

ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА – ВАЖЛИВИЙ ІНСТРУМЕНТ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

ENVIRONMENTAL EDUCATION – AN IMPOTANT TOOL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Віра КУЦЕНКО,
доктор економічних наук,
Державна установа «Інститут економіки
природокористування та сталого розвитку
Національної академії наук України», Київ

Галина ТРИЛЛЕНБЕРГ,
кандидат економічних наук,
Тернопільський національний
економічний університет

Vira KUTSENKO,
Doctor of Economics,
Public Institution «Institute of Environmental Economics
and Sustainable Development of the National Academy
of Sciences of Ukraine», Kyiv

Halyna TRILLENBERH,
Ph.D. in Economics,
Ternopil National
Economic University

Розкривається сутність, важливість, значення сталого розвитку, його структура та взаємозв'язок складових: економічної, екологічної, соціальної. З урахуванням першорядного значення в забезпеченні сталого розвитку людського чинника увагу зосереджено на вихованні людини, яка дбайливо ставилася б до довкілля, до його покращення, зокрема, екологічного. Наводяться основні принципи забезпечення економічного зростання в контексті збереження навколишнього середовища.

Підкреслюється, що економічна освіта ще не стала вирішальним чинником забезпечення сталого розвитку, не здійснено переорієнтації освітніх програм на сприяння підвищенню якості екологічної освіти.

Наводиться досвід інших країн у розв'язанні вищезазначеної проблеми. Особливу увагу приділено обґрунтуванню необхідності досягнення того, щоб екологічна освіта стала багатоступеневою та безперервною, а також обґрунтуванню шляхів подальшого поліпшення екологічної освіти в усіх навчально-виховних закладах.

The essence, importance and significance of sustainable development are revealed, as well as its structure and interconnection of components: economic, ecological and social. Taking into consideration the human factor as the top prerequisite for sustainable development, the article focuses on the education of a person who would treat environment, and, particularly, its ecological improvement, carefully. The main principles of economic growth's ensuring in the context of preservation of the environment are stated.

It is emphasized that the economic education has not become the key factor of sustainable development's ensuring yet, and the reorientation of educational programs to favour the quality of ecological environment is still on the agenda.

We provide the global experience of solving the above-mentioned problem. The particular attention is paid to the foundation of necessity of the ecological science being multistage and permanent, as well as to the grounding of ways of further improvement of ecological education in all teaching and educational institutions.

«Лише той прогрес і такі зміни, які відповідають людським інтересам і знаходяться в межах його здатності до адаптації, мають право на існування і повинні заохочуватись»

А. Печей, засновник Римського клубу

«У людства повинно бути майбутнє»

М. Реймерс

Останнім часом усе активніше використовується категорія «сталий розвиток» у зв'язку із соціальним, економічним й екологічним станом суспільства. Усі вони між собою тісно пов'язані. Адже, скажімо, на стан довкілля впливають загрози економічного та соціального характеру. Екологічний же стан суттєво позначається на стані здоров'я населення тощо. Тому так важливо забезпечити сталий розвиток. Натепер досягненню цієї мети присвячують свої зусилля багато міжнародних організацій. В їх числі – Комісія ООН зі сталого розвитку, Науковий комітет з проблем навколишнього середовища, багато вищих навчальних закладів. Так, фахівці Єльського університету визначили індекс якості довкілля, поклавши в його основу 22 індикатори. Україна за цим показником посіла 102 позицію із 132 країн світу [11]. Як стверджують С. Іванюта, А. Качинський, нині в нашій державі дві третини населення проживає на територіях, де стан повітря не відповідає технічним нормативам [4]. У цих умовах вкрай важливим є пошук моделі розвитку України з урахуванням екологічної безпеки. На конференції ООН зі сталого розвитку (2012 р.) пріоритетним напрямом

сталого розвитку суспільства є пошук шляхів забезпечення соціального прогресу з одночасним посиленням захисту довкілля. І цим питанням велика увага приділяється багатьма науковцями. В їх числі А. Алкішин, Н. Андреева, Дж. Бюкенен, В. Вернадський, Г. Вінтер, В. Гребенніков, Р. Коук, Л. Кремер, Л. Мусіна, М. Туган-Барановський, М. Харченко, С. Харічков, Я. Хоменко, Й. Шумпетер та ін. Проте в їхніх роботах ще недостатня увага приділена ролі екологічної освіти у забезпеченні збереження довкілля та формуванні сталого розвитку. Пошук шляхів підвищення ефективності такого виховання і є метою нашого дослідження.

