

**МІЖНАРОДНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ ФОРУМ
«ДОВКІЛЛЯ ДЛЯ УКРАЇНИ»**

**Національна система освіти
для збалансованого розвитку**

**Матеріали
науково-практичної конференції
24 квітня 2012 р.**

Том 3

Київ 2012

УДК 37.014:341.123(094.2)
ББК 74.04(0)Ж
С833

Національна система освіти для збалансованого розвитку : Матеріали науково-практичної конференції (Київ, 24 квітня 2012 р.): у 3 т. — К. : Центр екологічної освіти та інформації, 2012. — Т. 3. — 219 с.

ISBN 978-966-8670-82-4 (Т.3)

Видання містить матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Національна система освіти для збалансованого розвитку», проведеної у рамках Міжнародного екологічного форуму «Довкілля для України». Організаторами Форуму є Міністерство екології та природних ресурсів України, Український центр міжнародних виставок, конференцій та форумів, Всеукраїнська екологічна ліга.

На конференції було презентовано Національну систему освіти для збалансованого розвитку, її основні складові.

У доповідях учасників представлено досвід екологічної освіти та виховання дошкільнят, використання інноваційних технологій навчання основам збалансованого розвитку в середній школі. Особливу увагу приділено компетентнісній підготовці фахівців у вищій школі. Висвітлено роль освіти, науки, етики та релігії у формуванні культури збалансованого розвитку.

У ході відкритої дискусії обговорено громадські ініціативи у реалізації освіти для збалансованого розвитку.

Матеріали збірки будуть корисними для науковців, освітян, представників органів державної влади та місцевого самоврядування, громадськості, студентів вищих навчальних закладів.

УДК 37.014:341.123(094.2)
ББК 74.04(0)Ж
С833

ISBN 978-966-8670-82-4 (Т.3)
ISBN 978-966-8670-80-0

**НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«НАЦІОНАЛЬНА СИСТЕМА ОСВІТИ
ДЛЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ»**

13.00—14.30 Відкриття Конференції

Пленарне засідання

Тимочко Тетяна Валентинівна, голова Всеукраїнської екологічної ліги

Національна система освіти для збалансованого розвитку

Тимошенко Наталія Іванівна, завідувача сектором природничої та аграрної освіти Інституту інноваційних технологій і змісту освіти Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Бондар Олександр Іванович, доктор біологічних наук, професор, член-кореспондент НААН України, ректор Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління

Концептуальні засади розвитку системи післядипломної екологічної освіти у контексті Стратегії ЄЕК ООН освіти для збалансованого розвитку

Мельник Леонід Григорович, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки та бізнес-адміністрування, Сумський державний університет

Передумови ефективності освітніх трансформацій в контексті сталого розвитку на основі формування екополісу

Руденко Світлана Степанівна, доктор біологічних наук, професор кафедри екології та біомоніторингу, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Методологічні аспекти регіональної концепції екологічної освіти

Марушевський Геннадій Борисович, кандидат філософських наук, директор НДІ екологічної політики та збалансованого розвитку, Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління

Турбота про суспільне благо — основа збалансованого природокористування

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ У КОНТЕКСТІ СТРАТЕГІЇ ЄЕК ООН ОСВІТИ ДЛЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ

Бондар О. І., доктор біологічних наук, член-кореспондент
НАН України, ректор

Білявський Г. О., доктор геолого-мінералогічних наук,
директор Навчально-наукового інституту екологічної безпеки
та управління

Саталкін Ю. М., кандидат технічних наук,
директор Центру освіти для збалансованого розвитку
Державна екологічна академія післядипломної освіти
та управління

Принцип безперервності освіти і зокрема, екологічної, або освіти «впродовж усього життя» та «по всьому комплексу життєвих питань» [3] визнано фундаментальним принципом підтримки, наращення креативного, інтелектуального потенціалу розвитку суспільства, забезпечення конкурентоспроможності його інституцій, збалансованості сфер життєдіяльності, гармонізації коеволюції суспільства і природи.

Післядипломна освіта має відігравати провідну науково-методологічну, координаційну роль у реалізації принципу безперервності освіти, її переорієнтації на проблеми, принципи та цілі збалансованого розвитку суспільства як системного механізму підтримки стійкості в умовах глобальної системної кризи: фінансової, екологічної, соціальної, цивілізаційної. За таких умов безперервна освіта набуває особливої ролі національної рушійної сили якісних змін цінностей суспільного розвитку, етичних, моральних норм поведінки, моделей споживання і виробництва; розвитку, демократизації інституцій суспільства на засадах соціоприродної цілісності, збалансованості, системної екологізації сфер життєдіяльності та їх інфраструктур.

Згідно зі Стратегією ЄЕК ООН з освіти для збалансованого розвитку (ОЗР) безперервна освіта має виконувати такі основні функції:

- оновлення, поглиблення базової, набуття нової (другої) освіти, компетентності, необхідних для розв'язання проблем якості довкілля, екологічної безпеки, збалансованого розвитку, інтегра-

ції екологічної політики в секторальні політики; поширення європейських соціоприродних цінностей спільноспіву;

- постійне підвищення, розширення і підтримка у процесі професійної діяльності фахівців рівня професійної компетентності (міждисциплінарної, багатодисциплінарної);

- сприяння постійному методологічному вдосконаленню, підвищенню ефективності, компетентності систем управління збалансованим розвитком, обґрунтованому прийняттю збалансованих рішень, розвитку процесів демократизації та екологізації інституцій суспільства;

- сприяння якісним змінам у суспільстві, безперервному оновленню систем знань, освоєнню і втіленню в життя нових цінностей, методологій, що ґрунтуються на соціоприродній цілісності суспільства, синергізмі процесів навчання і розвитку, системній екологізації інституцій суспільства.

Загальні концептуальні підходи, законодавчі, програмні орієнтири розвитку післядипломної екологічної освіти визначено у Стратегії ЄЕК ООН з ОЗР, Концепції екологічної освіти, законах України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики на період 2020 року», «Про державну службу» та Національному плані дій з охорони навколишнього природного середовища на 2011–2015 роки.

Нові орієнтири, концептуальні та методологічні підходи до суспільної ролі, формування національної системи освіти потребують і оновлення концептуальних, методологічних засад розвитку післядипломної екологічної освіти (ПДЕО) як базової складової систем безперервної екологічної освіти та освіти для збалансованого розвитку. Згідно зі Стратегією ЄЕК ООН з ОЗР це має бути «широка концепція», що складається з базової екологічної освіти (предметної), навчання в інтересах формування комфортного, якісного середовища життєдіяльності (міждисциплінарна еколого-соціальна, соціоприродна освіта) та забезпечення збалансованості розвитку суспільства (додаткова спеціалізована багатодисциплінарна еколого-соціо-економічна освіта). «Широка концепція», що ґрунтується на інтеграційних (міжвідомчих, міждисциплінарних, багатодисциплінарних) підходах, принципах, за своєю змістовою сутністю є інтеграційною, або синергетичною, концепцією.

Актуальність розроблення «широкої концепції» післядипломної екологічної освіти зумовлена також необхідністю науково-освітнього, методологічного забезпечення реалізації Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року». Це потребує визначен-

ня принципів, цілей розвитку системи ПДЕО, забезпечення «широкого» (синергетичного) компетентнісного підходу, освоєння нових освітніх напрямів підготовки, перепідготовки та поглиблення компетентності магістрів, державних службовців, управлінського персоналу, адекватних інтеграційним принципам, стратегічним цілям державної екологічної політики у контексті збалансованого розвитку суспільства.

Головна мета розвитку системи ПДЕО – це всебічне забезпечення реалізації принципу безперервності екологічної освіти як системної складової національної системи освіти, орієнтованої на синергетичну методологію збалансованого розвитку суспільства; перетворення її (ПДЕО) на системний механізм постійного вдосконалення і реалізації національної екологічної політики, її інтеграції в секторальні політики; постійного підвищення та підтримування рівня професійної екологічної компетентності управлінського персоналу, ефективності та конкурентоспроможності систем інституційного екологічного управління.

Для досягнення головної мети розвитку ПДЕО мають бути створені системні передумови, для визначення яких необхідно розробити і затвердити «широку» Концепцію розвитку післядипломної екологічної освіти (ПДЕО).

Відповідно до міжнародних та європейських тенденцій, законодавчих вимог розвиток ПДЕО і розроблення відповідної Концепції має відбуватися з додержанням таких принципів:

- ступенева наступність базової екологічної освіти і ПДЕО у контексті ОЗР та методологічно цілісного ступеневого компетентнісного підходу;
- системна відповідність науково-освітніх, методологічних, інноваційних напрямків розвитку ПДЕО стратегічним напрямкам національної політики євроінтеграції, збалансованого розвитку та державної екологічної політики, синергізму процесів навчання та розвитку;
- системна цілісність цілей післядипломного навчання і цілей програм, планів дій щодо реалізації національної, регіональних, місцевих екологічних політик, стратегій у контексті збалансованого розвитку;
- методологічна цілісність процесів розвитку екологічного управління та ПДЕО на системно-синергетичних принципах інтегрованості, збалансованості, взаємодії та функціональної взаємозумовленості, доповнюваності, постійного вдосконалення;
- методологічна цілісність процесів дослідження проблем, навчання, інноваційної діяльності та практичної реалізації інновацій;

- орієнтація на міждисциплінарні та багатодисциплінарні підходи, інтегрований (синергетичний) компетентнісний підхід з інтеграцією екологічної компетенції в професійні компетенції у різних сферах професійної управлінської, інноваційної діяльності;

- багатостороннє партнерство, міжсекторальна, міжрегіональна та міжвідомча взаємодія щодо задовільнення потреб в післядипломній екологічній освіті як складової ОЗР та функціональної складової систем управління;

- орієнтація на нові міждисциплінарні та багатодисциплінарні напрями підготовки магістрів, що визначаються відповідно до тематичних стратегічних напрямів збалансованого розвитку, цілей екологічних політик (державних, галузевих, корпоративних, місцевих, європейських);

- відповідність базового змісту ПДЕО вимогам та стандартам «розширеної» (синергетичної) екологічної компетентності та інтегрованої компетентності у сфері збалансованого розвитку, політик Європейського простору вищої освіти.

Цілі розвитку ПДЕО досягаються шляхом системної реалізації таких ключових завдань:

- визначення системоутворюючої ролі та посилення потенціалу впливу ПДЕО на реалізацію принципу безперервності освіти; підтримки професійної інтегрованої компетентності; потенціалу впливу на якісні зміни в національній системі освіти з орієнтацією на посилення конкурентоспроможності інституцій суспільства, їх збалансований розвиток, євроінтеграцію;

- створення національної інфраструктури формальної та неформальної ПДЕО на засадах багатосторонньої співпраці, взаємодії Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління Мінприроди України з освітніми, науковими закладами Міносвіти України та інших країн світу; з громадськими неурядовими організаціями, бізнес-структурами та місцевими органами влади і самоврядування;

- розроблення методології синергетичного компетентнісного підходу для системи ПДЕО;

- впровадження ефективних системно-синергетичних методологій інтеграції процесів навчання і практичної та інноваційної діяльності, особливо управлінської: інтегрованого управління з освітніми механізмами «впровадження через навчання», управлінського консультування, організації цільових навчально-інноваційних груп на базі модульних програм інноваційного, збалансованого розвитку різних об'єктів;

- надання методологічної пріоритетності навчання, освоєння управлінським персоналом, відповідальним за реалізацію полі-

тик, стратегій розвитку, прийняття рішень: системних методологій SWOT – аналізу проблемних ситуацій, стратегічної соціально-екологічної оцінки, інтеграційних процесів, системного еколого-соціального аудиту тощо;

- створення міжвідомчого (Міносвіти та Мінприроди України) Національного науково-методологічного та координаційного центру розвитку безперервної екологічної освіти та ОЗР з освоєнням нових магістерських освітніх напрямів і створення міждисциплінарних методологічних кафедр системної екологізації, інтегрованого управління, орієнтованих на поглиблення та постійну підтримку інтегрованої (екологізованої) компетентності державних службовців, управлінського персоналу, керівників і викладачів навчальних закладів;

- ініціювання та участь у створенні територіальних еколого-освітньо-інноваційно-підприємницьких кластерів як організаційної форми інтеграції екологічної політики в секторальні;

- організація міждисциплінарних та багатодисциплінарних досліджень проблем, пошуку збалансованих рішень з синергетичним ефектом та впровадженню концептуального моделювання ситуацій;

- підготовка фахівців-екологів найвищої кваліфікації та інтегрованої (широкої міждисциплінарної) компетенції – докторів філософії (природничої, екологічної) та докторів наук у галузі екологічного управління, екологічної політики та політики збалансованого розвитку, системної екологізації тощо;

- підготовка, перепідготовка магістрів-екоменеджерів міждисциплінарної компетентності для різних галузей і сфер життєдіяльності та нових освітніх напрямів відповідно до національних політик євроінтеграції та збалансованого розвитку.

Міжнародна та європейська тенденція «розширення» та «поглиблення» професійної компетентності осіб, установ, відповідальних за прийняття рішень з соціальними та екологічними наслідками, потребує розроблення нової методологічної бази синергетичного компетентнісного підходу для системи післядипломної екологічної освіти. Екологічна компетенція набуває значення ключової складової компетенції у складі інтегрованої (комплексної, синергетичної) професійної компетентності у провідних сферах професійної діяльності: управлінської, інвестиційної, інфраструктурної, природокористування. В управлінській сфері діяльності (особливо державного сектору) набула актуальності і методологічна ключова компетенція управлінського персоналу. У своїй більшості управлінський персонал недостатньо або зовсім не володіє системною методологією прийняття соціально-еколого-економіч-

но збалансованих рішень. Синергетична професійна компетентність керівного персоналу, відповідального за прийняття соціо-еколого-економічно збалансованих рішень, стала визначальною ознакою, критерієм розвиненості, відповідальності інституцій суспільства, ефективності та конкурентоспроможності будь-яких систем управління, зокрема екологічних.

Сучасна економіка та бізнес, орієнтовані на знання, ощадливе природокористування, еколого-інфраструктурні та соціально-екологічні проблеми – дуже складні багатоаспектні, міждисциплінарні галузі знань професійної діяльності. Вони потребують не тільки адекватної базової професійної підготовки спеціалістів, а й постійної, безперервної післядипломної перепідготовки, підвищення рівнів «широкої» професійної компетентності, зокрема професійної екологічної компетентності. Сучасним вимогам до професійної екологічної компетентності, орієнтованої на проблеми, цілі збалансованого розвитку суспільства, має відповідати і сучасна система післядипломної екологічної освіти.

Література:

1. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року».
2. Закон України «Про державну службу» № 4050-VI від 17 листопада 2011 року.
3. Стратегія ЄЕК ООН з освіти в інтересах збалансованого розвитку / Бібліотека Всеукраїнської екологічної ліги.
4. Концепція екологічної освіти України / Затверджена рішенням Колегії Міністерства освіти і науки України, протокол № 13/6-19 від 20.12.2001.
5. Образование в интересах устойчивого развития в международных документах и соглашениях. – М. : ЭКО-Согласие, 2005.
6. Основи інтегрованого управління природокористуванням і розвитком інфраструктур : монографія / за заг. ред. О. І. Бондаря. – К. : Каравела, 2010.
7. Рідей Н. М. Ступенева підготовка майбутніх екологів: теорія і практика : монографія. – Херсон : Вид-во Олді-Плюс, 2011.

ПЕРЕДУМОВИ ЕФЕКТИВНОСТІ ОСВІТНІХ ТРАНСФОРМАЦІЙ У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ НА ОСНОВІ ФОРМУВАННЯ ЕКОПОЛІСУ

Мельник Л. Г., доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри економіки та бізнес-адміністрування
Шкарупа О. В., кандидат економічних наук,
доцент кафедри економіки та бізнес-адміністрування
Сумський державний університет

Освіта виконує цілий ряд важливих для суспільства функцій, які спрямовані на розвиток і в майбутнє. Однією з таких функцій є формування готовності суспільства до протистояння глобальним викликам, зокрема тим, які породжені розвитком самої людської цивілізації і виникли у другій половині двадцятого століття. На наш погляд, лише озброєне сучасними знаннями суспільство зможе знайти адекватні розв'язання глобальних проблем і визначити шляхи свого подальшого розвитку, що є основоположною ідеєю освіти в інтересах сталого розвитку.

Сталий розвиток є основою ефективної еколого-економічної діяльності, зумовленої розвитком техніки і технологій. Об'єктивна необхідність формування стійкого середовища вимагає вивчення і створення нових механізмів ефективного господарювання з урахуванням екологічного чинника.

Напрями формування освітніх програм для сталого розвитку мають особливу актуальність. З огляду на тривалі традиції екологічної освіти, необхідно переорієнтувати її потенціал на цілі сталого розвитку на основі комплексного підходу, який стосується і багатьох інших галузей знань. Освіта для сталого розвитку за своєю суттю має міжгалузевий характер і охоплює економічні, соціальні та екологічні аспекти, а тому не може бути виключною прерогативою освітнього сектору.

При цьому пропаганда та використання передового досвіду мають враховувати місцеві, національні та регіональні умови і особливості, а поважання прав людини та визнання культурного розмаїття мають стати невід'ємними компонентами досягнення цілей сталого розвитку. Особливого значення набувають моральні аспекти освіти, зокрема для визнання рівності між поколіннями, у межах одного покоління, а також гендерної рівності. У практичному відношенні це важливо для визнання відповідальності одним з найістотніших аспектів моральності в питаннях виробництва і споживання.

Серед основних ідей трансформації системи освіти для сталого розвитку можна виділити такі:

– формування сучасного світогляду на основі сучасної екологічної картини світу;

– усвідомлення єдності всього живого і неживого у навколишньому природному середовищі, а також себе як частини цього середовища;

– розуміння розмаїття цінностей природи (матеріальної, інформаційної, естетичної та ін.);

– використання системного підходу до вивчення соціально-економічних і природних систем різного рівня організації;

– перехід від антропоцентричного підходу при вивченні природних процесів і явищ до екоцентричного і поліцентричного підходів;

– розуміння причин розбіжностей (виникнення екологічних проблем) у системі природа – суспільство як невідповідність природних і соціальних законів;

– розуміння екологічної кризи як кризи культури;

– усвідомлення вибору в процесі діяльності, узгодженої з екологічними та моральними імперативами;

– виховання відповідальності за стан навколишнього природного середовища, свого здоров'я та здоров'я інших людей;

– розуміння необхідної гармонізації взаємовідносин суспільства і природи як соціальної проблеми.

Для того, щоб, освітні трансформації в контексті сталого розвитку були ефективними необхідно:

– розглядати їх у двох аспектах: через інтеграцію тематики сталого розвитку в усі відповідні навчальні дисципліни, програми і курси і через організацію занять за конкретними тематичними програмами та курсами;

– приділяти особливу увагу позитивному досвіду навчання, яке сприяє формуванню, врівноваженої поведінки, зокрема в освітніх установах, на робочих місцях, в сім'ї та суспільстві;

– зміцнювати співробітництво і партнерство між педагогічною громадськістю та іншими заінтересованими сторонами. Залучення приватного сектору і промисловості в освітні процеси буде сприяти розв'язанню проблем, пов'язаних з бурхливим розвитком технологій і змінами умов роботи. Налагодження тісних зв'язків між навчальним процесом і життям суспільства дасть можливість студентам здобувати додатковий практичний досвід;

– сприяти розумінню суті глобальних, регіональних, національних і місцевих екологічних проблем шляхом роз'яснення життєвого циклу природи, приділяючи основну увагу не тільки впливу на навколишнє середовище, а й соціально-економічним наслідкам;

– застосовувати широкий діапазон методів навчання, зокрема активних, орієнтованих на конкретні процеси і пошук рішень, адаптованих до потреб осіб, які навчаються. Крім традиційних методів, слід, зокрема, використовувати дискусії, створення концептуальних карт і карт сприйняття, філософське осмислення світу, роз'яснення ціннісних категорій, рольові та імітаційні ігри, підготовку сценаріїв розвитку, моделювання, ігри, інформаційно-комунікаційні технології, тематичні дослідження, екскурсії та підготовку проєктів, аналіз успішного досвіду, вивчення негативного досвіду і т. ін.;

– підкріплювати освітні трансформації відповідними навчальними матеріалами, такими як методологічні, педагогічні та дидактичні видання, підручники, посібники, брошури, тематичні дослідження і приклади практичного досвіду, електронні, аудіо-та відеозасоби.

