

- 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, забрудненям 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,

полягають у забезпеченні гідних матеріальних і духовних умов життя для всіх народів нашої планети, і, взагалі, – всього живого.

Такий підхід до економіки повинен бути відображений, у першу чергу, через відношення до природних ресурсів шляхом формування екологічної свідомості. А, оскільки, сформувати свідомість за рік-два неможливо, то постає проблема екологічної освіти та виховання населення, починаючи з шкільного віку та її продовженням у студентів всіх вищих навчальних закладів. Саме всіх навчальних закладів, а не тільки вибіркових чи окремих. Тільки такий підхід дасть нових спеціалістів з сучасним баченням проблем природокористування у всіх галузях народного господарства. Тоді екологи і підприємці будуть мати єдину точку зору на сучасний розвиток економіки та науки.

Економічна ситуація в Україні така, що населенню дедалі важче зрозуміти тезу про економічний розвиток країни, який повинен регулюватися науково виваженими екологічними вимогами чи рекомендаціями. Труднощі зміни суспільного мислення України поглиблюються ще й тим, що протягом тривалого часу формувався світогляд із пануванням ідеології неконтрольованого споживання на шкоду гармонійних взаємин з довкіллям. В основу технократичного підходу, закладалась начебто виправдана ідея, підпорядкування довкілля потребам людини. У найближчі декілька років, розраховувати на відчутне збільшення фінансування екологічних програм в Україні, не доводиться. Тому виражене і збалансоване ставлення до використання природних ресурсів має закладатися в основу знань майбутніх спеціалістів.

Екологія у сучасному розумінні повинна ставати цілісною, самостійною, базовою освітньою галуззю, оскільки екологічна освіта має власні: проблематику, методологію та певне коло задач для розв'язку певних проблем. Серед завдань екологічної освіти найважливішим є формування екологічної культури кожної людини і нації в цілому. Необхідно відмітити, на жаль, те, що на сьогодні ще не сформована в Україні модель цілісної еколого-освітньої і виховної системи, яка була б вільною від світоглядних і методологічних недоліків, характерних для споживацьких концепцій, програм і проектів минулого. Звідси і невідповідність світовим вимогам і завданням забезпечення збалансованого розвитку, соціальна неефективність і організаційна дезінтегрованість.

В УкрДЛТУ зроблено певні кроки в напрямі якнайшвидшого формування більш ефективної та інтегрованої екологічної освіти і виховання. Основою для цього стало глибоке філософське і психолого-педагогічне осмислення викладачами сьогоденних проблем розвитку суспільства з урахуванням соціально-культурного значення екологічних знань, сучасного рівня розвитку екологічної науки, традицій, звичаїв та історичного досвіду українського народу щодо дбайливого ставлення до природи (лісу, землі, води, повітря), особливостей екологічної ситуації як в Україні, так і у світі. У ряді освітніх закладів України, і в УкрДЛТУ зокрема, є якісні науково-освітні доробки в галузі екологічно збалансованого розвитку промисловості як країни в цілому, так і розвитку екологічної культури ведення лісового господарства, забезпечення взаємовідносин здоров'я людини та екосистеми, що є одним із найважливіших факторів збереження здоров'я нації.

Головні принципи концепції сталого розвитку передбачають перехід від сучасних споживацьких, виснажливих відносин суспільства із навколишнім природним середовищем до збалансованих, коли господарська діяльність суспільства (людини) не завдає неоправданої шкоди біоті екосистем і не впливає негативно на їх функціональну стійкість [4]. Ці принципи базуються на фундаментальному положенні невід'ємності людини і природи. Людська діяльність може і повинна здійснюватися в тісній гармонії із законами природи і бути їм підпорядкованою.

Якщо ми хочемо інтегруватися у загальносвітовий розвиток, то ці базові положення майбутнього розвитку мають бути прийняті в Україні. Це означає, що економічний розвиток України повинен враховувати екологічні вимоги, особливості функціонування екосистем і поєднуватися із обов'язковим відновленням і ефективним відтворенням біологічних і природних ресурсів, які експлуатувалися, експлуатуються чи будуть експлуатуватися в майбутньому.