В Україні не забезпечено ні сталого розвитку, ні тим більше за рахунок екологічного чинника. В цьому зв'язку Організація економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) передбачає необхідність створення нових робочих місць з урахуванням управління цим процесом таким чином, щоб економічний розвиток сприяв поліпшенню екологічного стану. Інакше кажучи, економіка й економічне зростання відповідальні за стан навколишнього середовища. Вони функціонують разом, посилюючи прогрес у питанні соціального розвитку. Такий підхід має ґрунтуватись на наступних принципах:

- еко-ефективності, що передбачає максимізацію корисних властивостей товарів і послуг при одночасній мінімізації впливу на навколишнє середовище протягом усього життєвого циклу продукції;
- ресурсозбереження, застосовуваного при прийнятті управлінських рішень з урахуванням необхідності збереження природних ресурсів;
- єдності, що передбачає необхідність узгодженості дій усіх суб'єктів національної економіки, які беруть участь у процесі розвитку;

□ міжсекторальності, що означає залучення представників різних верств суспільства до процесу прийняття необхідних рішень [10].

Згідно з Національною доктриною розвитку освіти України в освіті проголошується створення необхідних умов для розвитку майбутнього. І тут освіта має перетворитися у пріоритетний цивілізаційний фактор. Це впливає також і з матеріалів Всесвітнього Саміту зі сталого розвитку, де Генеральною Асамблеєю ООН рекомендувалось розглянути питання про проголошення, починаючи з 2005 р., десятиліття освіти для сталого розвитку. Відповідно до резолюції Генеральної Асамблеї ООН, ЮНЕСКО, залишаючись провідною організацією ООН з питань освіти, покликано відігравати ключову роль з розробки стандартів якості освіти, у тому числі й екологічної.

Дослідженню проблем формування та розвитку екологічної освіти присвячено праці багатьох науковців. У їх числі – В. Андрущенко, В. Бурданов, Л. Горбунова, В. Кізім, А. Кочергін, В. Мутай, В. Огнев'юк, А. Фомічов і багато інших. Проте екологічна освіта ще не стала вирішальним чинником забезпечення сталого розвитку. Особливо актуальною залишається переорієнтація освітніх програм на сприяння підвищенню якості екологічної освіти, розвитку критичного мислення, зростання інформованості населення. Тому метою екологічної освіти є формування цілісного екологічного світогляду у кожного учня, студента, слухача, системи наукових знань, поглядів і переконань, які закладають основи відповідального та дієвого ставлення до навколишнього природного середовища. Адже, як зазначає В. Сухомлинський, у дитини, яка вихована в умовах дефіциту спілкування з природою, розвивається емоційна глухота, агресивність у ставленні як до людей, так і до об'єктів природи. А тому, на думку зазначеного автора, екологічна освіта має сприяти формуванню емоційно-естетичного, духовного світу людини, де переважає почуття співпереживання до всього живого. Екологічна освіта – це цілісне культурне явище, що включає процеси навчання, виховання, розвитку особистості. Вона спрямовується на формування екологічної культури як складової системи національного й громадського виховання, екологізацію навчальних дисциплін і програм підготовки; на професійну екологічну підготовку.