Таким чином, основна мета освітніх трансформацій для сталого розвитку – сприяння становленню всебічно освіченої, соціально активної особистості, яка сприймає новітні явища і процеси суспільного життя, має систему поглядів, ідейно-моральних, культурних та етичних принципів, норм поведінки, які б забезпечували готовність до суспільно-відповідальної діяльності та безперервної освіти в середовищі, яке швидко та динамічно змінюється.

На сьогоднішній день екологічна освіта – це результат взаємодії трьох основних освітотворчих факторів: сім'ї, навчальних закладів та засобів масової комунікації. Без такої єдності не можна розв'язати проблему неперервної екоосвіти. Розв'язати проблему екологічного виховання значно складніше, ніж вдосконалити систему екологічної освіти. Цей процес визначається не тільки сукупністю знань про особливості взаємодії суспільства з природою, але й охоплює широкий спектр найрізноманітніших людських якостей і характеристик, певний світогляд і світосприйняття, моральні, правові, екологічні, соціальні принципи та норми.

Необхідно виділити деякі особливості та напрями вдосконалення освіти для сталого розвитку у вищих навчальних закладах:

– освіта для сталого розвитку є наступним рівнем в системі безперервної багатоступеневої освіти;

– освіта для сталого розвитку має бути різноплановою, охоплювати всі рівні, бути організованою так, щоб забезпечувати потреби країни в кадрах, орієнтованих на реалізацію завдань сталого розвитку;

– освіта для сталого розвитку має розвиватися з урахуванням всіх аспектів екології, ресурсозбереження, екологізації культури, екологізації педагогічної, юридичної та медичної освіти;

– освіта для сталого розвитку має враховувати тріаду «доступність–вміння використовувати–вигідність».

Вигідне використання екологічних знань постає ключовою проблемою в сучасному суспільстві. Саме зазначена тріада і є тим мотивом, який здатний бути рушійною силою екологічної трансформації свідомості суспільства.

Одним з оптимальних шляхів подолання цих проблем, тобто реалізації еколого-орієнтованої трансформації, є створення на території країни таких форм розвитку, як *екополіс*. На нашу думку, формування екополісу – це стратегічний напрям соціо-еколого-економічного розвитку території, в якому виробнича діяльність узгоджується з природними процесами та еколого-безпечним ставленням до навколишнього природного середовища.

У зв'язку з цим подальший розвиток екологічної освіти і виховання, підвищення його теоретичного рівня є одним з актуальних завдань під час формування екополісу. Результатом екологічного виховання є становлення екологічної особистості, якій притаманний екоцентричний тип екологічної свідомості. Загалом можна сказати про те, що підвищення екологічної свідомості населення та формування етичного ставлення до навколишнього середовища є первісною ланкою у вирішенні основних завдань екополісу. Якщо людина в своїй щоденній діяльності не тільки засвоює екологічну інформацію, а й формує на її основі власні моральні принципи й норми, то в такому випадку інститути контролю за еколого-сприятливою поведінкою відіграватимуть вторинну роль у суспільстві. До того ж екологічна свідомість як частина суспільної свідомості відповідає принципу сталого розвитку, який забезпечує збереження світу для наступних поколінь, надаючи нашим нащадкам знання та розуміння необхідності збереження всього живого на Землі.

На відміну від природоохоронної діяльності, призначеної для розв'язання певних екологічних проблем, у процесі формування екополісу основною метою стає одержання прибутку від реалізації товарів екологічного призначення, які прямо чи опосередковано сприятимуть розв'язанню екологічних проблем.

Така еколого-орієнтована трансформація не відміняє і не підміняє природоохоронної діяльності, але посилює як у господарських суб'єктів, так і в управлінській системі бажання та мотивацію досягнення екологічних цілей.

Література:

1. Мельник Л. Г. Основи саморозвитку систем / Л. Г. Мельник // Механізм регулювання економіки, 2010. – № 2. – С. 12–20.

2. Социально-экономический потенциал устойчивого развития : учеб. / под. ред. проф. Л. Г. Мельника (Украина) и проф. Л. Хенса (Бельгия). – Сумы : ВТД «Университетская книга», 2007. – 1120с.
3. Устойчивое развитие: теория, методология, практика : учеб. / под. ред. проф. Л. Г. Мельника. – Сумы : ВТД «Университетская книга», 2009. – 1230 с.
4. Формування на території Сумської області ЕКОПОЛІСУ – науково-виробничо-освітнього комплексу з виробництва і реалізації товарів екологічного призначення (концептуальні положення). – Суми : ВТД «Университетская книга», 2003. – 36 с.
5. Шкарупа О. В. Екополіс «ЕкоСумщина»: аналіз напрямків реалізації та головних досягнень / О. В. Шкарупа, О. М. Цупро, О. В. Кубатко, О. І. Мельник // Механізм регулювання економіки. – 2010. – Т.1. – № 3. – С. 53–62.

МЕТОДОЛОГІЧНЕ ПІДГРУНТЯ СУЧАСНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Руденко С. С., професор кафедри екології та біомоніторингу
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

У передмові до Концепції екологічної освіти України (2001) досить часто використовуються поняття «екологічне знання», «екологічна свідомість», «екологічне мислення», «екологічна культура», «екологічна етика» [1]. Натомість сучасна методологічна основа цих понять у базовій Концепції не розкрита, що ускладнює розуміння шляхів розвитку екологічної освіти в Україні. Наведена нижче система поглядів частково усуває цю прогалину.

1 Синергетична парадигма повинна стати пріоритетною в системі сучасного екологічного знання та мислення

Концепція екологічної освіти повинна визнати пріоритетність загальнонаукової **синергетичної (самоорганізаційної) парадигми** у сфері сучасного екологічного знання. Вкорінення методологічних і евристичних можливостей цієї парадигми в систему екологічних знань є важливим завданням екологічної освіти. При цьому слід виходити з того, що саме понятійно-категоріальний апарат та підходи синергетичної парадигми як такі мають потенціал адекватних осмислень кризових екологічних проблем на сучасному етапі [2]. Синергетична за своєю суттю екологія повинна розглядати екологічні системи як такі, що віддалені від стану рівноваги і яким властиві процеси самоорганізації та спонтанного виникнення нових впорядкованостей. Ефекти нелінійності, стрибкоподібності, біфуркаційності в екологічних системах та процесах – важливі наукові проблеми, на розв’язання яких повинні бути спрямовані дослідження сучасної екологічної науки.

2 Екологічна свідомість повинна бути трансформована у свідомість екоцентричного типу

Розвиток екологічної освіти повинен бути спрямований на формування екоцентричного типу екологічної свідомості. Антропоцентризм та технократизм як світоглядні установки і культурні парадигми показали свою неспроможність [3]. Екоцентричний тип екологічної свідомості означає орієнтованість на екологічну доцільність, відсутність протиставлення людини і природи, сприйняття природних об'єктів як повноправних партнерів у взаємодії з людиною, баланс прагматичної і не прагматичної взаємодії з природою.

3 Раціонально-механістична домінанта екологічної культури повинна бути змінена на етичну

Концепція розвитку сучасної екологічної освіти повинна визнати етичну домінанту екологічної культури, спираючись при цьому на постулати та принципи, сформульовані Альбертом Швейцером та його послідовниками. Вектор розвитку екологічної культури слід спрямувати від неетичної до етичної культури [4]. Це означає подолання розповсюдженого переконання про те, що культура складається переважно з науково-технічних і художніх досягнень і може обійтися без етики або обмежитися її мінімумом [5]. Панування раціонально-механістичної парадигми в уявленнях про екологічну культуру історично сформувалось на недалекоглядних міркуваннях вигоди окремо взятих індивідуумів. Натомість етична екологічна культура повинна бути націлена на узгодження бажань індивідуумів та різних людських спільнот з духовним благом цілого і багатьох, тобто на їх етичність. Саме етична екологічна культура сприятиме осмисленому уявленню про те ціле, яке належить реалізувати людству на шляху до оптимізації відносин з природою.

4 Коеволюційний розвиток людини зі своїм природним оточенням – головний орієнтир розвитку екологічної культури

Враховуючи утвердження синекологічної парадигми в системі екологічного знання та мислення, Концепція екологічної освіти України повинна засвідчити необхідність заміни головних орієнтирів екологічної культури. При цьому орієнтир на сталий розвиток пропонується замінити орієнтиром на коеволюційний розвиток людини зі своїм природним оточенням. З погляду даної Концепції екологічна культура - цілісний коадаптивний механізм розвитку людини і природи, який реалізується через ставлення до навколишнього природного середовища.

5 Нормативно-правове регулювання – найважливіший важіль фіксації нових орієнтирів екологічної культури

Сучасна Концепція екологічної освіти повинна виходити з того, що право як система норм, правил поведінки має значення про-

відника державної волі в реальне суспільне життя, роль фіксатора тієї чи іншої моделі поведінки та засобом реалізації суспільних морально-гуманістичних ідеалів [6].

Аналізуючи сучасний стан екологічного законодавства України, можна констатувати стадію становлення. Однак за допомогою ефективної реалізації вже існуючих норм екологічного права можна змінити погляди регіональної спільноти як більш динамічної структури порівняно з особистістю на відносини «природа – людина».

Виходячи з вищезазначеного, сучасна Концепція екологічної освіти повинна розглядати нормативно-правове регулювання як найдієвіший важіль формування нових орієнтирів екологічної культури населення в Україні. Усвідомлюючи, що ефективність впливу права на процес виховання визначається низкою супутніх обставин і якостями самого об'єкта виховання і його навколишнього середовища, Концепція повинна констатувати, що посилення дієвості і ролі цього важеля повинно відбуватися паралельно з формуванням екоцентричного типу екологічної свідомості у населення.

Література:

1. Концепція екологічної освіти України // Інформ. збірник Міністерства освіти і науки України. – 2002. – № 7, квітень.
2. Бевзенко Л. Д. Соціальна самоорганізація. Синергетична парадигма: можливості соціальних інтерпретацій : дис... д-ра соціол. наук: 22.00.02 / Л. Д. Бевзенко / Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. – К., 2005. – 37 с.
3. Ситник К. Біоцентризм і глобалізм / К. Ситник, В. Чопик // Вісник НАН України. – 2009. – № 12. – С. 8–12.
4. Швейцер А. Культура и этика / Albert Schweitzer. Kultur und Ethik. München, 1960 / пер. Н. А. Захарченко и Г. В. Колшанского ; общая ред. и предисловие проф. В. А. Карпушина. – М. : Прогресс, 1973. – 132 с.
5. Разенкова Д. Ф. Экологическая культура: социально-философские аспекты формирования : дис... канд. филос. наук: 24.00.01. – М., 2001. – 162 с. – РГБ ОД, 61:01-9/453-6.
6. Андрейцев В. І. Конституційно-правові засади права громадян на екологічну безпеку // Вісник Київського нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка. – Юридичні науки. – 2001. – №43. – С. 5–12.

АКСІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ

Марушевський Г. Б., кандидат філософських наук, директор Науково-дослідний інститут екологічної політики та збалансованого розвитку Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління

Загострення екологічних проблем на сучасному етапі розвитку суспільства змушує переосмислити морально-етичні засади життєдіяльності людини і суспільства. Поступово це усвідомлюється людством, про що свідчить зростання уваги міжнародної спільноти до екологічної політики та екологічного управління. Реакцією на екологічну кризу стала поява та зміцнення інституцій, спрямованих на збереження довкілля. Разом з тим, екологічна ситуація у світі продовжує загострюватися, що пов'язано зі складністю, масштабністю та повсюдністю екологічних проблем, які нині мають глобальний характер. Тому існує потреба у подальшому зміцненні як екологічного управління в цілому, так і його етичної складової.

Як правило, управлінська етика спрямована на удосконалення відносин між працівниками, розвиток колективних форм організації та стимулювання праці, що має призвести до якісного виконання організацією чи установою адміністративно-господарських функцій. З етичного погляду управління розглядають як систему збереження гідності людей, як гаранта їхніх прав і обов'язків. Можна говорити про те, що управлінська етика концентрується переважно на внутрішніх засадах діяльності колективу, який є об'єктом управління. В цьому аспекті управлінську етику можна розглядати як одну з професійних етик, як таку, що конкретизує загальні моральні вимоги відповідно до особливостей професійної управлінської діяльності та розглядає переважно норми і правила поведінки в системі управління.

Слід зазначити, що дослідники розрізняють професійну та прикладну етику. Зокрема, А. А. Гусейнов вважає, що в центрі уваги професійної етики – переважно норми та правила професійної поведінки, прикладної етики – загальнозначущі етичні проблеми [1]. На думку Р. Г. Апресяна, предметом прикладної етики є аналіз моральної практики – імперативного та ціннісного змісту конкретних видів діяльності. Її завдання – етична раціоналізація, тобто осмислення, критика або обґрунтування тих чи інших стратегій, тактик і методів професійно та/або предметно визначених практик [2].

Коли мова йде про прикладні виміри управлінської діяльності, можна сказати, що йдеться про зовнішній аспект управлін-

ської етики, тобто про цінність і значущість цієї діяльності для суспільства, а не лише для системи управління самої по собі. Запропоновану відмінність внутрішнього та зовнішнього аспектів управлінської діяльності можна розглядати також як відмінність професійної та ціннісної складових цієї діяльності.

Визначальною характеристикою професійної діяльності є її орієнтація на спільне благо. У суспільній свідомості українського суспільства з радянських часів закріпився стереотип поєднання професійної та ціннісної складової управлінської діяльності, тобто ототожнення професіоналізму з його ціннісною орієнтацією на спільне благо. Разом з тим, одним з наслідків переходу до ринкової економіки став розрив єдності професійної та ціннісної складової управлінської діяльності. Виявилося, що професіоналізм управлінців може бути спрямований значною мірою на досягнення приватного чи корпоративного блага і меншою мірою (за остаточним принципом) – на досягнення спільного блага.

Розрив єдності професійної та ціннісної складових управлінської діяльності має принципове значення для екологічного управління. Справа в тому, що екологічне управління за означенням спрямоване на досягнення спільного блага. Чисте довкілля, здорові екосистеми, велике різноманіття рослинного і тваринного світів, стабільний клімат мають значення для всіх людей. Це ресурси спільного користування і вони не можуть бути приватизовані, оскільки є спільним, а не приватним благом. Тому переорієнтація управлінської діяльності на досягнення приватного блага не може не супроводжуватися загостренням екологічної ситуації.

Необхідно зазначити, що для людей цінним є і приватне, і спільне благо. Не можна вимагати від людини, щоб вона орієнтувалася тільки на досягнення спільного блага, як не можна погодитися з тим, щоб діяльність людини була підпорядкована отриманню лише приватних благ безвідносно від того, як впливає ця діяльність (негативно чи позитивно) на спільне благо. Щоб уникнути конфлікту цінностей, слід забезпечити баланс цих цінностей.

Разом з тим, однаково важливі цінності не завжди можуть гармонійно співіснувати, на що звертає увагу С'юзен Мендус у своїй роботі «Політика та мораль». Зокрема, з часів Макіавеллі утвердилося переконання, що між політикою та мораллю є протистояння. Політична філософія видатного флорентійця зосереджується на засобах досягнення цілей, незалежно від того, лихі ці цілі чи добрі. Його праця «Державець» ясно вказує на потребу відкидати моральні норми, коли йдеться про поведінку володаря. Конфлікт між мораллю та політикою, на який звернув увагу Ма-

кіавеллі, дає підстави Ісайї Берліну зробити висновок про плюралізм цілей і цінностей та наслідки такого плюралізму: «Рівнозначні найвищі та священні цілі можуть конфліктувати між собою, між собою можуть конфліктувати цілі системи цінностей, а раціонального розв'язання цього конфлікту не існує» [3].

Якщо немає раціонального розв'язання конфлікту рівнозначних цінностей, якщо немає способу життя, який був би безальтернативно найкращим, то виникає питання, яким же чином людина може поєднати суперечливі вимоги у своєму житті. На це питання кожна людина знаходить власну відповідь, визначаючи для себе пріоритетними ті чи інші цінності. Втім, обравши пріоритетну цінність, людина не повинна відкидати інші цінності. У своєму житті вона має узгоджувати, збалансовувати різні цінності. Приклад господаря Макіавеллі свідчить, що може трапитися, якщо людина цілковито присвятить себе одному з моральних світів. Як слушно зауважує С. Мендус, у працях Макіавеллі нас жахає не можливість існування різних взаємоконфліктних моральних світів, а те, що обираючи моральний світ політики, державець відкидає усі інші цінності, що й дає підстави говорити про аморальність такого політика.

Односторонній вибір певної системи цінностей суперечить екологічному підходу, засадничим для якого є принцип цілісності. Ще у 1971 р. Б. Коммонер сформулював один із законів екології – все пов'язано з усім. Тому і в екологічному управлінні необхідно враховувати всю складність як природних, так і соціальних систем, щоб необережним, необдуманим або відверто тенденційним рішенням не пошкодити їхню цілісність.

В екологічному управлінні виділяють різні системи управління – державну, корпоративну, місцеву та громадську [4].

Система державного екологічного управління є однією з найважливіших систем екологічного управління. Саме ця система забезпечує законодавче регулювання природоохоронної діяльності та природокористування, визначення основних напрямів екологічної політики, ведення обліку природних ресурсів, здійснення моніторингу стану довкілля, забезпечення проведення екологічної експертизи, забезпечення державного контролю за дотриманням норм і правил у галузі охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання й відновлення природних ресурсів тощо. Ця система спирається на розвинену інституційну базу, до складу якої входять органи загального державного управління, які, крім функцій загальнодержавного управління, виконують функції екологічного управління, а також органи державного управління в галузі охорони навколишнього природного середовища.

Професійна складова системи державного екологічного управління знайшла своє відображення у Законі України «Про охорону навколишнього природного середовища» (ст. 7): «Екологічні знання є обов'язковою кваліфікаційною вимогою для всіх посадових осіб, діяльність яких пов'язана з використанням природних ресурсів та призводить до впливу на стан навколишнього природного середовища».

Утім, ціннісній складовій управлінської діяльності увага майже не приділяється. Практика призначення вищих посадових осіб в Мінприроди України за останні 10 років свідчить про, що кадрова політика ґрунтувалася переважно на політичній кон'юктурі та корпоративних домовленостях. Призначення на вищі посади в Мінприроди здійснювалося не тільки без урахування ціннісної орієнтації посадовців, а й без урахування їхніх професійних знань і досвіду природоохоронної роботи. Якщо у своїй діяльності керівник системи екологічного управління орієнтується не на екологічні цінності, а на якісь інші (наприклад, бізнесові, корпоративні, партійні, приватні тощо), то куди може спрямовувати державну систему екологічного управління такий керівник? Складається парадоксальна ситуація, коли політика державної природоохоронної установи має бути спрямована в одному напрямі (визначеному законодавством України), а її керівник ціннісно орієнтований в іншому напрямі.