Оскільки екологічна освіта на сучасному етапі має стати пріоритетним напрямком у забезпеченні ефективної охорони навколишнього середовища, і екологія у сучасному розумінні покликана стати цілісною самостійною базовою освітньою галуззю, необхідним є створення системи екологічної освіти за наступними принципами:

- формування екологічної культури, як найбільш вагомого соціального механізму пристосування до природно-антропогенних умов життя;
- збереження і поліпшення здоров'я населення України в умовах поглиблення економічної кризи є неможливим;
- формування екологічно збалансованого, природно – невиснажливого соціально-економічного розвитку народного господарства України.

Реалізація передбачуваної системи екологічного виховання та освіти, розпочата в УкрДЛТУ та є частиною широкого комплексу заходів щодо забезпечення майбутнього України, її сталого розвитку та інтеграції в європейську і світову системи екологічної освіти.

Обмежене споживання природних ресурсів, що не загрожує прийдешнім поколінням, гарантує їм можливість споживання цих ресурсів відповідно до потреб із врахуванням їх відновлення, подальшого використання. Все це потребує чіткого розуміння необхідності нормованого підходу, тобто встановлених обмежень, які не допустять виснажливого характеру ресурсокористування.

Ця точка зору полягає в тому, що економічний розвиток не може здійснюватись без глибокого пізнання законів природи, без наукового прогнозу, впливу людини на природу, без аналізу екологічних наслідків діяльності промислової та іншої підприємницької діяльності, без відповідальності за збереження природи та відповідних умов життя.

Природоохоронна освіта, на нашу думку, повинна базуватись на розумінні обмеженості природних ресурсів Землі і необхідності їх економії та розумного використання, дбайливого відношення до всього живого. Прищеплення екологічної свідомості має сприяти розумінню необхідності співробітництва всіх країн у розв'язанні глобальних проблем сучасності. У світі, більш

виразніше, відчувається необхідність розвитку механізмів, які забезпечили б раціональне використання ресурсів в інтересах усіх народів планети. Екологічне мислення формується тільки у процесі освіти і виховання людини, тобто психолого-педагогічного процесу впливу на індивіда з метою формування у нього наукових основ природокористування. Це, також, і формування моральних принципів активної соціально-економічної позиції в галузі охорони оточуючого людину середовища та раціонального використання природних ресурсів. Іншими словами, це формування екологічного світогляду – як усвідомлення необхідності збереження спільного для всього людства довкілля.

Необхідність екологічної освіти і виховання нею вже усвідомлено частиною світового співтовариства. Освіта переросла національні рамки і набула міжнародного характеру. Питаннями освіти, в галузі охорони оточуючого людину середовища і раціонального використання природних ресурсів, займаються спеціалізовані організації ООН. Значний внесок в організацію і розвиток екологічної освіти вносять ЮНЕСКО та ЮНЕП. Розроблена ними, у 1975 році, Міжнародна програма з просвіти в галузі оточуючого людину середовища схвалена абсолютною більшістю країн – членів ООН. Зміст програми відображає як концептуальні підходи до розв'язання проблеми, так і стратегію освіти в галузі екології з урахуванням диференційованого охоплення населення різних груп, їх соціального досвіду. Мета цієї Міжнародної програми:

- координування дій країн у галузі екологічної освіти;
- сприяння збиранню й обміну інформацією про досягнення в цій галузі;
- розробка методології освіти і методики її здійснення;
- розробка національних програм і планів проведення наукових досліджень, пов'язаних з потребами і першочерговими завданнями в цій справі.

Програма передбачає випуск довідникової та інформаційної літератури, її розповсюдження в усіх країнах. Важлива роль надається бюлетеню "Контакт", який видається п'ятьма мовами і розсилається у п'ять регіонів світу фахівцям і закладам, які активно сприяють розвитку екологічної освіти і виховання.