Звідси головним завданням екологічної освіти є:

- виховання розуміння сучасних екологічних проблем держави і світу, усвідомлення їх важливості та актуальності для суспільного розвитку;
- формування розуміння необхідності узгодження стратегії розвитку природи і людини як на основі ідеї універсальності природних зв'язків, так і самообмеження;
- розвиток особистості відповідальності за стан довкілля на місцевому, регіональному та національному рівнях;
- формування умінь щодо подолання проблем навколишнього середовища;
- сприяння ліквідації екологічної кризи, від успішного вирішення якої залежить оздоровлення довкілля.

Основною метою екологічної освіти є формування екологічного мислення, формуванням якого мають бути охоплені всі вікові групи населення. Тобто екологічна освіта, екологічні знання мають бути направлені на подолання еколого-економічної кризи. Тобто вся система екологічного навчання має бути підпорядкована одній ідеї – значно вигідніше попередити забруднення, ніж потім рятуватися від нього, від тих наслідків, які воно викликає.

До речі, у Концепції екологічної освіти в Україні записано, що екологічна освіта в XXI столітті є складовою частиною гармонійного, екологічно безпечного розвитку, підготовки громадян із високим рівнем екологічних знань та екологічної свідомості. Адже, за оцінками фахівців, витрати на ліквідації екологічних наслідків від використання неекологічної технології й устаткування у 30-35 разів перевищують ті витрати, що були б необхідні для розробки екологічно чистих технологій та застосування екологічно безпечного устаткування.

Виходячи з вищезазначеного, екологічна освіта – це сукупність наступних компонентів: екологічного мислення, екологічного світогляду, екологічної етики та екологічної культури; це цілісне культурологічне явище, що включає процеси навчання, розвитку особистості, що мають бути спрямовані на формування екологічного виховання та екологічної культури; це психолого-педагогічний процес впливу на людину, метою

якого є теоретичне формування екологічної свідомості, формування екологічної свідомості, що означає взаємопов'язаний процес навчання, виховання та розвиток людини протягом усього життя.

Проблема забезпечення екологічної освіти в Україні, особливо після Чорнобильської катастрофи, є однією з найгостріших. Адже наша держава належить до найбільш забруднених (техногенно), екологічно напружених. Якщо, приміром, у США, Німеччині, Франції, Великобританії, Японії утилізація промислових відходів здійснюється на 65-80 % поточного виходу, то сумарний рівень техногенного забруднення території України у 2-3 рази вищий, ніж у 12 країнах Європейського Союзу разом узятих [8].

Забруднення довкілля, зростання екологічних проблем та їх заго-стрення, що особливо посилюється останнім часом, зумовлено багатьма чинниками, у тому числі порушенням проектних технологічних режимів унаслідок застосування не передбачених технологічними проектами, більш низькоякісних. Україна нині підійшла до межі, коли сили, потенції природи виснажені у боротьбі зі всезростаючим техногенним навантаженням.

Екологічна освіта включає процес навчання, виховання, розвиток особистості. Світовий досвід свідчить про те, що екологічна освіта має бути багатоступеневою та безперервною. Тобто вона має здійснюватись в усіх навчальних закладах: у дошкільних, загальноосвітніх, у професійно-технічних, у вищих навчальних закладах, у закладах позашкільної освіти та у закладах післядипломної освіти. Тобто екологічна освіта може здійснюватись не лише у навчальних закладах, а й, скажімо, в еколого-натуралістичних центрах, які, як правило, відвідують діти, що мають відповідний інтерес до природничих дисциплін. У позашкільних освітніх закладах здійснюються більш різноманітні форми екологічної освіти, ніж, скажімо, у загальноосвітній школі.

Для досягнення ефективності такої освіти в основу екологічного навчання в усіх навчально-виховних закладах мають бути покладені наступні принципи: стабільності; гармонійності; збалансованості; комплексності; єдності еколого-економічного підходу; людиноцентризму тощо.

Навчальний процес має базуватись на вимогах Конституції України, в яких закріплені природоохоронні пріоритети держави. Україна, до речі, входить до світового співтовариства ООН, ЮНЕСКО, Європейських органів. Все це передбачає забезпечення ефективного управлінського впливу на досягнення стабілізації екологічної ситуації, у тому числі за рахунок забезпечення екологічної освіти серед населення різних вікових груп.