На цю ситуацію звернули увагу громадські екологічні організації, які в 2010 році провели громадську кампанію «Припинити деградацію Мінприроди!». Позиція громадських організацій полягала в тому, що основними причинами кризового стану довкілля в Україні були неефективність екологічної політики та слабкість Мінприроди, що є наслідком неперіоритетності природоохоронних цінностей і завдань в політиці розвитку України. На адресу вищих посадових осіб держави було направлено відповідне звернення, в якому була, зокрема, й така пропозиція: «Кабінету Міністрів України затвердити офіційними рішеннями застосування таких критеріїв при призначенні вищих посадових осіб в природоохоронних установах: управлінський професіоналізм, природоохоронний досвід, спроможність обстоювати екологічні цінності та конструктивно співпрацювати з громадськістю» [5].

Еколого-етична ціннісна орієнтація керівників державної системи екологічного управління є особливо важливою з огляду на те, що порівняно з іншими розвинутими галузями управління екологічне управління є новою галуззю управління, а тому відносно слабшою і менш пріоритетною. Ще не створено достатньої кількості установ та організацій, орієнтованих на збереження до-

вкілля та на збалансований розвиток як на поєднання цілей збереження довкілля з цілями розвитку суспільства. Носіями екологічних цінностей є незначний відсоток населення – представники державних установ, відповідальних за збереження довкілля, громадські екологічні організації, окремі науковці та освітяни, працівники об'єктів природно-заповідного фонду.

Специфіка екологічного управління полягає ще й в тому, що є необхідність узгодження системи державного управління з системами корпоративного, місцевого та громадського екологічного управління. Екологічні проблеми можна розв'язати тільки спільними зусиллями, а для цього при прийнятті рішень потрібно враховувати інтереси усіх заінтересованих сторін. Це означає, що державний службовець з системи екологічного управління має бути чутливим до різних цінностей (які, як згадувалося вище, можуть конфліктувати між собою) і намагатися у своїй діяльності узгодити, збалансувати різні цінності. Тут варто нагадати про головну моральну дилему в екологічній сфері – дилему між використанням природних ресурсів і збереженням природних екосистем. Поки що рівновага зміщена у бік використання ресурсів та збереження природних екосистем, що й призводить до кризового стану довкілля. Тому в управлінні потрібно докласти значних зусиль, щоб досягти оптимального балансу між використанням природних ресурсів і збереженням екосистем.

Потреба узгодження різних цінностей визначає громадянськість державних службовців. Т. Е. Василевська зазначає: «Переорієнтація з егоцентричних та групових цінностей на цінності суспільства як цілого є показником розвиненої громадянської культури чиновництва» [6]. У цьому зв'язку С. Мендус звертає увагу на загрозу перетворення посадовця на звичайного апаратника або маріонетку, якщо у своїй діяльності такий посадовець керуватиметься лише своїми службовими обов'язками. В умовах існування конфлікту цінностей може виникнути така ситуація, коли обов'язки офіційної ролі конфліктуватимуть з особистим відчуттям справедливості й коли обставини потребуватимуть аморальних кроків. У такій ситуації службовець повинен обдумати можливість відмови від офіційних обов'язків і подання у відставку [7]. Це означає, що у своїй діяльності службовець має керуватися не лише офіційними обов'язками, а й своїми власними переконаннями та цінностями, що й буде проявом громадянськості службовця.

У романі Олександра Бека «Нове призначення» докладно показано, що відбувається із службовцем, який орієнтується лише на службові обов'язки. Головний герой роману Олександр Онісімов працює у сталінські часи головою Державного комітету у

справах металургії та палива Ради Міністрів СРСР. Це жорсткий керівник, здатний не спати дні й ночі, виконуючи наказ. При цьому він вимагає такого ж неухильного виконання наказів від підлеглих. Автор переконливо демонструє, які негативні наслідки для головного героя має підкорення централізованій владі. Ці наслідки виявляються в тому, що автор називає «зіткненням» (рос. – «сшибкой») – неминучим зіткненням людського фактора з машиною для втілення директив у життя. Зокрема, отримавши призначення на високу посаду в уряді, Онісімов відмовляється від свого молодшого брата, який гине у таборах як ворог народу. Ця та інші «сшибки» не дають спокою головному герою роману і в кінцевому підсумку негативно впливають на його здоров'я [8]. Отже, орієнтація на власні етичні цінності важлива не тільки з огляду на необхідність досягнення суспільного блага, а й з огляду на персональне здоров'я службовця.

Говорячи про ціннісну орієнтацію екологічного управління, варто звернути увагу на ще один аспект. У суспільстві утвердився стереотип, що бізнес може забезпечити ефективніше управління ресурсами, ніж держава. І дійсно, бізнесмени часто є досвідченими управлінцями; це люди забезпечені та успішні. Однак, необхідно звернути увагу на ціннісну орієнтацію держави і бізнесу. Інституційна економіка вказує на те, що функція держави – це створення суспільних благ [9]. Водночас добре відомо, що бізнес орієнтований на прибуток, комерційний успіх, особисту вигоду, тобто на приватне благо. З ціннісного погляду очевидно, що державне та бізнесове управління орієнтовані в різних напрямках. А тому призначення бізнесменів на державні посади в природоохоронні установи не сприятиме розвитку екологічного управління. Власне, є приклад США (на який звертає увагу Т. Е. Василевська [10]), коли за часів Р. Рейгана на високі державні посади призначили успішних бізнесменів. Це призвело до того, що після приходу бізнесу до влади корупція значно зросла. І сталося це тому, що бізнес живе за своїми власними законами, які відрізняються від загальноприйнятих моральних стандартів. Опитування, проведене виданням *Harvard Business Review* у 1977 році, свідчить, що дві третини з опитаної тисячі бізнесменів дали ствердну відповідь на питання, чи є для них загальноприйнятим в процесі виконання службових обов'язків здійснювати вчинки, які вони вважають неетичними [11].

Література:

1. Гусейнов А. А. Прикладная этика / А. А. Гусейнов // Этика : энциклопедический словарь / [под ред. Р. Г. Апресяна и А. А. Гусейнова]. – М. : Гардарики, 2001. – С. 389.

2. Апресян Р. Г. Профессиональная, прикладная и практическая этики [Электронный ресурс] / Р. Г. Апресян. – Режим доступа: <http://www.ethicscenter.ru/ed/apr.html>
3. Цит. за: Мендус С. Політика та мораль. – К. : Темпора, 2010. – С. 107–108.
4. Екологічне управління : підруч. / [В. Я. Шевчук, Ю. М. Саталкін, Г. О. Білявський та ін.]. – К. : Либідь, 2004. – 432 с.
5. Звернення громадських організацій природоохоронного спрямування «Припинити деградацію Мінприроди!» // Екологічний вісник. – 2010. – № 3. – С. 7–9.
6. Василевська Т. Е. Етичні виміри громадянськості державного службовця / Т. Е. Василевська // Публічне управління: теорія та практика : зб. наук. праць Асоціації докторів наук з державного управління. [Електронний ресурс] – Х. : Вид-во «ДокНау-укДержУпр», 2011. – № 1(5). – С. 148–153. – Режим доступа: http://www.nbuuv.gov.ua/portal/soc_gum/pubupr/2011-1/doc/3/05.pdf.
7. Мендус С. Політика та мораль. – К. : Темпора, 2010. – С. 128–136.
8. Бек А. Новое назначение. – М. : Книжная палата, 1987. – 215 с.
9. Институциональная экономика: новая институциональная экономическая теория : учеб. / под ред. проф. А. А. Аузана. – М. : ИНФРА-М, 2010. – С. 212–230.
10. Василевская Т. Э. Социальная ответственность сквозь призму взаимоотношения бизнеса и власти: этические проблемы / Т. Э. Василевская // Соціальна етика: модули відповідальності : матеріали доповідей і виступів Міжнар. наук.-практ. конф., (20–21 жовтня 2010 р., Київ) / ред. А. Є. Конверський та ін. – К. : ВПЦ «Київський університет», 2011. – С. 109–117.
11. Петрунин Ю. Ю., Этика бизнеса : учеб. пособие / Ю. Ю. Петрунин, В. К. Борисов. – М. : Дело, 2001. – С. 99.

ІНТЕГРАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ В ДОШКІЛЬНУ ТА ЗАГАЛЬНУ СЕРЕДНЮ ОСВІТУ

ГІС-ТЕХНОЛОГІЇ ЯК МЕТОД АКТИВНОГО НАВЧАННЯ В ЕКОЛОГІЧНІЙ ОСВІТІ

Попова М. А., аспірант Інституту телекомунікацій та глобального інформаційного простору НАН України, молодший науковий співробітник

Стрижак О. Є., кандидат технічних наук,
заступник директора з наукової роботи
НЦ «Мала академія наук України» (м. Київ)

Загострення проблем надмірного споживання природних ресурсів водночас із погіршенням екологічної ситуації у світі потребує не тільки дій зі зменшення наслідків людської діяльності, а й докорінного перегляду принципів, на основі яких будується система освіти молоді – майбутнього нашої планети.

У подоланні сучасної глобальної екологічної кризи визначальним є формування екологічної свідомості, культури і цілісного екологічного світогляду. Тому екологічна освіта і виховання є одним з пріоритетних напрямів діяльності НЦ «Мала академія наук України».

Освіта в екологічному аспекті має бути стратегічно спрямованою на зміну людського світогляду та орієнтуватись на майбутні покоління, закладаючи перші цеглини у будівлю збалансованого життя людства вже зараз. Одним із сучасних підходів до організації навчального процесу, який відповідає поставленим завданням виховання екологічно свідомої людини, є освіта для сталого розвитку.

Екологічна освіта інформує нас про глобальні проблеми сучасного світу в аспекті філософсько-екологічної концепції сталого розвитку, сприяє формуванню світогляду, який базується на принципах сталості, стимулює переорієнтацію навчання з передачі знань на створення діалогу між учнями і вчителями, студентами та викладачами, а також наголошує на практичних розв'язках еколого-соціальних проблем.

У наш час, у століття глобальної комп'ютеризації та інформатизації, сучасній людині надано небачені раніше засоби посилен-

ня його розумових можливостей, що дають можливість до того ж інтенсифікувати процеси інтелектуального розвитку індивіда. Так, використання можливостей засобів сучасних інформаційних технологій дає змогу ініціювати процеси розвитку певних типів мислення (наприклад, наочно-образного, теоретичного); інтенсифікувати процеси розвитку пам'яті, уваги, спостережливості; сформувати якості лідера, здатного до керівної та організаційної діяльності.

З усього різноманіття застосування новітніх інформаційних технологій в освіті особливо слід виділити використання географічних інформаційних систем (ГІС) у зв'язку з їх зростаючою популярністю в практиці вітчизняного і зарубіжного освітнього процесу.

Геоінформаційні системи (ГІС) – це інструменти для обробки просторової інформації, прив'язаної до деякої частини земної поверхні, які використовують для управління нею.

ГІС дають можливість проводити збирання, зберігання, аналіз і картування будь-яких даних про об'єкти і явища на основі їхнього просторового положення.

Ця сучасна комп'ютерна технологія забезпечує інтеграцію баз даних і операцій над ними, таких як просторовий запит і статистичний аналіз, з потужними засобами подання даних, результатів запитів, вибірок і аналітичних розрахунків у наочній картографічній формі.

Предметом дослідження в ГІС можуть бути як об'єкти і явища навколишнього світу, так і дані, отримані в результаті спостережень і вимірів у різних галузях науки.

ГІС – це значно більше, ніж електронні карти на екрані комп'ютера. Вони забезпечують створення, відображення та спільний аналіз різних типів даних: описових (табличних), векторних, растрових та інших. Створені за цими даними карти можна представити в будь-якій стандартній системі координат і перевести їх у будь-яку картографічну проекцію.

Географічні інформаційні системи, як один з різновидів картографічних засобів навчання, розглядають як поліфункціональний [4] і комплексний [3] засіб навчання. Це дає можливість ГІС виконувати такі функції:

Функція наочності. Сучасній методиці відомі дві основні форми пізнання: чуттєве, в основі якого лежать відчуття, сприйняття і уявлення, а також логічне, що спирається на абстрактне мислення. Обидві ці форми взаємопов'язані і невіддільні одна від одної. Наочність збагачує коло екологічних уявлень учнів, робить навчання доступнішим, розвиває спостережливість, мислен-

ня і пізнавальні здібності школярів, допомагає глибшому і міцному засвоєнню навчального матеріалу.

Функція забезпечення операційної діяльності учнів. Найяскравіше ця функція виявляється в процесі формування практичних умінь і навичок щодо складання та роботи з ГІС.

Виховна функція. Роботі з ГІС властиві підвищена виразність і емоційність, здатність впливати на почуття учнів.

Розвиваюча функція. Систематичне, цілеспрямоване використання ГІС сприяє розумовому розвитку учнів.

Розумовий розвиток учнів при систематичній роботі з ГІС передбачає інтерес до досліджуваного об'єкта чи явища, спонукання учнів до його споглядання, навчання прийомам спостереження, аналізу та синтезу спостережуваного, підведення учнів до висновків.

Інформаційна функція. Вона реалізується через систематичну роботу з ГІС. Ті самі ГІС несуть значне смислове та інформаційне навантаження, як будь-який засіб навчання.

Залежно від особливостей організації роботи з ГІС вона може виступати в ролі самостійної або практичної роботи, вправи, виду домашньої роботи. Всі ці ролі підпорядковані спільній меті: формування просторових уявлень і понять про розміщення природних і соціально-економічних об'єктів і явищ.

Звичайно, використання електронних підручників, матеріалів, записів з Інтернет дало можливість на сучасному рівні з використанням фотографій, схем, графіків і основних понять вивчити новий матеріал, ненав'язливо вставляючи додаткову інформацію з теми.

Але, дотримуючись судження про те, що вчитель не є основним джерелом знань, а учні – не просто пасивні поглиначі інформації, у процесі навчання вони створюють своє власне розуміння предметного змісту навчання, призвело до того, що черговою метою стало формування в учнів навичок знаходити та відбирати потрібну інформацію. Здійснення цієї мети відрізняє ГІС від інших інформаційних систем завдяки забезпеченню унікальних можливостей для її застосування в широкому спектрі навчальних завдань, пов'язаних з аналізом і прогнозом явищ і подій навколишнього світу, з осмисленням і виділенням головних факторів і причин, а також їх можливих наслідків, з плануванням стратегічних рішень і поточних наслідків дій.

Створення карт та географічний аналіз не є чимось абсолютно новим. Однак технологія ГІС надає новий, більш відповідний сучасності, ефективніший, зручний і швидкий підхід до аналізу проблем і вирішення завдань, що стоять перед людством. Вона автоматизує процедуру аналізу та прогнозу.

Геопросторовий аналіз – це процес пошуку просторових закономірностей у розподілі географічних даних і взаємозв’язків між об’єктами [5]. Просторовий аналіз – це серце ГІС [1].

Геопросторовий аналіз формує особливу точку зору на світ, є унікальною лінзою, через яку вивчаються події, структури і процеси, які відбуваються на землі або поблизу поверхні нашої планети [2]. В результаті аналізу географічної інформації виходить якісно нова інформація і виявляються раніше невідомі закономірності.

Областю геопросторового аналізу є поверхня Землі, оболонка над нею при аналізі топографії і атмосфери, оболонка під нею при аналізі ґрунтових вод і геології. *Масштаб* сутностей простягається від невеликих об’єктів (наприклад, записи археологів про місця шматочків керамічних виробів розміром в кілька сантиметрів або меж власності, виміряних до міліметра) до глобальних (наприклад, аналіз температури поверхні морів і глобального потепління). Аналіз охоплює минулий *час* (історичні дослідження міграції населення, вивчення структури археологічних місцезнаходжень або детальне картографування руху континентів) і майбутнє (у спробах передбачити напрями ураганів, танення льодовиків або зростання міських районів). Методи просторового аналізу працюють у ряді просторових і тимчасових масштабів.

Вирішення цих питань за допомогою власних засобів ГІС і залучених зовнішніх моделюючих систем дає, наприклад, можливість обґрунтувати місце розташування навчального закладу або дослідницької станції з урахуванням багатьох, у т. ч. і просторових чинників; прогнозувати розвиток і наслідки природних процесів, стихійних лих і аварій природного або техногенного характеру в просторі й часі тощо.

Використання ГІС-технологій дає можливість здійснювати навчання на вищому науковому рівні, інтегрувати знання з різних предметів, а учням відчувати себе активними учасниками процесу освіти, отримувати нові навички, вміння, аналізувати, порівнювати й перебувати в постійному пошуку.

Змішаний режим взаємодії «вчитель–учень» дає можливість розкривати і розвивати творчий потенціал учнів, взаємодіяти у співпраці.

Таким чином, використання геоінформаційних систем та технологій у процесі екологічної освіти сприяє зміщенню акцентів з пасивних методів навчання, орієнтованих на передачу інформації, до ширшого застосування активних розвиваючих методів аналізу проблем і пошуку рішень, співпраці вчителів та учнів, активному впровадженню сучасних інформаційних технологій,

розвитку інтегрованого підходу, продуктивному навчанню в практичній діяльності, і, в кінцевому рахунку, саморозвитку особистості учнів.

Література:

1. ДеМерс М. Н. Географические информационные системы. Основы / М. Н. ДеМерс; [пер. с англ.]. – М. : Дата+, 1999. – 491 с.
2. Іщук О. О. Просторовий аналіз і моделювання в ГІС : [навч. посіб.] / О. О. Іщук, М. М. Коржнев, О. Е. Кошляков [за ред. акад. Д. М. Гродзинського]. – К. : Видавничо-поліграф. центр «Київський університет», 2003. – 200 с.
3. Макарова Л. Н. Применение технических средств на уроках географии // Вопросы Интернет-образования, 2006. – № 36. – Режим доступу : http://vio.fio.ru/vio_site/cd_site/Articles/archive.htm
4. Хасаншина Н. З. Геоинформационные технологии как средство интеграции знаний по информатике и географии : материалы Междунар. конференции-выставки «Информационные технологии обучения – 2002». – М., 2002. – С. 158.
5. Митчелл Энди. Руководство по ГИС Анализу. Часть 1: Пространственные модели и взаимодействия / Энди Митчелл [пер. с англ.]. – К. : ЗАО ЕСОММ Со; Стилос. – 2000. – 198 с.

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ ПІД ЧАС НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ (з досвіду роботи)

Юркова О. О., вчитель фізики та математики

Жовтянська загальноосвітня школа І–ІІІ ступенів

*Слов'яносербської районної ради Луганської області, с. Жовте,
член Всеукраїнської екологічної ліги*

Людина – єдина істотою, яка може управляти і маніпулювати навколишнім середовищем, руйнувати або зберігати його.

Знання наслідків впливу на навколишнє середовище являє собою найважливіший елемент людської культури. Сьогоднішня та майбутня природа більшою мірою визначаються людиною. У свою чергу, дії, які буде робити людина, визначаються її освітою.

Поняття «екологічна освіта» на сучасному етапі характеризується як безперервний процес навчання, виховання, спрямований на формування загальної екологічної культури, екологічної відповідальності кожного жителя планети.

Екологічна освіта має цілі:

- оволодіння учнями знань про живу природу, загальні методи її вивчення;
- формування на базі знань і умінь науково обґрунтованої екологічної картини світу як компонента загальнолюдської культури;

– підготовка екологічно грамотних учнів, що знають екологічні закономірності, зв'язки між живими організмами і навколишньою природою, шляхи встановлення гармонійних відносин з усім живим як головною цінністю на Землі.

Ці цілі можна конкретизувати в трьох групах завдань:

– пізнавальної (засвоєння основних наукових екологічних понять і фактів; розуміння цінності природи як джерела матеріальних та духовних сил суспільства і кожної людини);

– мотиваційної (розвиток потреби спілкування з природою; свідомого дотримання норм еколого-орієнтованої поведінки);

– діяльної (активізація діяльності з охорони природного середовища, участь у пропаганді ідей охорони природи).