Освіта з питань навколишнього середовища повинна відіграти важливу роль у раціональному використанні природних ресурсів кожною країною в охороні та поліпшенні навколишнього середовища. Світова стратегія розвитку освіти в галузі охорони оточуючого людину середовища полягає в наступному:

- освіта в галузі оточуючого людину середовища – невід'ємна частина процесу загальної освіти;
- необхідно концентрувати увагу на критичних проблемах;
- освіта повинна мати міждисциплінарний характер і сприяти усвідомленню екологічних цінностей, колективному благополуччю, приділяти основну увагу проблемі екологічного виживання людини;
- освіта в галузі охорони оточуючого людину середовища – процес, який повинен здійснюватись протягом всього життя, а не обмежуватись системою формального навчання;
- нагально необхідно об'єднати освітянську галузь охорони оточуючого людину середовища – з іншими формами навчання;
- тематика має стосуватись всіх розділів шкільної і позашкільної програм;

- освіта з охорони оточуючого людину середовища – це не тільки предмет для занесення в наявні шкільні програми, а загальноосвітній процес охорони оточуючого людину середовища.

Усвідомлення гостроти і масштабності екологічної проблеми, пізнання її глобального та регіонального характеру, створення системи екологічної освіти і виховання – це передумови для формування екологічної культури. Під таким кутом зору висвічується взаємодія людини і природи як моральна проблема усвідомлення місця людини у системі природних зв'язків.

Екологічну культуру можна визначити як специфічну соціальну програму людської життєдіяльності, закріплену в матеріальних і духовних цінностях, відповідно до вимог вимогами природного середовища. Необхідність вирішення екологічної проблеми, яка виникла перед людством, її залежність від поведінки людини і взаємозв'язок глобальних проблем (енергетичних, продовольчих, сировинних ...) настійно вимагає відповідних практичних дій і координації досліджень на локально-регіональному та міжнародному рівнях. Тобто необхідним є системний підхід до їх вирішення.

Тому аспекти екологічного виховання повинні базуватися на усвідомленні єдності та цілісності природи і суспільства як функціонально рівних частин біосфери. Необхідно усвідомити, що змін можна досягти, якщо критично оцінити свою діяльність в біосфері.

Література

1. 1999. **Україна**. Людський розвиток. Звіт Програми розвитку Організації Об'єднаних Націй. Київ. 2000 р.
2. **Червона книга України**/ Під ред. акад. НАН України Ю.Р. Шеляг-Сосонка. Київ. Вид. "Українська енциклопедія ім. М.П. Бажана". 1996.
3. **Послання Президента України** до Верховної Ради України 2000 рік. "Україна: Поступ у ХХІ століття. Стратегія економічної та соціальної політики на 2000 – 2004 рр." № 276 а/2000 від 23 лютого 2000 р.
4. **Декларація Рио-де-Жанейро** по оточуючій середі і розвитку от 14 июня 1992 г. Сборник международных конвенций в области охраны окружающей среды. Львов. Экоправо-Львов. 1999.
5. **Світінський В.В., П.М. Грицишин, С.А. Різель, П.Р. Хірівський.**, Система екологічної освіти та виховання як пріоритетний напрямок охорони навколишнього природного середовища// Проблеми і перспективи розвитку природоохоронних об'єктів на Розточчі: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (Шкло, 6-7 липня 2000 р.) – Львів: Логос, 2000. – С. 211-214.

УДК 630*182.59 *Joint doctoral Giorgio Andrian – University of Padova (Italy) and Institute of Forest Policy, University of Freiburg (Germany)*

THE ROLE OF THE TRANSBOUNDARY BIOSPHERE RESERVES IN SUPPORTING THE LOCAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT

The described problems of creation transboundary biosphere reserves, and their role in sustainable development of territories, the submitted history of creation transboundary biosphere reserves and basic tools of management by them, is shown the basic problems transboundary biosphere reserves and road of their overcoming.