У цьому контексті вкрай важливим є забезпечення в усіх ланках освіти ознайомлення учнів, студентів, курсантів з необхідністю забезпечення цілісного комплексу органічно взаємопов'язаних перетворень, направлених на формування в країні еколого-соціально-орієнтованої економіки на ринкових засадах, яка могла б забезпечити оптимальні темпи економічного й духовного прогресу у найближчій та віддаленій перспективі.

Екологічна освіта, як, до речі, й освіта в цілому, тісно переплітається з екологічним вихованням, яке, окрім екологічних знань, охоплює широкий спектр найрізноманітніших людських якостей і характеристик. Інакше кажучи, екологічне виховання передбачає формування потреби у майбутніх працівників адаптації вітчизняної економіки до екологічних вимог. При цьому останні мають впливати з глобального процесу відтворення навколишнього середовища, щоб забезпечити формування соціально-еколого-орієнтованої економіки. Екологічні аспекти мають бути адекватно відображені в законодавчих й нормативно-правових аспектах. Екологічне виховання має стати вирішальним фактором не лише оздоровлення природного середовища в місцях проживання, праці та відпочинку населення, а й формування гуманної, моральної, естетично розвинутої, духовно багатої та фізично здорової людини.

Екологічне виховання – це процес систематичного та цілеспрямованого впливу на духовний і фізичний розвиток особистості з метою формування еколого-гуманістичного світогляду, підготовки до виробничої, громадської та культурної діяльності; це формування в індивіда моральних принципів, що визначають його позицію та поведінку у сфері охорони довкілля та раціонального природокористування.

На необхідність такого виховання вказувалось і на Всесвітньому Саміті в Йоганнесбурзі, де підкреслювалось, що екологічне виховання є одним із важливих і необхідних засобів здійснення переходу до сталого розвитку у XXI столітті всіх країн світу. Таке виховання має стати одним із пріоритетів,

які спроможні допомогти прийдешнім поколінням ефективно розв'язувати важливі проблеми довкілля, у тому числі й завдяки підвищенню екологічної культури населення. Екологічна культура має сприяти досягненню збалансованих взаємозв'язків людини з природою, забезпеченню гармонії порядку, організованості та універсальності.

Екологічне виховання дозволяє продемонструвати перш за все школярам пристосування рослин і тварин до умов життя, залежність, яка існує в природному середовищі, зв'язок людини з природою, результати впливу її діяльності на природне середовище. Водночас воно має стати необхідною складовою гармонійного, екологічно безпечного соціально-економічного розвитку, забезпечуючи широке інформування населення щодо підготовки висококваліфікованих фахівців. У програмних документах найвизначнішого міжнародного форуму в Ріо-де-Жанейро, присвяченого проблемам навколишнього середовища та сталого розвитку, зазначається, що екологічне виховання є одним із найважливіших і найнеобхідніших засобів забезпечення переходу до гармонійного розвитку всіх країн світу.

У забезпеченні цього важлива роль відводиться екологічній культурі, яка є наслідком (результатом) екологічної освіти та екологічного виховання. До речі, категорія «екологічна культура» розглядається як у вузькому, так і в широкому розумінні. У першому випадку – це частина загальнолюдської культури, основним змістом якої є гармонійне природокористування та відповідальне ставлення до природи як суспільної й особистої цінності. У широкому сенсі екологічна культура – це новий зміст загальнолюдської культури.