Розглянемо питання формування екологічної свідомості старшокласника.

Старший шкільний вік можна розглядати як ключову щабель екологічної освіти. У цей період життя закладаються основи особистісної культури, її базис, відповідний широкому колу загальнолюдських цінностей, відбувається усвідомлення значення природи для суспільства і людини, ролі антропогенного фактору у зміні природних комплексів, забезпечується включення учнів в практичну екологічну діяльність. У старшому шкільному віці при цілеспрямованій роботі можна сформувати систему наукових екологічних знань, ціннісних екологічних орієнтацій, відповідальне ставлення до природного середовища.

Оскільки екологія – це наука про дім, батьківщину (гр. *oikos* - будинок, батьківщина), то призначення сучасної освіти – через відновлення природних зв'язків людини, природи і культури підійти до реалізації ідеї національного дому, поза якою неможливий прояв справжньої людяності. Відтворення культури в освіту здійснюється за допомогою інтегрованих курсів, зближення природничих і гуманітарних дисциплін.

Екологічну освіту в старшій школі можна вибудовувати на основі трьох моделей: однопредметної, багатопредметної і змішаній.

Однопредметна модель передбачає вивчення екології в межах самостійного предмета - екології.

Багатопредметна модель передбачає екологізацію змісту традиційних предметів як природничого, так і суспільно-гуманітарного напрямків. Екологічні питання співвідносяться з навчальним матеріалом і логікою вивчення окремих предметів входять до навчальних програм.

Змішана модель вважається більш перспективною. У цій моделі зміст екологічних знань розглядається з урахуванням осо-

бливостей традиційних навчальних предметів, а також в окремих курсах, які розробляються для кожного етапу навчання.

В нашій школі ми використовуємо саме змішану модель навчання.

Зміст предмета «Екологія» об'єднує знання про різні види складних взаємодій: еколого-біологічних, еколого-біосферних, соціально-екологічних. Вони визначають логіку формування екологічної культури старшокласників і можуть бути згруповані по п'яти змістовних лініях:

- 1) становлення екології, її основні поняття і методи;
- 2) біосфера - глобальна екосистема (глобальна екологія);
- 3) екосистеми біосфери, популяція та організм в екосистемі (біологічна екологія);
- 4) людина в екосистемі: (екологія людини);
- 5) людство в біосфері: (соціальна екологія).

Екологізація шкільних дисциплін здійснюється двома взаємопов'язаними шляхами: 1) органічним включенням у навчальні дисципліни екологічних знань і формуванням практичних умінь охорони навколишнього середовища, 2) виділенням у навчальних програмах самостійних тем природоохоронного характеру.

Найбільш поширений варіант екологізації загальноосвітніх предметів – вивчення відповідних питань у курсах біології, хімії, фізики, географії. При вивченні цих предметів є величезні можливості для формування екологічної свідомості. Така можливість є практично на кожному уроці і її необхідно використовувати.

Останнє пояснюється перш за все тим, що цілі і задачі природно-наукової і екологічної освіти тісно взаємопов'язані між собою. Задачі шкільного курсу екології: оволодіння учнями знань про живу природу, загальні методи її вивчення; формування на базі знань і умінь науково обґрунтованої екологічної картини світу як компонента загальнолюдської культури;

підготовка екологічно грамотних учнів, які знають екологічні закономірності, зв'язки між живими організмами і навколишньою природою, шляхи встановлення гармонійних відносин з усім живим як головною цінністю на Землі.

Завданням шкільного курсу природничо-наукових дисциплін є перш за все формування діалектико-матеріалістичних поглядів на природу і на взаємодію суспільства і природи; формування у школярів розуміння цілісності природи Землі, єдності її процесів, природного зв'язку з нею людини, а також того, що будь-яка господарська діяльність людини і її поведінка в природі повинні бути злагодженими з її законами; оволодіння знаннями і вміннями школярами, для раціонального використання природних

ресурсів і охорони навколишнього середовища, оцінки природної і господарської обстановки в своїй місцевості, виховання норм і правил поведінки в природі.

Так на уроках біології вивчаються такі теми:

«Залежність організму людини від чинників середовища», «Риси біологічної пристосованості людини до середовища», «Соціальна пристосованість людини до середовища незаселеного», «Екологічні чинники, що впливають на людину». «Вплив екологічних чинників на органи дихання людини».

Екологічні матеріали і задачі можуть бути підібрані на уроках географії: «Основні екосистеми зональних і азональних ландшафтів» і «Зміна біокомпонентів і ландшафтів в результаті господарської діяльності людини». Використання цих матеріалів на уроках географії сприятиме більш осмисленому підходу до сучасних екологічних проблем, що кінець – кінцем дозволить сформувати екологічно грамотного громадянина нашої країни.

Кожна тема з хімії багата на матеріал, який сприяє розвитку екологічного мислення учнів. Під час вивчення теми «Солі», «Хімічні властивості лужних металів, галогенів та їх сполук» обов'язково вчитель нагадує, що саме хлор застосовують у хімічній зброї. Чому раніше люди не говорили про кислотні дощі? Чому виникла ця глобальна проблема? Її не можна залишити поза увагою під час вивчення теми «Кислоти».

Екологічна спрямованість викладання фізики посилена головним чином у результаті розгляду природних явищ, а також впливу людської діяльності на навколишній світ.

Наприклад, при вивченні парової турбіни, двигуна внутрішнього згоряння, генератора, електростанцій тощо вчитель розповідає, з чого складається прилад, принцип його дії, для чого він використовується і які наслідки для людства несуть ці використання.

При вивченні теми «Дифузія в газах, рідинах і твердих тілах» вчитель на дослідах демонструє, як різного роду забруднювачі проникають у ті речовини, які забезпечують життєдіяльність рослин, тварин, людини.

Тема, «Застосування ядерної енергії. Викиди та скиди шкідливих речовин при експлуатації АС, перенесення радіоактивності в навколишньому середовищі», ставить мету сформувати поняття про радіоактивні і токсичні викиди атомних електростанцій, розширити кругозір учнів, розвивати пізнавальний інтерес, формувати громадянську позицію кожного учня до проблеми охорони навколишнього середовища та елементів екологічного мислення, здійснення екологічного виховання.

Однак не меншим «екологічним потенціалом» володіють і гуманітарні предмети.

Так, при вивченні літератури на різних історичних етапах її розвитку можливе не лише інтелектуальне, а й образне осмислення проблеми людини і природи. Художній текст, будучи знаком епохи, яскраво відтворює характер взаємодії особистості і навколишнього світу.

Давньоруська словесність відображає середньовічний тип ставлення до природи, що поєднує язичницькі і християнські початки, засновані на натхненні та персоніфікації всіх природних явищ. У «Слові о полку Ігоревім» плач Ярославни звернений до Вітру, Сонця, які повинні допомогти Ігорю вибратися з полону. ХІХ ст. ставить нас перед проблемою критичного протистояння людини і природи. Драматичний конфлікт між ними гостро відчують і показують у своїх творах Ф. Тютчев, І. Тургенєв, Л. Толстой.

Захист природи означає захист людини в самому собі. Інтеграція змісту літературної та екологічної освіти дозволяє учням не тільки зрозуміти і раціонально пояснити, але й глибоко пережити наслідки екологічної кризи, відчуті зацікавленість в її подоланні

Такий же багатий матеріал для розуміння екологічних проблем дає і історія. По-перше, саме завдяки історичним знанням у свідомості учнів створюється найбільш загальна модель епохи, її політичне, економічне та культурне «обличчя». По-друге, відображаючи найважливіші віхи розвитку людства, історія містить відомості про особливості взаємин природи і цивілізації, про різні способи виробництва, освоєння природи, про характер землекористування, державні нормативні акти, що регулюють ставлення до природи.

Таким чином, ми робимо висновок про те, що проблеми екології дуже гостро стоять в даний час не тільки в нашій країні, але і у всьому світі. Сильно забруднені повітря, вода, ґрунти. Ніколи проблема охорони природи не стояла так гостро, як останнім часом. І саме тому сьогодні необхідно формувати екологічну свідомість у дітей. Адже через декілька років вони стануть дорослими і необхідно, щоб вони дбайливо і раціонального відносилися до природи.

ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ФОРМА ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ТА ВИХОВАННЯ УЧНІВ

Кравцова О. О., вчитель біології Фащівської загальноосвітньої школи І–ІІІ ступенів № 24,
координатор селищного осередку ВДС «Екологічна варта»
(Луганська область, Перавальський район, смт Фащівка)

На сучасному етапі розвитку суспільства стає абсолютно очевидним, що людство повинне змінити своє відношення до природи, навчитися жити в гармонії з нею. Недаремно ХХІ століття оголошено світовою спільнотою як «сторіччя навколишнього середовища». У цих умовах проблема екологічного виховання підростаючого покоління знаходить особливу значущість. Завдання вчителя полягає не тільки в тому, щоб показувати актуальність екологічних проблем, але і формувати у учнів екологічну свідомість як частину загальнокультурного розвитку людини, а також особливий стиль мислення, який сприяє усвідомленню значущості своєї практичної допомоги природі, розвивати навички наукового аналізу природних явищ.

Необхідними компонентами екологічної освіти і виховання учнів є:

- система екологічних і природно - наукових знань;
- система природно-наукових методів пізнання, що базуються на загальнонаукових методах і прийомах пізнання, необхідних і достатніх для осмислення вирішення екологічних проблем;
- екологічна самосвідомість, яка сприяє творчій самореалізації в рішенні екологічних проблем;
- здатність бачення нових екологічних проблем, зокрема регіональних;
- особливості екологічного мислення: системність, проблемність, глобальність;
- система етичних і духовних цінностей;
- орієнтація на творчу самореалізацію у вирішенні екологічних проблем.[3]

Однією з продуктивних форм роботи практичної спрямованості учнів є дослідницька діяльність. Вона організовується як на уроці так і під час участі дітей в гуртках , при підготовці до конкурсу захисту науково-дослідницьких робіт в МАН. Така активна форма діяльності дозволяє учневі, спираючись на наявні знання, уміння і навички, враховуючи свої індивідуальні особливості, ставити пошукове завдання. Навчальний результат такої роботи полягає не тільки в отриманні нових знань, але і оволодінні дослідницькими навичками.

Продуктом науково-дослідної діяльності школярів є творча науково-дослідницька робота. Виділяють п'ять видів творчих дослідницьких робіт:

Реферативні – роботи, в основу яких входять збір і представлення інформації по обраній темі. Суть реферативної роботи – вибір матеріалу з першоджерел, які найповніше освітлюють вибрану проблему. Специфіка реферату полягає в тому, що в ньому немає розгорнутих доказів, порівнянь, міркувань. Реферат відповідає на питання про те, що нового міститься в тексті. Наприклад, «Використання невичерпних енергоносіїв на Україні».

Експериментальні – творчі роботи, написані на основі виконання експерименту, що описаний в науці і має відомий результат. Дані роботи носять швидше ілюстративний характер, припускають самостійне трактування особливостей результату залежно від зміни початкових умов. Наприклад, «Вплив умов навколишнього середовища на проростання насіння».

Проектні – творчі роботи, в основу яких входять досягнення і опис заздалегідь спланованого результату за рішенням якої-небудь проблеми, значущої для учасників проекту. Наприклад, «Озеленення рекреації шкільного приміщення».

Описові – творчі роботи, направлені на спостереження і якісний опис якого-небудь явища. Дані роботи можуть мати елемент наукової новизни. Особливістю цих робіт є відсутність кількісної методики дослідження. Наприклад: «Спостереження за станом популяції ковили на цілих ділянках степу».

Дослідницькі – творчі роботи, виконані за допомогою певних методик. На основі отриманого експериментального матеріалу робляться аналіз і висновки про характер досліджуваного явища. Особливістю таких робіт є результат, який можуть дати дослідження. Наприклад, «Комплексне дослідження прісних водоймищ». [6]

Всі творчі роботи мають загальні елементи: виконуються з використанням літературних джерел, але при виконанні реферативних робіт аналіз літератури є основним змістом роботи, а при виконанні проектних, експериментальних, описових, дослідницьких робіт аналіз літературних джерел виступає як літературний огляд даних про досліджуване явище.

Для проведення уроків біології я використовую всі види творчих робіт. Наприклад, в 10 класі я пропоную дітям написати реферат з теми «Ендемічні захворювання нашого регіону», проводжу уроки практикуми: «Дослідження умов, необхідних для протікання фотосинтезу», пропоную експериментальні дослідження «Визначення якості води методами хімічного аналізу».

В 11 класі більшість тем програми присвячені екологічним проблемам сучасності. Під час уроку – конференції ми обговорювали питання клонування та використання ГМО, вплив антропогенного чинника на довкілля. Провели дослідження довкілля школи. Під час уроків – екскурсій ми вивчаємо флору і фауну рідного краю, ведемо фенологічні спостереження, досліджуємо стан лісів та парків.

При використанні досліджень учні розширюють свій кругозір, розвивають творчі здібності, відбувається їхнє активне включення в процес самореалізації і саморозвитку.

Велике значення для розвитку дослідницьких якостей відіграє участь у гуртковій роботі. Впродовж п'яти років в нашій школі працює гурток «Екологічна варта», в завдання якого входить:

- виховання екологічної культури школярів, любові до навколишнього світу, бажання займатися природоохоронною роботою;
- формування загальних знань з екології; умінь і навичок експериментальної дослідницької діяльності;
- профорієнтація школярів.[1]

У програмі занять гуртка для учнів передбачається «Екологічний практикум». В рамках практикуму учні виконують теоретичні і дослідно – проблемні дослідження. [2]

На початковому етапі діти знайомляться з основними екологічними проблемами. Особлива увага приділяється регіональним проблемам: знайомство з причинами виникнення таких проблем, вплив несприятливих чинників на навколишнє середовище і на здоров'я людини.

При підборі форми дослідницької роботи враховуються освітній і психолого-віковий рівні учнів. Теми підбираються так, щоб методики, що рекомендуються, і література були доступними і зрозумілими учням.

Теоретичні дослідження направлені на самостійну роботу учнів з науковою літературою, підготовку доповідей, статей, рефератів по певних темах. Наприклад, в рамках щорічної екологічної операції «Первоцвіти» для дітей в нашій школі традиційним стало проведення конференції, на якій учні захищають реферати по цій темі. А для старшокласників в рамках тієї ж операції пропонується провести паспортизацію первоцвітів нашого краю, тобто дослідження. Для написання роботи потрібні певний об'єм теоретичних знань, уміння працювати з визначниками. В кінці квітня – на початку травня ми, паралельно з санітарним очищенням лісу і джерел, проводимо облік і паспортизацію ранньоквітучих рослин. Результати своєї роботи учні надають в еколого-натуралістичний центр.

Інший приклад: у теоретичній частині програми гуртка по темі «Основні екологічні проблеми сучасності» учням пропонується самостійно пропрацювати наявну літературу, підготувати реферати, презентації, відеоролики (бажано на місцевому матеріалі). Зі своїми роботами діти виступають на виховних годинах, на загальношкільній конференції, а також на уроках.

На заняттях гуртка учні знайомляться з методикою практичної дослідницької роботи. В науково-дослідницькій діяльності головна увага приділяється розвитку уміння бачити і формулювати проблему, а також висувати гіпотезу про способи вирішення екологічної проблеми.

Дослідницька робота обов'язково включає вивчення теорії, тобто перш ніж приступити до якоїсь експериментальної роботи, учень опрацьовує наукову літературу для того, щоб підготуватися до проведення дослідів, експерименту, познайомитися, що зроблено в цій області до нього. Основними формами дослідницької діяльності є безпосереднє спостереження за природними об'єктами, виконання певних експериментів. Складання звітів про роботу розвиває уміння аналізувати, робити висновки. Останній етап – літературне оформлення роботи.

Обов'язковою умовою є захист написаної роботи. Виступ з доповіддю по певній темі – це позитивна мотивація подальшої дослідницької діяльності учня. Школяр вчиться структурувати об'ємний матеріал, вибирати головне, вчиться аргументовано відстоювати свою точку зору і, нарешті, «триматися на публіці», що також стане в нагоді йому в майбутньому житті. На таких заходах відбувається творча самореалізація учнів.

Гуртківцями були проведені такі проблемні дослідження:

- «Дослідження екологічного стану прісних водоймищ методом біоіндикації» – в 2011 році робота захищалася на обласному турі МАН, зайняла 3 місце. Також ця робота була представлена на Всеукраїнський конкурс шкільного науково-дослідницького проєктування;

- «Комплексне дослідження прісних водоймищ». У 2012 році була представлена на обласному турі МАН, зайняла 3 місце;

- «Якість питної води»;
- «Дослідження джерел і вивчення їх стану»;
- «Дослідження антропогенного впливу на ґрунт»;
- «Продукти швидкого харчування і їх вплив на здоров'я підлітка» і т.п.

Таким чином, екологічна освіта і виховання через учбово-дослідницьку діяльність – взаємообумовлений процес. З одного боку, сама дослідницька діяльність базується на компонентах екологіч-

ної культури, з іншої – в результаті цієї діяльності відбувається підвищення ефективності екологічного виховання і освіти.

Література:

1. Збірник навчальних програм курсів за вибором та факультативів з біології для до профільної підготовки та профільного навчання, рекомендованих для використання в загальноосвітніх навчальних закладах. – Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2009.
2. Зверев А. Т. Экология. Практикум. 10–11 классы : учеб. пособие для общеобразов. учреждений. – М. : ООО «Издательский дом «ОНИКС-21 век», 2004.
3. «Концепція екологічної освіти України» : інформ. зб. Міністерства освіти і науки України. – 2002. – № 7 (квітень).
4. Пілюшенко В. Л. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення : навч. посіб. – К. : Лібра, 2004.
5. www.festival.1september.ru
6. www.poshyk.3dn.ru

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ ЯК УДОСКОНАЛЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ Й ВИХОВАННЯ

Чміркова О. В., координатор Перевальського РО ВДС
«Екологічна варта» (Луганська обл.)

Проблема взаємозв'язку людини з природою не нова, але на сучасному етапі розвитку суспільства стала дуже гострою і прийняла величезні масштаби. Тому одним із пріоритетних напрямів у сучасній школі є вдосконалення екологічної освіти й виховання, формування екологічної культури школярів.

Сучасна освіта, загальними світовими параметрами якої є якість і доступність, потребує прискореного інноваційного розвитку. Однією з прогресивних тенденцій цього процесу стає освіта для сталого розвитку - ОСР. «Сталий розвиток» - соціально-економічна категорія, яка визначає розвиток, що ґрунтується на збалансованому вирішенні соціально-економічних завдань, проблем збереження сприятливого навколишнього середовища з метою задоволення потреб нинішнього і наступних поколінь людства [6].

Використання освіти для сталого розвитку викликає потребу в нових педагогічних моделях, новій педагогічній культурі, новому педагогічному змісті, тобто інноваційності. **Інновація педагогічна** – процес становлення, поширення й використання нових засобів (нововведень) для розв'язання педагогічних проблем, які досі розв'язувалися по-іншому.

Сучасна географія – не описова, а конструктивна наука про закономірності розвитку природничих і виробничих комплексів, населення і взаємодію з навколишнім середовищем, охорону і збереження природи, доцільність розміщення виробництва і його вплив на природні багатства, що використовуються людиною. Досягти цього можна лише через впровадження інноваційних технологій.

Адже випускник сучасної школи повинен вміти:

самостійно набувати необхідних знань з географії, вміло застосовувати їх на практиці для розв’язання назрілих проблем;

- критично мислити, вміти бачити труднощі і шукати шляхи їх подолання;

- грамотно оцінювати нову інформацію;

- бути комунікабельним у різних соціальних групах;

- постійно працювати над розвитком власного інтелекту, підвищенням культурного і морального рівня [4].

