуальною й для України. За останнє тисячоліття лісистість її території зменшилася у 2-3 рази і досягла загрозливо низького рівня – 14 % площі держави. Не зважаючи на позитивність рівнів квот щодо кількості промислових викидів (вони залишені досить високими, на рівні 1990 р.), наданих Україні рішенням Міжнародної конференції ООН зі зміни клімату (Кіото, 1997 р.), сучасна політика держави має бути скерована на стабілізацію складу атмосфери в техногенно перевантажених районах на загальне збільшення лісових площ.

Із вищенаведеного видно, що екологічні проблеми, пов'язані із забрудненням атмосферного повітря та парниковим ефектом перехрещуються з еколого-біогеографічними проблемами щодо недостатнього біорізноманіття видового складу лісів, їх впорядкування і лісорозведення, географічними проблемами – нерівномірністю територіального і природного розміщення лісових масивів тощо. Тому зрозуміло, що вирішення будь-якого екологічного проблеми неможливе без детального вивчення природної структури екологічно порушеної території. У нашому випадку, покращення видового складу лісів, їх впорядкування та лісорозведення передбачає попереднє проведення еколого-географічних досліджень, що обов'язково включають у себе наступні елементи:

- землевпорядкувальні дослідження, аналіз сучасної структури земельних угідь;
- вивчення геологічної будови досліджуваної території та особливостей літолого-петрографічної структури материнських відкладів;
- геоморфологічний аналіз з акцентом на вивчення форм рельєфу та четвертинних (антропогенних) відкладів;
- вивчення структури ґрунтового покриву, його фізико-хімічних властивостей;
- дослідження видового складу рослинного і тваринного світу, біо- і зооценозів в цілому;
- комплексні фізико-географічні (ландшафтні) дослідження;
- аналіз попередньо існуючої системи природоохоронних заходів;
- конструктивно-географічні рекомендації щодо покращення біорізноманіття видового складу лісів, їх впорядкування та лісорозведення.

Як видно із наведеної схеми проведення еколого-географічних досліджень, вирішення екологічних проблем, значною мірою, буде залежати від досконалості вивченості природної структури території. Особлива увага, під час досліджень має бути приділена прикладному, польовому ландшафтному зніманню і конструктивно-географічним рекомендаціям, як основі для наступних стратегічних дій щодо покращення екологічної ситуації.

Підсумовуючи все написане вище відмітимо, що розробляючи пропозиції до концепції Екологічної Конституції Землі не необхідно забувати про існування так званого "екоцентру" до якого окрім екології необхідно включити ряд природознавчих наук, особливо геологію і географію. При цьому, дані природознавчі науки мають розглядатися не як додаткові, допоміжні, а як "рівноправні" екології. Саме з таких позицій необхідно провести реформування органів ООН з метою подальшої реалізації концепції ЕКЗ.

Література

1. Байтала В.Д., Дубін В.Г. Лісорозведення в Україні та глобальне потепління клімату// Регіональні екологічні проблеми. – К., 2002. – С. 100 – 102.
2. Глобальная экологическая перспектива 2000 (ГЭП-2000). Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде. – Найроби, 2000. – 20 с.
3. Програма дій з подальшого впровадження Порядку денного на XXI століття/ Порядок денний на XXI століття. – К., 2000. – 58 с.
4. Тенденция и перспективы развития лесного хозяйства в Европе в XXI веке. – ООН, Нью-Йорк – Женева, 1996. – 116 с.
5. ЮНЕП (1992): Спасти нашу планету. Проблемы и надежды. Состояние окружающей среды (1972-1992 годы). – ЮНЕП, Найроби, 1992. – 314 с.

УДК 502:330.15

Аспір. Н.В. Савчук* – УкрДЛТУ

АСПЕКТИ СТАНОВЛЕННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ТА РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ

Розглядаються проблеми становлення системи екологічної освіти в Україні. Уточнюється поняття "екологічної культури". Висвітлюються аспекти екологічного виховання на засадах цілісності природи і суспільства як функціонально рівних частин біосфери.

* Наук. керівник: Проф. М.В. Римар, д-р техн. наук, УкрДЛТУ

Doktorate N.V. Savchuk – USUFWT

System formation aspects of ecological education and development of ecological thinking

Consider the system formation problems of ecological education in Ukraine. Specifies notion "of ecological culture". Consider aspects of ecological education on conditions of unity and nature integrity and society as functionally equal parts of biosphere.

Україна – одна з найбільших за територією та чисельністю населення країна Європи – постала перед проблемами підвищеної захворюваності населення і дитячою смертністю, виснаженням природних ресурсів, забрудненням природного середовища нітратами, пестицидами, важкими металами, радіонуклідами, зникненням деяких видів тварин і рослин [1, 2].

Економічно та екологічно необґрунтована господарська діяльність спричинили те, що Україна стала однією з найнесприятливіших для проживання людини – країною Європи. Створились зони критичного навантаження на довкілля. Сьогодні понад 12 % орних земель забруднено радіонуклідами, на кожного жителя припадає 150 кг токсичних забруднюючих речовин, викинутих у повітря, та до 100 м³ забруднених стічних вод, що скидаються у водойми [5].

Усвідомлення екологічної небезпеки, яка склалася в Україні, потребує змін у підходах до вирішення економічних проблем, переходу свідомості та мислення на інші орієнтири, ніж були до цього часу, з огляду забезпечення екологічної безпеки України. У розділі VI Послання до Верховної Ради України "Економічна та екологічна безпека України" Президент України поставив перед урядом завдання формувати збалансовану систему природокористування та екологізації технологій у промисловості, енергетиці, будівництві, сільському господарстві, транспорті [3]. Реакцією у відповідь на вимогу подолання екологічної небезпеки є усвідомлена необхідність екологічної освіти та виховання спеціалістів, як одного із найважливіших заходів у відверненні екологічної катастрофи, пов'язаної з наслідками діяльності у згаданих секторах економіки.

Справа полягає в тому, що необхідно рахувати не тільки прибутки від виробничої діяльності, але й пильніше придивитися до екологічно-безпосередніх втрат, які пов'язані з використанням поновлюваними чи непоновлюваними природними ресурсами (забруднення води і повітря, деградація ґрунтового і рослинного покриву, ріст захворюваності населення та інше). Це сприятиме подоланню гострих протиріч, які виникли у процесі надмірного використання суспільством природи та раціональному використанню природних ресурсів, збереженню природних основ людської цивілізації та системного розвитку довкілля. Розв'язання цих проблем – один із головних напрямків розвитку екології.

Це означає, що суто економічна формула: доходи – затрати = прибуток, котра лежить і в основі ринкової економіки, в такому вигляді вичерпала себе, оскільки виявилась спрямованою проти природи і людини. Тому завдання сучасної науки в цілому та економіки природокористування зокрема,