Основними завданнями екологічної культури є формування навичок, фундаментальних екологічних знань, екологічного мислення, зокрема:

- виховання розуміння екологічних проблем держави;
- формування необхідності узгодження, стратегії розвитку економіки, екології, суспільства;
- виховання розуміння краси навколишнього світу, бережливого ставлення до природи, навчання людей охороняти і збагачувати природу;
- формування екологічної відповідальності на основі системних знань про екологічні проблеми сучасності та можливості впровадження концепції сталого розвитку, сучасної цивілізації та навколишнього середовища

Екологічна культура, як свідчить світовий досвід, сприяє подоланню протистояння людини та природи. У формуванні такої культури особлива роль відводиться підготовці кадрів, у тому числі у сфері освіти, культури та охорони здоров'я. Фахівці у цих сферах діяльності мають знати, які загрози для довкілля несе діяльність у цих галузях. Скажімо, фахівці, які працюють в медичній сфері, мають дотримуватись наступних підходів:

- привозити та зберігати контейнери для гострих відходів у захищених місцях для їх кінцевої утилізації;
- перевозити та утилізувати контейнери для гострих відходів, коли ті заповнені на 75 % (в лікувальному закладі в письмовій формі призначається відповідна за рівнем заповнення контейнерів доза гострих відходів);
- вилучати відходи, які не вважаються гострими чи інфекційними відходами, слід у мішки з кодом відповідного кольору;
- слід переконатись, що мішки для інфекційних відходів і контейнери для гострих відходів закриті перед їх транспортуванням чи утилізацією [1].

Основними показниками екологічної культури є соціальна та індивідуальна екологічна відповідальність за події в природі та житті людей. Вона (екологічна культура) проявляється через ставлення людей до природи, через належну поведінку в навколишньому середовищі. При цьому слід мати на увазі, що екологічна культура – це специфічна частина загальної культури, що характеризує якісний рівень відносин між людиною, суспільством і природою.

Вона має сприяти посиленню взаємовідносин людського суспільства й природи, стати одним із головних важелів у вирішенні надзвичайно гострих екологічних і соціально-економічних проблем України.

ВИСНОВОК

Таким чином, сучасний стан екологічної освіти в Україні свідчить, що остання потребує вдосконалення перш за все у контексті європейських вимог. В його основу мають бути покладені наукові принципи, що діють комплексно в біологічній, технологічній, економічній та соціальній сферах. Українською важливою є необхідність вдосконалення наявної законодавчої

бази перш за все щодо зміцнення інфраструктурного потенціалу екологічної освіти; забезпечення гармонізації змісту навчання, впровадження особистісно-орієнтованих інтерактивних методів екологічної освіти, спрямованих на формування мотиваційно-ціннісних і поведінково-діяльнісних складових екологічної поведінки населення. Такий підхід сприятиме позбавленню природо-руйнівних процесів, які, на жаль, ще використовуються, у тому числі за рахунок штучних засобів виробництва, виготовлених без урахування екологічних законів. А це значить, що виробництво має узгоджуватись з можливостями природи, адаптації до неї, збереження та розвитку екосистем, що закладає підвалини виховання правильної екологічної поведінки студентів і випускників вищих навчальних закладів, які, прийшовши на виробництво, своєю діяльністю запобігали б порушенню екологічної рівноваги в екосистемах, сприяли б розвитку як когнітивного компонента, так і діяльнісно-професійного, оскільки вони забезпечують спрямованість у майбутнє екологічної діяльності, доцільне використання природи з урахуванням її можливостей, розвиток ціннісно-мотиваційної сфери особистості. Освітні програми за напрямками «Екологія та природокористування» мають бути зорієнтовані не лише на кращі зразки і міжнародний позитивний досвід, а й на вітчизняний, який базується на широкій фундаментальній базі, що включає основи математики, фізики, хімії, геології, географії, біології, правознавства, економіки, соціології. Покращенню підготовки кадрів має сприяти й організація широкої мережі спеціалізованих курсів, систем стажування безпосередньо на виробництві. Все це має забезпечити таку підготовку фахівця – випускника ВНЗ, який міг би знайти собі місце як у виробничій сфері діяльності, так і в науковій і сприяти сталому розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Головна медична сестра. – 2013. – № 11. – С. 53.
2. Друен П. Иное будущее / П. Друен // Социальные проблемы экологии и технологического риска. Реферативный сборник. – М., 1991. – С. 85.
3. Ендовицкий Я. А. Человеческий потенциал и реформа образования / Я. А. Ендовицкий // Вестник Воронежского государственного университета. Серия «Проблемы высшего образования». – 2013. – № 1. – С. 8-9.
4. Іванюта С. П. Економічна безпека регіонів України: порівняльний аналіз / С. П. Іванюта, А. Б. Качинський // Стратегічні пріоритети. – 2013. – № 3(28). – С. 160.
5. Карпов А. О. Образовательный институт, власть и общество в эпоху роста культуры знаний / А. О. Карпов. – СПб. : Алетей, 2013. – С. 49-64.
6. Кушлин В. Политика устойчивого развития и преодоления кризиса / В. Кушлин // Экономист. – 2012. – № 8. – С. 3-11.
7. Остапчук С. Сопоставление динамики затрат зарубежных стран и России на развитие науки / С. Остапчук // Общество и экономика. – 2013. – № 11-12. – С. 38.
8. Паламарчук В. О. Экономика природокористування / В. О. Паламарчук, П. І. Коренько. – Запоріжжя : Дике поле, 2003. – С. 68.
9. Печчи А. Человеческие качества / А. Печчи; пер. з англ. – М. : Прогресс, 1985. – 312 с.
10. Ямчук А. В. Зелене промислове зростання як альтернативна модель економічного розвитку України: міжнародний і національний аспекти / А. В. Ямчук, Л. А. Кургузенкова // Науково-технічна інформація. – 2013 – № 4. – С. 14.
11. Environmental Performance Index 2012 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://epi.yale.edu/>.