Вирішуючи ці завдання віддаю перевагу використанню інноваційних технологій навчання:

- інтерактивних;

- проектувальних;

- ігрових;

- інтеграційних.

Нові підходи у викладанні географії здійснюються за допомогою проведення інтерактивних уроків.

Інтерактивний – означає здатний взаємодіяти або знаходитись у режимі бесіди, діалогу з чим-небудь або ким-небудь. Це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності, в яку залучені всі учасники навчального процесу, створені комфортні умови для навчання. Інтерактив включає домінування як одного доповідача, так і однієї думки над іншою [7].

На різних етапах уроку для активізації пізнавального інтересу використовую різні форми роботи – «Мозковий штурм», гра «Так – Ні», «Аукціон», «Ланцюжок», «Бачено – небачено», «Коло ідей», «Мікрофон» та інші. У формуванні екологічної свідомості у учнів величезна роль належить урокам, які проводяться в нетрадиційній формі. Такі уроки завжди цікаві, пізнавальні і діти самі охоче беруть участь в їх підготовці. Проводжу такі нетрадиційні уроки як урок-мандрівка, урок – КВК, урок – змагання, урок – брейн-ринг, урок – екскурсія, урок – захист проектів.

Відомо, що розвиток особистості відбувається тоді, коли створено необмежені можливості діяти і самовдосконалюватися. Тому серед інноваційних методик і технологій викладання навчальних предметів особливе місце посідає сьогодні технологія (метод) проектів.

В основу технології проектної діяльності дітей покладено комплексне дослідження, вивчення учнями певних проблем, тем, явищ, подій; реалізація задуму, плану протягом певного проміжку часу через поєднання різних видів діяльності дітей (навчально-пізнавальної, трудової, художньо-естетичної, спортивно-оздоровчої, ігрової тощо).

Мета використання проектної технології має комплексний характер і передбачає: змістовну організацію творчої діяльності дітей, у процесі якої вихованець стає суб'єктом виховного процесу; формування в учнів практичних навичок організації власної діяльності, планування часу і виконання завдань за графіком; виховання відповідальності, здатності до самоорганізації, самодисципліни; розвиток умінь і навичок творчого пошуку; створення, презентації та захисту власних знахідок і думок; розширення світогляду, поглиблення впливу різних напрямків виховання; здійснення інтелектуального розвитку.

Уроки – проекти органічно вписуються в навчальний процес з географії. Прикладом таких уроків є уроки на теми: «Екологічні проблеми Африки» (7 клас), «Глобальні проблеми людства» (10 клас), «Японія. Джерела економічного дива» (10 клас). У рамках роботи над проектами учнями розробляються:

- реферати;
- доповіді;
- комп'ютерні презентації;
- книжки-розкладачки.

На уроках узагальнення знань використовують техніку колажування (один з різновидів арт-технології), що полягає в прикріпленні (приклеюванні) до якої-небудь основи різноманітних матеріалів, що відрізняються від неї за кольором і фактурою. Матеріалом для колажу можуть служити глянцеві журнали, різноманітні зображення, природні матеріали, предмети, виготовлені чи перетворені його творцями. Колажування, як і будь-яка візуальна техніка, дає можливість розкрити потенційні можливості людини, припускає великий ступінь волі, є безболісним методом роботи з особистістю, спирається на позитивні емоційні переживання, пов'язані з процесом творчості. Крім того, при виготовленні колажу не виникає напруги, пов'язаної з відсутністю в учасників художніх здібностей; ця техніка дозволяє кожному одержати успішний результат. Колажування дозволяє визначити існуючий на даний момент психологічний стан людини, виявити актуальний зміст його самосвідомості, його особистісні переживання. Значно розширити можливості техніки колажування може її інтеграція з іншими арт-технологіями. Прикладом може служи-

ти включення в колаж малюнків, особистих фотографій учасників, авторами яких вони є, або на яких вони зображені. Наприклад, після вивчення теми «Гідросфера» (6 клас) учні, працюючи в групах, створили колажі «Озера – очі планети», «Вода – джерело життя», «Річки у житті людини».

Ігрові, проектні, інтерактивні технології є найбільш ефективними в реалізації принципів сталого розвитку. Поступово учні змінюють власні погляди й поведінку, свідомо ставляться до необхідності зміни стилю життя і виховують нові ресурсозбережувальні звички. Звичайно, перевтілення складне і довготривале, та результат того вартий. Такий дійовий підхід, практична участь у вирішенні екологічних проблем на повсякденно-побутовому рівні перетворюють учня на активіста життя. Такий спосіб життя дітей і дорослих передбачає певні дії в домашньому господарстві, школі та місцевій громаді для:

- розумного споживання енергії та води;
- зменшення марних витрат сировини;
- зменшення викидання сміття;
- збільшення частки екологічних продуктів у щоденних покупках;
- зміцнення власного здоров'я тощо.

Тому вважаю, що інноваційні технології сприяють становленню по-справжньому ініціативної і водночас тонко організованої особистості, а саме такої молоді сьогодні потребує наше суспільство.

Література:

1. Інновації на уроках географії / упоряд. Є. І. Наменко, В. М. Андрєєва. – Х. : Вид. група «Основа», 2007. – 160 с.
2. Климюк І. Б. Інноваційні форми роботи з учнями на уроках географії та в позаурочний час // Географія та основи економіки в школі. – 2009. – № 3. – С. 8–9.
3. Ключєва Т.М. Використання проектної технології в навчально-виховній роботі початкової школи // Таврійський вісник освіти. – 2011. – № 3.
4. Корнєєв В. П. Інноваційні підходи до навчання географії // Географія та основи економіки в школі. – 2009. – № 7–8. – С. 21–25.
5. Мартинюк Т. Відкрити Людину, яка підростає // Географія. Краєзнавство. Туризм. – 2010. – № 26.
6. Стратегія ЕЗК ООН для образования в интересах устойчивого развития : материалы Совещания высокого уровня представителей министерств охраны окружающей среды и образования, Вильнюс, 2005 [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: www.unpese.org/env/documents/2005/sep/ac.13/sep.ac.13.2005.2.r.pdf
7. Таченко С. О. Активізація пізнавального інтересу на уроках географії // Географія. – 2011. – № 8. – С. 11–13.

ЕКОЛОГІЧНІ ЗНАННЯ – ОСНОВА ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Ковальова А. Ю., координатор Веселогірського сільського осередку ВДС «Екологічна варта»
(Слов'яносербський р-н, Луганська обл.)

Тільки людина, в якій вихована екологічна культура, здатна змінити стосунки між природою і людиною, спрямувати їх на дбайливе ставлення до всього живого. На сьогодні найгостріше стоїть питання про необхідність змінити психологію людини, сформувати в неї переконання «Кожному за потребою». Для збереження планети необхідно прищепити кожному її жителю екологічну культуру. Екологічні знання – основа екологічної культури. Озброїти ними всіх від дітей до дорослих – це головне завдання сучасності, визначене в цілому ряді важливих міжнародних і наших українських державних документах. Можна впевнено сказати, що для поширення екологічних знань, особливо серед підростаючого покоління, зроблено немало, в тому числі і Всеукраїнською Дитячою Спілкою.

«Екологічна варта», з осередком якої в нашому селі адміністрація школи, учителі, батьки підтримують добрі стосунки. Багаторічний досвід нашої роботи знайшов не тільки підтримку, а і подальший розвиток. В цьому навчальному році на базі школи відкрито дослідно-експериментальний майданчик для роботи над проблемою «Формування соціально-активної особистості засобами екологічної освіти і виховання в умовах сільської школи». Наукове керівництво здійснює Філіппов Ю. М., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри соціальної роботи ЛНУ імені Т. Шевченка, директор спеціалізованої установи «Луганський обласний центр праці», заслужений працівник соціальної сфери України, наш випускник 1982 року, лісничий учнівського лісництва того часу. На базі школи діє еколого-натуралістичний центр, який підтримує ділові контакти з обласним центром, що позитивно впливає на участь учнів у різних заходах екологічного спрямування. Природничий профіль навчання.

Перша ланка формування екологічних знань, культури, мислення – початкова школа. Навчання екології має бути цікавим, максимально наближеним до життя, дохідливим, враховувати вікові особливості молодших школярів, бо саме вони радіють і сонячному зайчику, і першій весняній квітці, і комасі, що прокинулася від зимового сну, і ластівці, що прилетіла з далеких країв. Їх приваблює таємничий ліс, зачаровує грайливий струмок і тихе

плесо річки чи ставка. Учителі нашої початкової школи неодноразово на засіданнях свого методичного об'єднання обговорювали тематичні доповіді, реферати, які підготували учителі першої категорії, «старший учитель» Гусева О. Ю., Маслова О. Ю., в яких вони глибоко висвітлили свою роль і місце у вихованні екологічної культури молодших учнів. Заплановано і проведено декілька тематичних тижнів, які збагачували методичний досвід учителів, теоретичні знання і практичні навички учнів. Учителі розуміють – головне викликати допитливість у школярів, інтерес до Природи, сформувати відповідальне ставлення до всього живого. Активна взаємодія з природою здатна виховати найкращі людські якості. Величезним арсеналом методів і прийомів, формами екологічної просвіти оволоділи всі учителі початкової школи. Крім названих, слід відмітити Шемет Н. І., (учитель вищої категорії, учитель-методист), Петрова Т. А. (учитель першої категорії). Їх діти відчують красу Природи, її унікальність, намагаються своєю працею покращити довкілля, які активно вступили в ряди ВДС «Екологічна варта». Цьому сприяють спостереження за живою природою, тематичні виховні години, малюнки, казки, вірші, конкурси тощо. Учителі використовують можливості кабінету інформатики, роботу учнів з різними програмами на комп'ютерах, різноманітну наочність, «екологічні хвилинки» на всіх уроках, організовують роботу в парах, групах, допомагають у створенні колективних і індивідуальних проєктів тощо, разом з учнями шукають відповіді на запитання, наприклад, «Які дії людей можуть зруйнувати ліс як природне середовище?», або «Які зміни в рослинному і тваринному світі може викликати глобальне планетне потепління?» та інші. Кожен захід – цілеспрямований і результативний. Наприклад, Шемет Н. І., коли проводила турнір «Квітуча планета» ставила собі мету – виховувати бережне ставлення до навколишньої природи, вміння захистити, оберігати її, вивчати, уміння поводитися в природі, сприяти формуванню почуття любові до рідного краю. Зусилля учителів початкової школи не залишаються марними – навчання в середніх і старших класах доповнює, збагачує, поглиблює набуті знання. Крім інформації на уроках з різних предметів, реалізується варіативна частина навчального плану, яка передбачає в кожному класі по одній годині на вивчення екології. Учні всіх класів відвідують заняття факультативів: «Рідний край» (5 клас), «Екологія» (6,7 класи), «Географічне краєзнавство» (8 клас), «Ландшафти України» (9 клас), «Екологічні проблеми сільського господарства» (10–11 класи). Дітей найбільше приваблює практична діяльність, на яку відводиться більше половини навчального часу, на екскурсії

ях цікаво, але самостійна дослідницька робота – цікавіше! Успішно використовуються озеленені шкільні приміщення, навчально-дослідницька ділянка, фермерські господарства, ЗАТ «Луганська насадна станція», власні садиби. Тільки в минулому навчальному році були відмічені на обласному рівні такі роботи: Третьченко В., Ращупкіна Н. «Вивчення впливу навколишнього середовища на ріст і розвиток ячменю», Письменної А. і Рябової Т. «Вивчення впливу температури, освітлення, вологи на реакцію рослин» та безліч інших дослідів, які здійснюють члени гуртків юних дослідників (керівник Чикунова О. О.), юних лісівників (керівник Гриб О. М.). Серйозне дослідження здійснив член ВДС «Екологічна варта» Абраамян Д. на тему.

«Відновлення лісів зелених зон у державному підприємстві Луганське лісомисливське господарство Веселогорівське лісництво». Успіху сприяла співпраця з кандидатом наук, нашою випускницею 2001 року Коленкіною М. С., старшим науковим співробітником Луганської обласної лісомеліоративної станції. Ліси мають глобальне, планетарне значення як для підтримання життєдіяльності біосфери, її функціонування, так і для всіх форм та проявів діяльності людини. На жаль, площа лісів швидко скорочується. Сьогодні світове співтовариство зрозуміло, що тільки зберігши все живе, що нині існує на Землі, людство забезпечить своє існування і на майбутнє. Наше дослідження лісової культури тополі і в разі необхідності, вжиття заходів для збереження і охорони, – така мета роботи, її захищав досить успішно наш вартівець на дитячому форумі в листопаді 2011 року в Києві. Багато приклав зусиль для свого дослідження «Тварини – символи Луганщини» Ковальов В., член ВДС «Екологічна варта». Тварин, що символізують нашу область, зображено на обласному гербі – це кінь і байбак. Виявляється, зовсім не випадково. Роль коня в краї без перебільшення можна вважати величезною з давніх-давен і до наших днів. Про це свідчать пам'ятки з зображенням коня. В області є 4 кінні заводи (в Україні – 7), у т. ч. знаменитий Деркульський кінний завод, кінноспортивна школа олімпійського резерву, кінний театр «Лугарі».

У Стрільцівському заказнику вже мільйони років проживають унікальні тваринки – байбаки (сурки степові), але кількість їх зменшується, тому вони потребують охорони.

Робота з поширення екологічних знань триває, набирає дедалі більшого розмаху і приносить свої позитивні результати. Авторитет осередку піднявся на новий щабель, показовий факт: у нашому селі відновив службу храм, на його відкриття весь осередок був запрошений в якості гостей. Це підштовхнуло юних еколо-

гів до корисної справи – родина Шевлякових безкоштовно передала дітям п'ятнадцять кущів троянд, які тут же були висаджені біля сільської святині. Вартівців підтримують в школі і дорослі, і діти, активно пройшли акції «Наша допомога птахам», «Замість ялинки – зимовий букет», «Збережи ялину».

«Мій голос віддаю на захист природи» та ін. Розгортається акція «Первоцвіт», готується «круглий» стіл на тему «Прибери планету» і багато іншого. Радісно бачити, що затрачені зусилля приносять свої добрі плоди, наші учні ростуть бережливими, відповідальними господарями землі, на якій живуть. Всі отримані знання з екології переростають у переконання, стають основою добрих вчинків для блага Природи.

ПОНЯТТЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ОСВІТИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В МІЖНАРОДНИХ ДОКУМЕНТАХ

Непсіна Г. В., аспірант, завідувач лабораторії хімії та екологічного моніторингу кафедри екології та природокористування
Чорноморський державний університет
імені Петра Могили
(м. Миколаїв)

Початок третього тисячоліття людство зустріло новими суперечностями між різними партіями, конфесіями, народами та країнами. Спостерігається розростання екологічної, економічної, соціальної, духовної криз у різних регіонах планети у глобальному масштабі.

Ці кризові явища є наслідком вичерпання соціально-економічних форм розвитку суспільства в межах сучасних природно-ресурсних і екологічних умов. Уперше в історії людства ресурсна і біологічна кризи досягли біосферних меж і виникла загроза існуванню людської цивілізації. Ця глобальна проблема змусила всі країни консолідуватися для пошуків нових шляхів її розв'язання, для переходу на новий, екологічний стереотип мислення. Такий новий стереотип відображено у стратегії сталого соціально-еколого-економічного збалансованого розвитку [1].

Виявилося, що для переходу суспільства на шлях сталого розвитку необхідно кардинально змінити уявлення людей про навколишній світ та місце людини в ньому. Саме екологічна освіта на порозі третього тисячоліття стала необхідною складовою гармонійного, екологічно безпечного розвитку. Реалізація ідей сталого

збалансованого розвитку залежить головним чином від успіхів у поширенні знань про сталий розвиток серед населення, педагогів, журналістів та осіб, які приймають рішення [3].

За історію свого становлення екологічна освіта пройшла декілька етапів розвитку [4].

Перший етап був пов'язаний з усвідомленням факту надмірного техногенного забруднення довкілля та прагненням захистити його. В цей період з'являються відповідні концепції охорони природи та раціонального природокористування. Однак вони не змогли забезпечити гармонійного (коеволюційного) розвитку людини та навколишнього середовища.

Другий етап пов'язаний з публікаціями, по-перше, матеріалів ЮНЕП «Перспективи навколишнього середовища на період до 2000 р. і надалі» (травень, 1987) і доповіді Брундлланської комісії «Наше спільне майбутнє» (квітень, 1987), в якій було визначено поняття «сталий розвиток». У цих документах підкреслюється, що для досягнення сталого розвитку освіта в галузі навколишнього середовища потребує здійснення довготривалих заходів, оскільки проблеми та якість навколишнього середовища не належать до тих, які можна раз і назавжди вирішити – вони викликають постійну турботу і тривогу. В подальшому поняття «сталий розвиток» набуло статусу парадигми після Конференції ООН з навколишнього середовища та розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992) [2, 4]. Екологічне виховання та інформування населення, підготовка висококваліфікованих фахівців названі в програмних документах цього міжнародного форуму одним із найважливіших і необхідних засобів здійснення переходу до гармонійного розвитку всіх країн світу. Це положення підкреслюється і в останніх міжнародних документах (міжнародний звіт «Ріо+5», «Керівництво з підготовки національних доповідей про виконання країнами «Порядку денного на XXI сторіччя» та ін.) [6]. У зв'язку з цим концепція екологічної освіти трансформувалася і стала тісно пов'язаною зі сталим розвитком суспільства. Виникло та увійшло в міжнародний ужиток поняття «екологічна освіта для сталого розвитку», що означало не лише охорону навколишнього середовища, а й розумне використання традиційних і особливо нових прогресивних технологій в цілях збалансованого сталого розвитку [4].

Третій етап розвинувся у зв'язку з необхідністю гуманізації концепції сталого розвитку. Своєрідною віхою в цьому плані стала конференція ЮНЕСКО «Освіта в цілях сталого розвитку: трансдисциплінарний аналіз для практичних дій» (Тесалоніки, Греція, 1997). Конференція запропонувала реорієнтувати освіту на перспективу зміни усталених звичок споживання та виробництва, а

також введення нових принципів етики, культури та справедливості в контексті гуманного сталого розвитку. З'явилася відповідна назва – «Освіта для сталого розвитку майбутнього людства» [4]. За цим поняттям вимальовується нова філософія, що потребує нових підходів до всього комплексу формування людини. Це не може бути обмежене однією дисципліною, а має бути складовою частиною всіх гуманітарних та природничих дисциплін. У цьому понятті позначилася мета – стале майбутнє, в якому необхідно готувати не лише вузькоспеціалізованих фахівців, але й громадян. Йдеться про формування нового світогляду, що визначається як освітою, так і наукою, культурою, засобами масової інформації тощо. В свою чергу освіта для сталого розвитку покликана бути випереджаючою освітою, оскільки в сучасних умовах науково-освітній процес не може тільки відображати існуючий стан речей, але зобов'язаний здійснювати «випереджаюче» відображення майбутнього, що має сприяти реалізації нової цивілізаційної стратегії [7].

Подальшим поколінням знадобляться, перш-за-все, знання та інформація про вихід з кризових ситуацій та перехід до моделі сталого розвитку суспільства. Включення в освіту, разом із передачею (накопиченням, відтворенням) знань (цінностей, норм поведінки), функції розвиваючого випередження та прийняття антикризових рішень змінює саме визначення освіти. З цієї точки зору освіта покликана не лише транслявати знання, цінності та культуру минулих поколінь до майбутніх, але й здійснювати випереджаючу підготовку людини до вирішення кризово-катастрофічних ситуацій та переходу на шлях сталого розвитку, формування безпечного майбутнього людства [7].

Зараз триває четвертий етап становлення освіти для сталого розвитку. Уперше питання про освіту для сталого розвитку на глобальному рівні було поставлено під час підготовки до Всесвітнього саміту зі сталого розвитку (Йоганнесбург, Південна Африка. 2002). У червні, під час 4-го Підготовчого комітету до Всесвітнього саміту зі сталого розвитку (о. Балі, Індонезія), уряд Японії вперше висунув ідею про проведення Декади ООН по освіті в інтересах сталого розвитку. Всесвітня зустріч зі сталого розвитку дала змогу закласти важливий фундамент – визначити цілі, часові рамки і зобов'язання з широкого спектру питань, що покликані змінити життя людей у всіх регіонах світу. У Плані дій, що був ухвалений в Йоганнесбурзі, рекомендувалося проголосити десятиліття «Освіти для сталого розвитку», а в грудні 2002 р. Генеральною Асамблеєю ООН одноголосно була прийнята резолюція «Про Декаду ООН з освіти для сталого розвитку». Основними цілями декади освіти для сталого розвитку визначені такі: інтеграція пи-

тань сталого розвитку у системи освіти на всіх рівнях; сприяння розвитку освіти як основи сталого суспільства; зміцнення міжнародного співробітництва для вироблення новаторської політики, програм і практики освіти для сталого розвитку [5].

У березні 2005 р. ЄЕК ООН видала документ «Стратегія ЄЕК ООН для освіти в інтересах сталого розвитку». У стратегії зазначено, що «освіту для сталого розвитку слід розглядати в якості процесу, що охоплює всі елементи життєвої сфери. Слід добиватися його органічного включення в навчальні програми на всіх рівнях, включаючи професійну освіту, підготовку педагогів та безперервну освіту для фахівців та керівників». Стратегія адресована урядам; у ній містяться обґрунтування та рекомендації, що стосуються розробки політики та підготовки заходів щодо включення питань сталого розвитку в освіту і просвіту за участю педагогів та інших зацікавлених сторін. Мета Стратегії – заохочення країн-членів ЄЕК ООН до розвитку та включенню ОСР в національні системи формальної освіти, а також у неформальну освіту та виховання [5].

Україна як член Європейської економічної комісії ООН, взяла на себе зобов'язання щодо виконання європейської Стратегії освіти для сталого розвитку у встановлені строки.

Заходи щодо виконання Стратегії розписані у документі, який був ухвалений на зустрічі високого рівня представників міністерств освіти та охорони довкілля країн-членів Європейської економічної комісії ООН у березні 2005 р. – так звані «Вільнюські рамки», – якими передбачаються три етапи її реалізації: I етап (до 2007 р.) передбачає створення на національному рівні нормативно-правової бази освіти для сталого розвитку, включаючи прийняття національного Плану реалізації Стратегії, створення національних Координаційних рад із впровадження освіти для сталого розвитку в системи формальної та неформальної освіти; II етап (до 2010 р.) передбачає практичне впровадження на національному рівні освіти для сталого розвитку у всі навчальні програми формальної освіти (від дошкільної до післядипломної), суттєве поліпшення неформальної освіти; III етап (до 2015 р.) розрахований на досягнення на національному рівні всіх цілей, що передбачені у Стратегії освіти для сталого розвитку [5].

Однак, як засвідчує практика, поки що зрушення в цих напрямках відбуваються дуже повільно.

Література:

1. Білявський Г. О. Основи екології : теорія та практикум [Навч. посіб.] / Г. О. Білявський, Л. І. Бутченко. – К. : Лібра, 2006. – 368 с.
2. Крисаченко В. С. Екологія. Культура. Політика: концептуальні засади сучасного розвитку / В. С. Крисаченко, М. І. Хилько. – К. : Знання України, 2002. – 598 с.

3. Марушевський Г. Б. Етика збалансованого розвитку : монографія / Г. Б. Марушевський. – К. : Центр екологічної освіти та інформації, 2008. – 440 с.
4. Мунин П. И. Теория устойчивого развития: информационные основы / П. И. Мунин. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 312 с.
5. Образование в интересах устойчивого развития в международных документах и приглашениях / гл. ред. В. В. Элиас. – М. : «ЭКО-Согласие», 2005. – 144 с.
6. Про концепцію екологічної освіти в Україні // Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України. – 2002. – № 7. – С. 3–23.
7. Урсул А. Д. Устойчивое социоприродное развитие : учеб. пособие / А. Д. Урсул, Ф. Д. Демидов. – М. : Изд-во РАГС, 2008. – 330 с.

ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ВИВЧЕННЯ СЕГЕТАЛЬНОЇ РОСЛИННОСТІ НА УРОКАХ ЕКОЛОГІЇ В ШКОЛІ

Мельник Н. О., здобувач наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук, учитель біології, директор навчально-виховного комплексу «Лозівська загальноосвітня школа І–ІІІ ступенів – вечірня (змінна) школа» Слов'яносербської районної ради Луганської області

Широта й багатогранність екологічної освіти є найважливішою складовою програми експериментального навчального закладу екологічного спрямування. Одним з аспектів такої освіти на сучасному етапі має стати вивчення фітосанітарного стану сільськогосподарських угідь, які займають 80% території України.

Флористичний комплекс сільськогосподарських угідь складається з двох блоків – культурних рослин і бур'янів, рясність і шкідливість яких останніми роками істотно зросла внаслідок падіння загальної культури землеробства.

Обсяг ймовірної шкоди від бур'янів змінюється залежно від їх видового складу, рівня наявності та тривалості конкурентних відносин між ними та культурними рослинами.

На середньозасмічених полях більшість господарств не добирає 10–12% валового врожаю зерна льону, 12–15% кукурудзи та соняшнику, 8–10% цукрових буряків, 6–10% овочів та картоплі, 18–20% багаторічних трав, 6–7% плодів та ягід. На дуже забур'яненних полях урожайність знижується в 1,5–2 рази [1].

Особливу небезпеку для землеробства становить інтенсивне поширення надзвичайно шкодочинних бур'янів – алергенів: амброзії полинолистій (*Ambrosia artemisifolia* L.) та чорнощирю нетреболістого (*Iva xanthiifolia* Nutt.), які не тільки знижують продуктивність сільськогосподарських культур, а й спричиняють захворювання людей на полінози. Концентрація їх пилку в пові-

трі під час цвітіння в містах України протягом доби досягає 7–11 шт./мІ [2–5].

Бур'яни через кореневу систему виділяють у ґрунт фітотоксини (бластохоліни), які негативно впливають на формування паростків культурних рослин. Кореневі виділення осоту польового (*Cirsium arvense* (L.) Scop.) та березки польової (*Convolvulus arvensis* L.) затримують ріст озимої пшениці, кукурудзи та інших культур; жовтого осоту польового (*Sonchus arvensis* L.) – сояшнику; пирію повзучого (*Elytrigia repens* (L.) Nevski.) – озимої пшениці та жита; нетреби звичайної (*Xanthium strumarium* L.) – кукурудзи [1].

Деякі види бур'янів на кормових угіддях можуть спричиняти отруєння тварин: хвилівник звичайний (*Aristolochia clematitis* L.); уражати центральну нервову систему: блекота чорна (*Hyoscyamus niger* L.), дурман звичайний (*Datura stramonium* L.), жовтець їдкий (*Ranunculus acris* L.); порушувати серцеву діяльність: сокирки польові (*Consolida regalis* S.F.Gray), льоннок звичайний (*Linaria vulgaris* Mill.) [1, 2].

Щорічний потенційний запас насіння бур'янів у ґрунті поповнюється на 25–50 тис. шт./мІ. Навіть у разі щорічного найякіснішого виконання всього комплексу агротехнічних заходів і застосування гербіцидів для зменшення засміченості ґрунту до вихідної на таких полях необхідно 30–40 років.

Значну забур'яненість посівів зумовлює деградація лісосмуг, які стали розсадниками бур'янів.

Для відвернення або зменшення втрат сільськогосподарської продукції широко використовують гербіциди, що негативно впливають на навколишнє середовище та здоров'я людей і, як свідчить світовий і вітчизняний досвід, до істотного підвищення врожайності не призводить. У той же час, більше половини гербіцидів, які використовують сьогодні, належать до мутагенів та канцерогенів. Використання їх (за оцінкою ВООЗ) щорічно призводить до отруєння 3 млн осіб, з яких понад 200 тис. – помирає [6].

Однак, найважливішим завданням сучасного сільського господарства в Україні залишається виробництво зерна і продуктів харчування, питання ж фітосанітарного стану посівів, доцільності застосування гербіцидів та екологізації землеробства в цілому не розглядаються на належному рівні, тоді як у розвинутих державах підвищення продуктивності посівів не є першочерговим завданням – центр ваги досліджень перемістився в бік екологічних і соціальних проблем.

У педагогічних університетах розвинутих країн світу сегетальні рослини та заходи їх контролювання вивчають у курсі «Гербо-

логія», обсяг якого дорівнює обсягу таких курсів, як «Ботаніка», «Екологія», «Ентомологія» тощо. У нашій країні введення «Гер-бології» в університетські навчальні плани (зокрема, цей курс ви-вчають майбутні вчителі біології та основ екології Луганського національного університету імені Тараса Шевченка) слід розгля-дати як успіх вищої біологічної освіти [7].

Гербологічна освіченість майбутніх учителів-біологів дає мож-ливість сподіватися, що й у програми загальноосвітніх навчаль-них закладів будуть введені питання щодо вивчення сегетальної рослинності, тому що осмислення закономірностей розміщення сегетальної рослинності в агрофітоценозах, фітоценотичних і фі-зіологічних взаємовідносин як між рослинами, так і навколиш-нім середовищем значною мірою розширить світогляд учня, введе його в коло регіональних і глобальних екологічних проблем, які стоять перед людством.

Вивчення сегетальної рослинності має обумовлювати не лише засвоєння теоретичних знань, а й поєднання їх з життєвим досві-дом, глибоку основу для трудового виховного впливу на учнів, тому що охоплює широкий спектр практичних питань сільського та лісового господарства, ботаніки, екології тощо. У той же час, формуючи в учнів дбайливе та раціональне ставлення до ґрунтів, можна показати можливості розв'язання екологічних проблем на основі пізнаних природних законів.

Сьогодні з проблемами забур'яненості сільськогосподарських угідь та її економічними наслідками ми знайомимо учнів навчально-виховного комплексу «Лозівська загальноосвітня школа І–ІІІ сту-пенів – вечірня (змінна) школа» Слов'яносербської районної ради Луганської області під час проведення занять екологічного гуртка. Завдяки співпраці з викладачами кафедри біології Луганського на-ціонального університету імені Тараса Шевченка в 2011 році було організовано маршрутно-експедиційні дослідження сучасного стану сегетальної рослинності, в 2012 році заплановано проведення ста-ціонарного дослідіу із встановлення технологічної, господарської та економічної шкодочинності деяких видів бур'янів.

Таким чином, вивчення сегетальної рослинності учнями, пра-вильне сприймання й розуміння закономірностей її розвитку має чітку професійну і практичну спрямованість і повинно забезпечи-ти істотне підвищення рівня їхньої екологічної освіти.

Література:

1. Безручко О. І. Шкодоочинність бур'янів у посівах сільськогосподарських культур / О. І. Безручко // Агроінком. – 1998. – № 1 – 2. – С. 18–20.
2. Матюха Л. П. Бур'яни – алергени / Л. П. Матюха, В. Л. Матюха, В. В. Рябоволентко // Захист рослин. – 2003. – № 6. – С. 14–17.

3. Драніщев М. І. Чорнощир нетребовистий. Розповсюдження і заходи боротьби з ним в умовах Донбасу / М. І. Драніщев, І. І. Малихін // Проблеми бур'янів і шляхи зниження забур'янення орних земель. – К. : Колоб'іг, 2004. – С. 48–52.
4. Дереча О. А. Небезпечний бур'ян наступає / О. А. Дереча, М. А. Дажук, С. А. Запоровський // Карантин і захист рослин. – 2007. – № 8. – С. 22–23.
5. Видовий склад та пилкоутворююча здатність алергенних видів рослин на Сході України / М. І. Конопля, Т. Г. Корольова, О. В. Ботарчуков, А. С. Бурега // Вісник ЛДПУ імені Тараса Шевченка. – 2000. – № 3 (3). – С. 29–33.
6. Гербициды и почва (экологические аспекты применения гербицидов) / [Г. Ф. Лебедева, В. И. Агапов, Ю. Н. Благовещенский, В. П. Самсонова / под ред. Е. А. Дмитриева]. – М. : Изд-во МГУ, 1990. – 208 с.
7. Конопля М. І. Гербологія в системі біологічних дисциплін педуніверситету / М. І. Конопля, О. М. Курдюкова, Н. О. Мельник // Теорія і практика сучасного прирودознавства : [зб. наук. праць / наук. ред. С. М. Іванишук та ін.]. – Херсон : ПП Вишемирський В. С., 2007. – С. 142–143.

ВИЩА ОСВІТА ДЛЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ

ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

Балюк Г. І., доктор юридичних наук, професор,
член-кореспондент НАПрН України
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Сучасні екологічні проблеми і пошуки шляхів їх розв'язання є передумовами запровадження нової моделі освітньої системи ХХІ століття. Така система покликана поєднати в собі все позитивне з минулого і сучасного, а також має бути орієнтована на формування якісно нової людини – людини екологічної, оскільки витоки екологічних проблем слід шукати, перш за все, в самій людині, в особливостях її «людських якостей». Отже, цілком очевидно, що для розв'язання екологічних проблем необхідно змінити саму людину, її свідомість, культуру, світогляд тощо. Вирішальну роль у цій трансформації покликана відіграти саме еволюція свідомості, якої можна досягти, зокрема шляхом екологізації свідомості особистості.

Осмислення суті й ролі освіти в процесі екологізації свідомості як особистості, так і суспільства в цілому, переходу суспільства до сталого розвитку дає підстави зробити методологічні й соціальні висновки: яка система освіти, такими самими є суспільство і держава, і навпаки, яка держава, такою є й освіта. Це означає, що перехід до сталого розвитку суспільства має здійснюватися через сталу освіту. Стосовно України виявлено достатньо виражену особливість: нестабільне суспільство – нестабільна освіта – нестабільні реформи. У світлі концепції сталого розвитку ідеалом освітніх систем має стати формування особистості, яка готова будувати свої відносини з навколишнім середовищем на основі розуміння його цілісності та архіважливості для існування самої людини. Такі якості особистості можуть бути закладені через освітні системи. І в цьому разі необхідно об'єднати зусилля практично всіх наук: філософії, соціології, політології і, безумовно, правової, особливо – еколого-правової.

Концептуальною основою для перебудови освітнього процесу в Україні, включаючи як екологічну освіту, так і екологізацію освітньої діяльності в цілому, враховуючи вимоги сталого розвитку, можна вважати Стратегію ЄЕК ООН для освіти в інтересах сталого розвитку, яка була прийнята на Нараді високого рівня представників міністрів охорони навколишнього середовища і освіти (Вільнюс, 17–18 березня 2005 р.). Мандат на підготовку зазначеної стратегії був зафіксований у Заяві міністрів, зробленій на П'ятій конференції «Навколишнє середовище для Європи» (Київ, травень 2003 р.). Метою Стратегії є заохочення держав-членів ЄЕК ООН до розвитку і включення освіти в інтересах сталого розвитку в свої системи формальної освіти в рамках відповідних навчальних дисциплін, а також в неформальну освіту.

В Україні, на жаль, послідовне включення в систему вітчизняної освіти Концепції сталого розвитку відбувається надто повільно. Така ситуація пояснюється і законодавчими причинами. Згідно зі ст. 7 (Освіта і виховання в галузі навколишнього природного середовища) Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» підвищення екологічної культури суспільства і професійна підготовка спеціалістів забезпечуються загальною обов'язковою комплексною освітою та вихованням у галузі охорони навколишнього природного середовища, в тому числі у дошкільних дитячих закладах, в системі загальної середньої, професійної та вищої освіти, підвищенням кваліфікації та перепідготовки кадрів.

Екологічні знання згідно з чинним вітчизняним законодавством є обов'язковою кваліфікаційною вимогою для всіх посадових осіб, діяльність яких пов'язана з використанням природних ресурсів та призводить до впливу на стан навколишнього природного середовища.

Неважко помітити, що зміст ст. 7 зазначеного закону носить декларативний характер.

Незважаючи на те, що правовою основою екологічної освіти в Україні є Конституція України, закони України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про освіту», «Про вищу освіту» тощо, проте відсутні спеціальні закони, які б регулювали державну політику в сфері екологічної освіти, а також виховання екологічної свідомості та культури, які б містили положення зі сталого розвитку.

Розроблення та прийняття зазначених законів дали б можливість втілювати освітній процес на системній основі з урахуванням Концепції сталого розвитку, включаючи екологічну освіту, а також проводити екологізацію освітньої діяльності в цілому.

Екологічна освіта має стати складовою освіти, насамперед правової. Адже за допомогою еколого-правової освіти забезпечується вирішення загального завдання – екологізація юридичної освіти, формування еколого-правової свідомості і культури, а також активної громадянської екологічної позиції. Еколого-правові знання необхідні для розв'язання екологічних проблем юридичними засобами, що потребує підготовки високопрофесійних юристів, які мають ґрунтовні знання у сферах – екологічній та сталого розвитку.

Основні параметри для впровадження положень сталого розвитку у вітчизняну освіту закладено в Законі України від 21 грудня 2010 р. «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року», в якому серед ряду першопричин екологічних проблем України названо недостатнє розуміння в суспільстві пріоритетів збереження навколишнього середовища та переваг сталого розвитку, недостатню сформованість інститутів громадянського суспільства та недотримання природоохоронного законодавства. Національна екологічна політика спрямована на досягнення стратегічних цілей, серед яких лідирує підвищення рівня суспільної екологічної свідомості. Для досягнення зазначеної цілі поставлено ряд завдань, серед яких: розроблення до 2015 року і реалізація Стратегії екологічної освіти з метою сталого розвитку українського суспільства та економіки України; створення до 2015 року системи екологічного навчання та підвищення кваліфікації державних службовців, до компетенції яких належать питання охорони навколишнього природного середовища; створення до 2015 року мережі регіональних еколого-просвітницьких центрів на базі закладів освіти, неурядових природоохоронних організацій тощо; розроблення до 2015 року організаційного механізму місцевого, регіонального та національного рівнів для активного залучення громадськості до процесу екологічної просвіти та виховання.

Аналізуючи зазначені положення Стратегії державної екологічної політики, на нашу думку, можна стверджувати, що нею визначила основне завдання у галузі екологічної освіти, спрямоване на підвищення екологічної свідомості, екологічної культури населення, освітнього рівня і професійних навичок у сфері екології. Для цього необхідно: створення державних і недержавних систем безперервної екологічної освіти; включення питань екології, раціонального природокористування, охорони навколишнього середовища і сталого розвитку України в навчальні плани на всіх рівнях освітнього процесу (необхідно включити в освітні програми вищої та післядипломної професійної освіти навчальні курси зі

сталого розвитку) з посиленням ролі соціальних та гуманітарних аспектів екологічної освіти та еколого-просвітницької діяльності; підготовка і перепідготовка педагогічних кадрів у сфері екології для всіх рівнів обов'язкової та додаткової освіти, в тому числі з питань сталого розвитку країни; включення питань формування екологічної свідомості, екологічної культури у державні цілкові, регіональні та місцеві програми розвитку територій; державна підтримка діяльності закладів системи освіти, які здійснюють екологічну освіту; розроблення стандартів освіти, орієнтованих на роз'яснення питань сталого розвитку України; розвиток системи підготовки у сфері екології керівних кадрів різних сфер виробництва, економіки та управління, а також підвищення кваліфікації працівників природоохоронних служб, правоохоронних і судових органів, підвищення інформованості з питань законодавства у галузі охорони навколишнього природного середовища, раціонального природокористування, сталого розвитку України, а також навчання їх методам управління з урахуванням екологічного фактора; підтримка та публікація матеріалів з екологічних питань у засобах масової інформації.