REFERENCES

1. Holovna medychna sestra [Principal chief nurse]. 2013, no. 11, 53 p. [in Ukrainian].
2. Druen P. Inoe budushchee [Different future]. Sotsialnyye problemy ekologiy i tekhnologicheskogo riska. Referativnyy sbornik, Moscow, Russia, 85 p. [in Russian].
3. Yendovitskiy Ya. A. Chelovecheskiy potencial i reforma obrazovaniya [Human potential and Education Reform]. Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya «Problemy vyshnego obrazovaniya», 2013, no. 1, pp. 8-9 [in Russian].
4. Ivanyuta S. P., Kachynskyy A. B. Ekonomichna bezpeka rehioniv Ukrainy: porivnyal'nyy analiz [The economic security of the regions of Ukraine: A Comparative Analysis]. Stratehichni priorytety, 2013, no. 3 (28), 160 p. [in Ukrainian].
5. Karpov A. O. Obrazovatelnyy instytut, vlast i obshchestvo v epohu rosta kultury znaniy [Educational institute, government and society in the era of knowledge of the culture growth]. Aleteyya, 2013, Saint-Petersburg, Russia, pp. 49-64 [in Russian].
6. Kushlin V. Politika ustojchivogo razvitija i preodolenija krizisa [Sustainable development policies and crisis overcoming]. Ekonomist, 2012, no. 8, pp. 3-11 [in Russian].
7. Ostapjuk S. Sopotavlenie dinamiki zatrat zarubezhnyh stran i Rossii na razvitie nauki [Comparison of cost dynamics of foreign countries and Russia on the development of science]. Obshchestvo i ekonomika, 2013, no. 11-12, 38 p. [in Russian].
8. Palamarchuk V. O., Korenyuk P. I. Ekonomika pryrodokorystuvannya [Environmental Economics]. Dyke pole, 2003, Zaporizhzhya, Ukraine, 68 p. [in Ukrainian].
9. Pechei A. Chelovetcheskie kachestva [Human qualities]. Progress, 1985, Moscow, USSR, 312 p. [in Russian].
10. Yamchuk A. V., Kurhuzenkova L. A. [Green industrial growth as an alternative model of economic development of Ukraine: international and national aspects]. Naukovo-tehnichna informatsiya, 2013, no. 4, 14 p. [in Ukrainian].
11. Environmental Performance Index (2012), available at: <http://epi.yale.edu/> (accessed 19 May 2014).