Перелічені положення мають бути враховані також під час створення нормативно-правової бази і умов для здійснення освітньої діяльності в контексті сталого розвитку.

УДК 378.14: 504 (043)

ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА СЬОГОДНІ – ЕКОЛОГІЧНЕ ДОВКІЛЛЯ ЗАВТРА

Саєнко Т. В., доцент кафедри екології
Національний авіаційний університет

Постановка проблеми. Згідно з Концепцією екологічної освіти України, затвердженою Міністерством освіти і науки у 2001 р., основними завданнями екологічної освіти (ЕО) мають бути формування екологічної культури засобами формальної і неформальної освіти усіх верств населення, особливо керівників різних рангів, менеджерів виробництв; підготовка фахівців з екології для усіх без виключення галузей економіки. ЕО покликана поєднувати екологічне знання, екологічне мислення, екологічний світогляд, екологічні етику і культуру. Стратегічним завданням ЕО є розробка її наукових основ на базі Національної доктрини розвитку освіти України у ХХІ ст., Державної національної програми

«Освіта-XXI ст.», Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Концепції збалансованого розвитку держави, прийняття якої є питання часу і волі законодавців разом із Законом «Про екологічну освіту», слухання якого проходили у Верховній Раді України 2002 р. [7].

Екологізація будь-якого виду діяльності, науково обґрунтоване природокористування можливе лише за умов масової екологічної компетентності фахівців, особливо технічного спрямування, коли усуваються причини екологічних негараздів, а не ліквідовуються у пожежному порядку наслідки нерозумного соціально-економічного поступу. Заходи, що застосовуються нині у вищій освіті з екологізації її змісту, характеризуються фрагментарністю, дискретністю, нездатністю забезпечити повноцінну систему екологічної підготовки фахівців у обсязі сучасних вимог і завдань.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Нарада представників Міністерств охорони навколишнього природного середовища та Міністерств освіти і науки у Вільнюсі 2005 р. затвердила «Стратегію Європейської економічної комісії (ЄЕК) ООН освіти для сталого розвитку», яку підписала й Україна. Стратегія передбачила три етапи: I-й - 2005-2007 рр. – розробка нормативно-правової бази збалансованого розвитку (ЗР) та освіти для його реалізації (ОЗР); II-й - 2008-2010 рр. – практична реалізація положень Стратегії з відповідним контролем та корективами у ході виконання; III-й – 2011-2014 рр. – повне виконання планів Стратегії ОЗР, зокрема у блоках питань з безперервної підготовки кадрів, у тому числі педагогів, для ОЗР, наукових досліджень, розробки навчально-методичного забезпечення ОЗР, розвитку неформальної освіти і виховання, залучення ЗМІ до популяризації принципів і положень ЗР і ОЗР, поширення екологічної свідомості усього населення тощо [1].

На сьогодні існують проблеми з упровадження Концепції екологічної освіти України, не кажучи вже про ОЗР. До їх числа належать брак навчально-методичних матеріалів, низький рівень технічного забезпечення вищої школи, закладів з перепідготовки і спеціальної підготовки викладачів, не використання у повному обсязі можливостей університетів, академій, науково-дослідних інститутів, недостатня кількість кваліфікованих викладачів та їх інформованість про останні досягнення в екології, у галузі охорони навколишнього природного середовища, розвитку нормативно-правової бази, підписанні міжнародних домовленостей і договорів. Варто також додати низький рівень міжвідомчої, багатосторонньої та комплексної співпраці різних установ, організацій, фондів, комісій, громадських об'єднань з питань ЗР та ОЗР [5].

Проблема екологічної освіти нині вийшла за національні межі і набула міжнародного значення та характеру [3]. Досвід західних держав у впровадженні екологізації навчання передусім національним заходам на 25 – 30 років тому разом з переходом на принципи Болонського процесу у вищій школі. Українська система освіти мала б перейняти позитивні елементи екологізації дисциплін, напрямів підготовки фахівців, викладачів, учителів та широкої громадськості у цих країнах.

Завдання екологічної освіти полягає також в усвідомленні взаємозалежності та цілісності економічного, соціального, політичного і екологічного аспектів оточуючого середовища. Відмінність екологічної освіти (ЕО) від освіти для збалансованого розвитку (ОЗР) вбачають у розумінні поглиблення не тільки глобальної екологічної кризи, а й кризи управління. Тому вихід із нинішньої ситуації спеціалісти передбачають у зміні взаємовідносин штучних систем, створених людиною, і природи; у реформах систем управління та розвитку теорій побудови збалансованого суспільства; в організації ефективного екологічного менеджменту і аудиту в усіх сферах людської діяльності; в удосконаленні екологічної політики на усіх рівнях [2].

Предметом освіти для ЗР мають стати умови і методи стабілізації соціо-природних систем, їх планування та стабільне управління. Фундаментом для ОЗР є екологічна освіта, яка забезпечує розуміння процесів, що відбуваються у природних і техногенних системах, формує ефективну екологічну політику, екологічну свідомість і культуру керівників та усього населення.

Виклад основного матеріалу. Формування екологічної компетентності майбутніх фахівців у вищій школі варто розглядати як головну мету і результат сучасної екологічної освіти [8,], надавати їй особливої уваги протягом усього періоду навчання, деталізуючи у компонентах нормативного, когнітивного, мотиваційного, діяльнісного, етичного, духовного характеру. Такий підхід сприятиме вихованню особистості з екоцентричним типом свідомості, відповідальним ставленням до довкілля, екологічним мисленням, що визначає екологічну поведінку, професійну активність у вибраному фаховому напрямку.

Результати сучасних досліджень свідчать про нинішні рудименти принципів класичної науки у освіті, які визначають її функціонування у вигляді закритої системи з властивостями невідновлюваного стану. Вивченню таких станів були присвячені роботи І. Р. Пригожина [6], який показав шлях цих процесів до біфуркації, тобто роздвоєння, та переходу системи до іншого стану, що є завершенням існування закритої структури. На підтвердження

цієї тези слугують дослідження, які зазначають, що поява нових наукових напрямів, зокрема синергетики, створили передумови для інтеграції науки і освіти, різних галузей знань, навчальних курсів, що передбачають вже не вивчення окремих предметів, а використання їх у творчому вирішенні глобальних, регіональних, соціальних, виробничих екологічних проблем.

Аналіз діючої методології, мети, змісту, завдань екологічної освіти дали можливість встановити теоретичні засади змін у напрямі підготовки майбутніх фахівців технічного спрямування у вищій школі, які можна окреслити наступним чином:

- на міждисциплінарному рівні подавати картину світу, історичні умови його розвитку та шляхи реалізації обраного фахового спрямування (спеціалізації) для вирішення існуючих екологічних проблем;
- екологічну освіту розглядати як постійно діючий процес, що формує гармонійну особистість для суспільства збалансованого розвитку;
- втілювати в освітянський простір моделі і технології, спрямовані на виховання особистостей з екологічним мисленням, свідомістю, етикою, культурою, активно-дієвою громадянською позицією.

На жаль, сьогодні статус екологічної освіти (ЕО) лишається низьким в усіх ланках освітянського процесу і, особливо, у вищій школі, що, без сумніву, призводить до виникнення протиріч між екологічним станом довкілля і заважкими потребами у негайному їх вирішенні. Найшвидшого осмислення вимагають педагогічні засади феномена екології, а витіснення цього предмета із шкільних програм взагалі недопустиме, як і обмеження його одним кредитом у вищій школі.

При переході до моделі збалансованого розвитку екологічна освіта набуває системного значення і характеризується зміною мети від природоохоронного вектору до етико-культурного [4]. Це означає, що у попередніх «зелених» концепціях використовувались тільки можливості освітнього процесу, а в нинішніх – світоглядних – повинен бути задіяним увесь спектр впливу Природи – естетичний, культурний, етичний, традиційно-етнічний. Таким чином, екологічна освіта у контексті збалансованого поступу набуває статусу інтегруючого фактору освіти, визначає її стратегічну мету, завдання, має світоглядний характер, передбачає нову культуру виробництва, споживання, відношення до довкілля і здійснюється обов'язково системно, безперервно, систематично.

У той же час, за свідченнями дослідників, працівників вищої школи [2], методологічні підходи до збалансованого вирішення

екологічних проблем у навчальних програмах підготовки студентів практично не опрацьовуються, як не вирішуються вони й на практиці у виробничій діяльності [5]. У процесі навчання у ВНЗ відбувається становлення не тільки особистості, а й фахівця, майбутнього керівника, на якого покладається відповідальність за професійні дії, що можуть мати технічні, технологічні, екологічні, соціальні наслідки. Сьогодні випускники більшості ВНЗ практично не уявляють завдань, які стоять у майбутньому при розбудові збалансованого суспільства, не мають сформованого екологічного світогляду, мислення, культури, тих комунікативних та інформативних властивостей, які можуть бути забезпечені екологічною компетентністю в оволодінні знаннями про необхідність запровадження екологічних обмежень економічного розвитку та адаптації суспільства до них.

Підсумовуючи значення екологізації навчання у процесі підготовки фахівців у ВНЗ, зокрема технічного спрямування, можна констатувати, що її провідним завданням є *заміна технократичного мислення і спрямування його у екологічне, природовідповідне, екобезпечне до навколишнього середовища*. Ефективна екологізація освітнього процесу може бути проведена лише через створення відповідної системи екологічної освіти, яка повинна бути сформована у кожному ВНЗ, виходячи з його специфіки і професійної орієнтації. Екологізацію навчально-виховної діяльності ВНЗ варто розглядати як системний педагогічний процес із застосуванням екологічного інструментарію, що нині широко використовується у екологізації професійної діяльності: екологічного управління, менеджменту, аудиту, показників оперативного контролю за станом реформування екологічної освіти – індексів, індикаторів – з метою ефективного корегування відкритої системи екологічної освіти та встановлення дієвого зворотного зв'язку в умовах переходу на засади збалансованого розвитку.

У результаті проведених педагогічних досліджень розроблено теоретико-методологічну систему вдосконалення екологічної освіти у ВНЗ технічного спрямування (таблиця). В ній представлено **ідейну основу екологічної освіти** (етапи формування, базові документи), яка спирається на вихідні положення «Порядку денного на XXI століття» та Декларацію, прийняті на саміті ООН у Ріо-де-Жанейро в 1992 р., де розроблено Концепцію сталого (збалансованого) розвитку, а освіту визначено його фундаментом. Планується (а фактично, має активно проводитися) поступова зміна змісту освіти через екологізацію природничої, гуманітарної, технічної освіти з включенням ідеї сталого (збалансованого) розвитку в Державні галузеві стандарти освіти, освітньо-кваліфікацій-

ні характеристики (ОКХ), освітньо-професійні програми (ОПП), навчальні плани, програми навчальних дисциплін.

До теоретико-методологічної бази сучасної ЕО і виховання слід віднести: конституційно-правові гарантії її реалізації, що зафіксовані у державних документах, починаючи від Конституції України (1996 р.), екологічної стратегії держави – «Основні напрямки державної політики України в галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення державної безпеки» (1998 р.), Державних галузевих стандартів вищої освіти (ОКХ, ОПП) до Національної доповіді «Освіта для сталого розвитку» (2007 р.)

Як шляхи і методи вдосконалення вищої ЕО, як фактор реалізації освіти для збалансованого розвитку варто віднести **нові завдання**:

- Перехід від когнітивної парадигми освіти до компетентнісної;
- Від пасивної освіти до активної, соціалізованої, співтворчої, збалансованої (духовне і раціональне начала);
- Від природоохоронної до світоглядно-ціннісної, дієво-відповідальної, морально-етичної;
- Від фрагментарної до систематичної, неперервної, наскрізної, системної.

Принципи сучасної ЕО: холістичність (цілісність); тоталогічність (всеохопленість); синергетичність (узагальненість); міждисциплінарність; традиційність; дієвість; духовність; ноосферність; прогностичність.

Новий зміст ЕО – системно-комплексне (цілісне) уявлення про світ Природи з екоцентричним типом свідомості, психологічною включеністю Людини у Природу, з її суб'єктивним характером сприйняття та не прагматичною взаємодією з усіма природними об'єктами, у тому числі, з людьми; розуміння глобальної економічної кризи як кризи загальної культури; навчання на базі елементів природної краси, української національної традиції природокористування, природовідтворення, екологічного життя.

Результат ЕО – екологічно компетентна, свідома, культурна, відповідальна особистість. Отримання запрограмованого результату коригується екологічним аудитом, менеджментом, запровадженням індикаторів та індексів процесу екологізації навчання.

Рівні екологічної підготовки студентів ВНЗ варто визначати за результатами сформованості екологічної культури, яка оцінюється основними критеріями цієї інтегрованої властивості особистості: пізнавальним, мотиваційним, поведінково-діяльним; за трьома рівнями: високий, достатній, початковий.

Висновки. Результати формувального і контрольного етапів педагогічного експерименту із упровадження елементів розробле-

ної теоретико-методологічної системи удосконалення екологічної освіти у ВНЗ технічного спрямування показали її ефективність, що доведено позитивною динамікою рівнів сформованості екологічної культури студентів експериментальних груп: суттєво зменшилася кількість студентів початкового рівня (П) – з 48% до 18%, помітно зросло число студентів достатнього рівня (Д) – з 40% до 64%, збільшилася кількість студентів високого рівня екологічної культури (В) – з 12% до 18%. Для майбутніх фахівців з екології динаміка змін у рівнях екологічної культури також була позитивною і склала 12% у порівнянні з 6% (для високого рівня), 24% (достатнього рівня) для неекологічних спеціальностей, зокрема студентів – механіків. Початкового рівня у студентів-екологів не виявлено, а у майбутніх механіків початковий рівень екологічної культури було підвищено на 30%.

Література:

1. Білявський Г. О. Національні проблеми освіти і наукового забезпечення у сфері збалансованого розвитку / Г. О. Білявський, Т. В. Тимочко, О. В. Пашченко // Освітні та етичні засади збалансованого розвитку : Бібліотека ВЕЛ, сер. «Стан навколишнього середовища», липень 2008. – № 7. – С. 2–7.
2. Білявський Г. О. Досягнення у розвитку екологічної освіти України за 2003-2004 рік та перспективи / Г. О. Білявський // 36. наук. праць Всеукр. екол. конф. (26–27 травня). – К., 2004. – С. 118–120.
3. Большаков В. Н. Проблемы восприятия современным обществом основных понятий экологической науки / В. Н. Большаков, С. В. Криницин // Экология. – 1996. – № 3. – С. 23–26.
4. Лук'янова Л. Б. Екологічна освіта у професійно-технічних навчальних закладах: теоретичний і практичний аспекти : монографія / Л. Б. Лук'янова. – К. : Міленіум, 2006. – 250 с.
5. Національна екологічна політика України: оцінка і стратегія розвитку. – К. : ПРООН / ГЕФ «Оцінка національного потенціалу в сфері глобального екологічного управління в Україні», 2007. – 184 с.
6. Пригожин И. Познание сложного: введение ; пер. с англ. / И. Пригожин, Г. Николис / Предисл. Г. Г. Малинецкого. – Изд. 3-е, доп. – М. : Из-во ЛКИ, 2008. – 352 с.
7. Саєнко Т. В. Освіта екобезпечного інформаційного суспільства: проблеми і перспективи : монографія / Т. В. Саєнко. – К. : Освіта України. – 2008. – 288 с.
8. Саєнко Т. В. Синтезована модель екологічної підготовки студентів технічних спеціальностей ВНЗ / Т. В. Саєнко // Наук. записки Вінницького держ. пед. ун-ту ім. М. Коцюбинського. Сер. Педагогіка і психологія. – 2011. – № 34. – С. 161–167.

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ЧЕРКАСЬКОГО РЕГІОНУ

Конякін С. М., аспірант кафедри прикладної екології

Одеський державний екологічний університет

Конограй В. А., викладач кафедри екології та агробіології

Спрягайло О. В., викладач кафедри екології та агробіології

Чемерис І. А., кандидат біологічних наук, доцент кафедри загальної екології, педагогіки та психології

Черкаський державний технологічний університет

Хорошко Н. В., голова Черкаської обласної організації

«Партія Зелених України»

У зв'язку з погіршенням стану довкілля, збільшенням кількості природно-техногенних катастроф в Україні, актуальним на сьогоднішній день є організація різних методів і форм природоохоронної роботи, які б привернули увагу громадськості, учнівської та студентської молоді до розв'язання екологічних проблем як національного, так і локального рівнів.

Підготовка висококваліфікованих фахівців-екологів, екологічне виховання та інформування населення – один з найважливіших і необхідних засобів здійснення переходу до гармонійного розвитку всіх країн світу. Це положення міститься і в останніх міжнародних документах. Екологічну освіту розуміють нині як освіту в галузі навколишнього середовища, освіту сталого розвитку.

Ключову роль у формуванні високої екологічної культури як одного з основних чинників розвитку ноосфери відіграє природоохоронна освіта і виховання. Метою природоохоронного виховання та освіти є цілеспрямоване формування у громадськості, студентів та учнів глибоких і міцних природоохоронних знань, цілісних уявлень про біосферу, роль природи в житті суспільства і людини, необхідність та значущість її охорони, раціонального використання природних ресурсів, виховання особистої відповідальності за стан довкілля.

Важливе значення для розкриття природоохоронного потенціалу студентів та громадськості і створення системи екологічного виховання має проведення різних природоохоронних акцій, лекцій, семінарів, влаштування яскраво оформлених книжкових виставок, інформаційних стендів.

Особливою формою організації навчально-виховного процесу в університеті, під час якої студенти закріплюють теоретичні знання, одержані у процесі аудиторних занять і яка сприяє формуванню вміння спостерігати не лише природні об'єкти та явища,

а й взаємозв'язки людини з природою, оцінювати способи природокористування, дає практичну можливість брати участь у справі охорони природи, є навчальні польові практики. Колектив викладачів ННІ природничих наук Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького має багаторічний досвід організації та проведення навчальних практик у студентів денної та заочної форм навчання і перебуває у процесі постійного пошуку нових, сучасних, ефективних форм і методів її проведення.

Одним з видів використання територій та об'єктів природно-заповідного фонду України відповідно до ст. 9 Закону України «Про природно-заповідний фонд України» за умови дотримання природоохоронного режиму є використання їх в оздоровчих, освітніх, культурних та рекреаційних цілях. За кількістю унікальних археологічних, історичних, наукових та надзвичайно цінних природних об'єктів Холодний яр посідає перше місце в Україні.

Для комплексного вивчення природного потенціалу на території комплексної пам'ятки природи «Холодний Яр» колектив викладачів ННІ природничих наук Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького і студенти-екологи та біологи розробили та проклали екологічну стежку. За своєю типізацією вона належить до комплексних, тобто метою її створення було формування екологічного навчально-наукового світогляду студентів та учнів загальноосвітніх шкіл. Однак з інтенсивним розвитком зеленого туризму екологічну стежку було перепрофільовано на рекреаційну, що сприяло значному збільшенню антропогенного тиску на еталонний природно-ресурсний потенціал Холодноярського масиву.

Також щорічно студенти-екологи та біологи під керівництвом викладачів кафедри екології та агробіології *Володимира Конограя, Олександра Спрягайла* разом з Національним історико-культурним заповідником «Чигирин», завідувачем відділу «Холодний Яр» *Богданом Легоняком*, Черкаським обласним товариством охорони природи (*Альбіна Фрузенкова*) проводять природоохоронні акції «Збережемо первоцвіти», спрямовані на охорону та збереження рідкісних рослин через пропагування охорони місць їх зростання, формування у населення бережливого ставлення до природи.

На нашу думку, такий комплексний підхід до проведення навчальної польової практики підводить студентів до розуміння необхідності глибокого вивчення природи, максимально бережливого ставлення до рослинного покриву як компонента складної природної системи і обов'язкової науково обґрунтованої охорони природи.

Особливо актуальним є наповнення польових практик завданнями прикладного краєзнавчого характеру та такими, що торкаються сфери побутової діяльності й впливу людини на довкілля.

У травні 2006 р. студенти-екологи Черкаського державного технологічного університету (ЧДТУ) під керівництвом кандидата історичних наук, доцента кафедри загальної екології та природокористування *Софії Морозової*, керівника молодіжного екологічного клубу «Ельф» *Олега Моргуна*, завідувача філії «Холодний яр» *Богдана Легоняка* провели ряд заходів з оздоровлення багатовікового дерева – «Дуба М. Залізняка» (обрізання сухих гілок, обкопування та обробка дерева від шкідників), здійснили благоустрій «Козацького ставка», розчистили підземні печери біля Мотриницького монастиря.

У 2010–2011 рр. студенти-екологи першого, другого та четвертого курсів ЧДТУ під керівництвом аспіранта Одеського екологічного університету *Сергія Конякіна* та кандидата біологічних наук, доцента кафедри загальної екології, психології та педагогіки *Інгриди Чемерис* було провели дві регіональні просвітницько-виховні природоохоронні акції на території Смілянського району.

Перший захід майбутні природоохоронці разом з місцевими жителями провели на території геологічної пам'ятки природи місцевого значення «Березняківський кар'єр», де встановили інформаційний щит і прибрали територію від сміття, на якій полюбують відпочивати туристи із сусідніх регіонів. Лише один факт: 85 мішків – рівно стільки сміття та мотлоху було видалено з цієї порівняно невеликої території.

Друга акція під гаслом «Збережемо Шаєву гору» була проведена на території села Гуляй-городок. В ній брали участь не тільки студенти екологи, а й учні та вчителі Голов'ятинської ЗОШ І–ІІІ Смілянського району, представники Голов'ятинської сільської ради, місцеві жителі. У ході акції її учасники пройшли новоствореною екологічною стежкою «Шаєва гора», провели конкурс на найкращий екологічний малюнок та плакат серед учнівської та студентської молоді, встановили інформаційний щит.

Крім того, що року студенти-екологи ЧДТУ, ЧНУ, УДПУ за сприяння Державного управління екології та природних ресурсів у Черкаській області, Черкаської обласної організації «Партії Зелених» беруть активну участь у весняних акціях: «Весняна толока», «Зелений паросток майбутнього», «Чисте джерело», «Посади своє дерево», «Парки Черкащини», у заходах з нагоди Дня довкілля, Дня клімату, Всесвітнього дня Землі. Заходи спрямовані на поліпшення стану довкілля, очищення берегів р. Дніпро, озеленення, збереження заповідних об'єктів, поширення еколо-

гічних знань. Так, 16 квітня 2011 р. студенти-екологи ЧДТУ до Дня довкілля вийшли на суботник вже в обласному центрі – м. Черкаси.

Надає оптимізму той факт, що з кожним роком дедалі більше людей, переважно молодь, долучають до такого роду акцій. Понад 90 осіб, озброївшись пакетами, вирушили вздовж берегової смуги р. Дніпро та очистили землю від забруднення пластиком, паперовим, скляним та іншим сміттям, яким заповнили 225 мішків. Наступна природоохоронна акція відбулася 7 травня 2011 р. в рекреаційній зоні «Соснівка», на території м. Черкаси.

15 травня 2011р. у ЧДТУ було проведено екологічний семінар «До дня клімату», на якому обговорювали проблему зміни клімату, вплив можливих наслідків такої зміни на живі організми. Акцентовано увагу на ролі зелених насаджень у формуванні клімату, проаналізовано сучасний стан зелених насаджень в м. Черкаси та заходи щодо їх охорони [1].

У семінарі брали участь викладачі кафедри екології *Жицька Л. І., Гончаренко Т. П.*, студенти-екологи різних курсів. Після закінчення роботи семінару голова Черкаської обласної організації «Партії Зелених України» *Ніна Хорошко* разом із *Сергієм Коянкіним* нагороджували подяками студентів-екологів за активну участь у природоохоронних акціях.

За результатами щорічних науково-природничих досліджень, природоохоронних заходів, проведених вченими, студентами, громадськими організаціями у Черкаській області організовують та проводять науково-практичні конференції. Зокрема, кафедра загальної екології, педагогіки та психології Черкаського державного технологічного університету організовує раз на два роки Міжнародну науково-практичну конференцію «*Екологія і освіта*» (1998–2012 рр.); кафедра екології та агробіології Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького щороку проводить Регіональну науково-практичну конференцію «*Актуальні екологічні та агробіологічні проблеми Середнього Придніпров'я в контексті сталого розвитку*» (1998 – 2012 рр.); кафедри географії та екології Уманського державного педагогічного університету ім. Павла Тичини проводять раз на два роки Всеукраїнську науково-практичну конференцію «*Географія та екологія: наука і освіта*» (2006–2012 рр.).

Таким чином, саме практична природоохоронна діяльність молоді, особливо майбутніх фахівців у галузі екології, сприяє формуванню дбайливого ставлення до природи, виховання почуття відповідальності за її стан, розумінню необхідності збереження природних умов існування живих організмів. Від цього значною

мірою залежить подолання екологічної кризи та перехід до стійкого розвитку нашої держави.

Література:

1. Конякін С. М. Із досвіду природоохоронної роботи у Черкаському регіоні // Кременчуцький міський екол. бюлетень «Світ довкілля». – 2011. – Вип. 20. – С. 19–20.

УДК 504:502.7(477.8)

КРИЗОВІ ЯВИЩА АГРОСФЕРИ В ЗОНІ ВПЛИВУ УРБАНІЗОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ

Клименко М. О., доктор сільськогосподарських наук, професор,
завідувач кафедри екології

Прищеп А. М., кандидат сільськогосподарських наук,
доцент, докторант кафедри екології

Національний університет водного господарства
та природокористування (м. Рівне)

Розвиток агросфери як складної соціо-економіко-екологічної системи залежить від дії багатьох чинників: природних умов, ресурсів, розвитку сільських територій та аграрної сфери, реалізації соціально-економічних інтересів населення. Агросфера є головним джерелом продовольства і сировини, середовищем існування значної частини населення, природничою і соціальною категорією, яка включає підсистеми, що інтегрують економічні, природні і соціальні процеси [1, 2, 3]. З позицій сталого розвитку сучасна агросфера повинна забезпечувати населення не лише екологічно-безпечним продовольством, формувати збереження родючості ґрунтів, але, як відмічають Созінов О. О, Клименко М. О., Фурдичко О. І, Попова О. Л., формувати сприятливі умови для проживання населення, забезпечувати відповідний якісний рівень життя.

Значно впливають на агросферу процеси урбанізації. Урбанізація є однією з причин екологічної нестабільності агросфери через прямі та опосередковані впливи, зумовлені зниженням і порушенням екологічної безпеки функціонування урбанізованих регіонів і міст. Чим більше цих порушень, тим сильніше тиск урбанізованих територій на агросферу через прояви криз в її підсистемах. До несприятливих чинників впливу урбанізованих територій на агросферу в екологічній сфері відноситься значне антропогенне навантаження на територію через розміщення шкідливих та не-

безпечних об'єктів, транспортних магістралей, погіршення екологічної ситуації, безсистемне освоєння простору, втрата земельних ресурсів, залучення вільних територій для будівництва; в соціальній - ріст захворюваності, значні міграції та старіння сільського населення.

Разом з тим з прилеглою агросферою місто формує тісні економічні, транспортні, управлінські, соціальні зв'язки і значно впливає на соціальне та економічне середовище агросфери. Тому у взаємодії з містом у агросфері формуються і певні переваги, у використанні земель через створення рекреаційно-оздоровчих територій, лісових масивів зеленої зони, розвитку соціально-економічного потенціалу, формування інженерно транспортної інфраструктури, ріст добробуту населення, близькість до ринку збуту, центрів соціального та духовного життя.

Кризові явища в зоні впливу урбанізованих територій досліджували за комплексом інтегральних показників, які охоплюють економічні, соціальні та екологічні індикатори різних рівнів.

Дослідження проводили в 15, 20 та 30 км зони навколо м. Рівне та в самому місті впродовж 2008 - 2011 років. Оцінку агросфери здійснювали за методикою оцінювання сталості сільських населених пунктів [5]. В основу аналітичного дослідження соціо-економіко- екологічного функціонування сільських населених пунктів покладено систему показників (індикаторів) регіональної і місцевої статистичної звітності, які об'єднані в агреговані показники соціального (захищеність життєвого рівня населення; демографічні; інфраструктурні; забезпеченість людськими і інтелектуальними ресурсами), економічного (показник доходів; житлове і транспортне забезпечення; безробіття) та екологічного (якість питної води; якісний стан ґрунтового покриву) розвитку.

Нами було детально досліджено м. Рівне - типове велике агропромислове містом з чітко вираженими приміськими зонами, які характеризуються одноповерховою забудовою [4].

Встановлено, що зона екологічного впливу міста на агросферу простягається в усіх напрямках.

У повітряний басейн міста викидається понад 150 шкідливих компонентів, значна частка яких канцерогенні [4]. Середньорічні концентрації деяких забруднюючих речовин у приземному шарі повітря селітебних територій міста відзначаються перевищенням ГДК [6]. Так, середньомісячні концентрації фенолу коливаються в межах 1,9 - 4,5 ГДК, а середньорічна - дорівнювала 3 ГДК. Середньомісячні концентрації діоксиду азоту були в межах 0,7-1,1 ГДК, максимальні разові концентрації досягали 1,5 ГДК. Протягом останнього року спостерігався підвищений рівень серед-

ньомісячних концентрацій формальдегіду 1-2,3 ГДК, фтористого водню 1,2-4,6 ГДК, а середньорічна концентрація останнього дорівнювала 3,2 ГДК, максимальні концентрації найбільших значень у квітні - 4,7 ГДК. Середньорічний вміст аміаку становив 1,3 ГДК, а максимально разова його концентрація досягала 2,3 ГДК. Середньомісячні значення оксиду вуглецю, оксиду азоту, хлористого водню, сірководню, свинцю, цинку та хрому, кадмію, заліза, марганцю та нікелю не перевищували ГДК. Встановлено, що максимальну концентрація у повітрі бензапірену фіксували у зимово-весняний період, середньомісячні концентрації якої досягали у жовтні 1,2 ГДК. Разом з тим середньомісячні та середньорічні концентрації бензапірену не перевищували ГДК.

Індекс забруднення атмосферного повітря (ІЗА) дорівнює 11,45 і характеризує високий ступінь забруднення. Цей показник значно збільшився порівняно з минулими роком. Для порівняння у 2006 р. він дорівнював 5,55, 2007 – 5,35, 2008 – 6,20, 2009 – 7,05, 2010 – 11,45, тобто за останні роки він збільшився удвічі, що обумовлено підвищенням вмісту фенолу, фтористого водню та формальдегіду.

Отже, тиск на атмосферне повітря агросфери зі сторони міста постійно збільшується.

Основними забруднювачами атмосферного повітря агросфери є підприємства м.Рівне, Здолбунівського, Костопільського та Рівненського районів, які здійснюють викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення – відповідно 4,5, 2,7, 1,0, 1,0 тис. т [6]. Найбільш забрудненою є територія міст Рівне (78316,2 кг/км²), Дубно (31836,6 кг/км²), Кузнецовськ (8161,3 кг/км²), Острога (8603,1 кг/км²), Здолбунівського (4067,4 кг/км²), Рівненського (869,2 кг/км²) та Костопільського (667,4 кг/км²) районів.

Якість питної води сільських населених пунктів агросфери за санітарно-хімічними та мікробіологічними показниками не завжди відповідають нормам, що посилює кризові явища для населення сільських селітебних територій агросфери. Про це свідчить зростання захворювання населення в досліджуваних районах на інфекційні хвороби.

Оцінку екологічного стану агросфери проводили для двох підсистем: якості ґрунтового покриву та якості питної води. Вихідні дані для обрахунку екологічного розвитку агросфери були надані Управління облдержзродючості Рівненської області та обласною санепідемстанцією.

Встановлено, що визначальний вплив на стан екологічної підсистеми має агрегований показник якості ґрунтового покриву.

Для чотирьох селищних рад показники якісного стану знаходяться у критичному стані що зумовлено низькими показниками екологічної стійкості ґрунту, рівнем родючості, санітарно-гігієнічним станом та нераціональним використанням території. Екологічний стан агросфери в зоні впливу міста Рівне відповідає задовільному, загрозливому та критичному стану. Такий стан у агросфері зумовлений низькими значеннями агрегованих показників екологічної стійкості ґрунту, рівнем родючості, санітарно-гігієнічним станом ґрунту. Кризові явища агросфери обумовлені низьким вмістом гумусу до 1%, кислою реакцією ґрунтового розчину, низькою сумою увібраних основ і забрудненням ґрунтового покриву важкими металами.

Згідно з проведеними розрахунками оцінки соціо-економічного розвитку агросфери в зоні впливу м. Рівне встановлено, що стан агросфери є неоднорідним і змінюється від еталонного до загрозливого. Соціо-економічний розвиток агросфери селищних рад із значною кількістю населення, розвиненою інфраструктурою, бюджетними дотаціями місцевої ради, розвиненою транспортною системою та агропромисловим виробництвом відповідає еталонному стану за нижньою межею. Сприятливому стану відповідають сільські ради, які найближче розташовані до міста Рівне. З подальшим радіальним віддаленням від урбанізованої території соціо-економічний стан агросфери погіршується.

Кризові явища у соціальній підсистемі досліджуваних територій спостерігаються у найбільш віддалених від міста та транспортних магістралей державного значення селищних радах і обумовлені загрозливим та критичним станом базових показників демографічної складової та забезпеченням людськими та інтелектуальними ресурсами, зокрема низьким природним приростом, процентом населення віком до 14 років, чисельністю учнів, значним рівнем захворювання на туберкульоз.

Визначенням індексу соціо-економіко-екологічного розвитку агросфери в зоні впливу міста встановили, що агросфера в 15 км зоні впливу урбанізованої території в основному характеризується показниками економічного і соціального розвитку вище, а екологічного - нижче середнього значення. З метою подолання кризових явищ в агросфері сільських населених пунктів було проведено типізацію селітебних територій за окремими проблемами та сформовано пріоритетні першочергові заходи. З урахуванням рівня розвитку кризових явищ у екологічній, економічній, соціальній підсистемах агросфери основну увагу слід приділити поліпшенню екологічного стану: покращенню якості ґрунтового покриву шляхом зменшенню площ розораності, зменшення забруднення ґрун-

ту важкими металами, встановленню лімітів на внесення пестицидів. Необхідно покращити стан питної води шляхом реставрації та оновлення мережі водопостачання та каналізації, проводити очищення старих шахтних колодязів. Отже, оцінювання агросфери за показниками сталого розвитку соціальної, економічної та екологічної підсистем дозволяє виявляти кризові явища та розробляти компенсаційні заходи щодо їх подолання.

Література:

1. Созінов О. О. Агросфера України у XXI столітті // Вісник НАНУ. – 2001. – № 10.
2. Созінов О. О., Придатко В. І. Агробіорізноманіття України: теорія, методологія, індикатори, приклади. Кн. 1. – К. : ЗАТ «Нічлава». – 2005. – 384 с.
3. Тараріко О. Ю. Формування сталих агроєкосистем : теорія та практика. – К. : Аграрна наука, 2005.
4. Мольчак Я. О. Рівне: природа, господарство та екологічні проблеми : монографія / Я. О. Мольчак, М. О. Клименко, В. О. Фесюк, І. І. Залеський. – Рівне : НУВГП, 2008. – 314 с.
5. Методичні рекомендації з розрахунку індексу соціо-економіко-екологічного розвитку району / упоряд. А. М. Прищеп, Л. В. Клименко. – Рівне : НУВГП, 2009. – 32 с.
6. Довкілля Рівненщини : доповідь про стан навколишнього природного середовища у Рівненській області у 2010 році / за ред. П. Д. Колодича. – Рівне, 2011 – 274 с.

КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ДО РОЗРОБЛЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ В СИСТЕМІ ОСВІТИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Боголюбов В. М., кандидат технічних наук,
доцент кафедри загальної екології та безпеки життєдіяльності
Національний університет біоресурсів і природокористування
України (НУБІПУ, м. Київ)

Метою Стратегії Європейської Економічної Комісії ООН розвитку освіти для сталого розвитку (ОСР) є заохочення держав до включення у свої системи формальної освіти елементів ОСР у програми всіх відповідних навчальних дисциплін. Вільнюські рамки реалізації цієї Стратегії передбачали три етапи: до 2007 р. – політико-організаційні заходи створення передумов розвитку ОСР у кожній країні; до 2010 р. – практичну реалізацію цілей Стратегії, а до 2015 – завершення реалізації цілей Стратегії ОСР у всіх ланках національної освіти [1]. До головних завдань ОСР відносять формування в свідомості людей необхідності вести узгоджений з принципами сталого розвитку спосіб життя, тобто бути більш інформованими, моральними і відповідальними по

відношенню до забезпечення можливостей майбутніх поколінь задовольняти свої потреби.

На жаль, в Україні ні мету, ні жоден з цих етапів повною мірою і досі не виконано, хоч всі передумови для цього в державі існують. Частково реалізуються лише положення Концепції екологічної освіти [2] – спільним рішенням колегій Міносвіти, МНС і Мінприроди України дисципліну «Екологія» введено в програми підготовки студентів освітньо-кваліфікаційного рівня (ОКР) «Бакалавр» усіх напрямів підготовки як нормативну (за винятком напрямку «Економіка підприємства»). Розроблену програму дисципліни «Екологія» для неекологічних спеціальностей використовують як базову в більшості ВНЗ України [3].

Міжнародні та деякі з останніх українських законодавчих документів передбачають розроблення і впровадження змісту освіти для сталого розвитку в рамках державних освітніх програм [4, 5, 6]. При цьому звертає на себе увагу той факт, що ці документи розробляють практично без участі МОНмолодьспорту, Академії педагогічних наук та їхніх структурних підрозділів. Винятком є хіба що проекти Концепції національної освіти для збалансованого (сталого) розвитку [7].

На сьогоднішній день освіта для сталого розвитку в Україні обмежується тим, що в проекті Галузевого стандарту вищої освіти спеціальності «Екологія і охорона навколишнього середовища» (ОКР «Магістр») до Циклу професійно-орієнтованих дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки введено дисципліну «Стратегія сталого розвитку». Цю дисципліну включають також у проекти ОПП Галузових стандартів, які розробляють для спеціальностей «Екологія та охорона навколишнього середовища», «Прикладна екологія та збалансоване природокористування (за галузями)», «Екологічна безпека», «Заповідна справа», «Екологічний контроль і аудит» і «Радіоекологія» освітньо-кваліфікаційних рівнів «Спеціаліст» і «Магістр».

Національний план дій з охорони навколишнього природного середовища (НПДОНС) на період 2011 – 2015 роки (25.05.2011 р., N 577-р) відповідно до Основних засад (стратегії) державної екологічної політики України на період до 2020 року (2010 р.) передбачає:

- розроблення і затвердження Концепції стратегії освіти для сталого розвитку до 2015 року;
- розроблення та впровадження в систему професійного навчання держслужбовців та посадових осіб місцевого самоврядування спеціалізованого курсу «Основи сталого розвитку та охорона навколишнього природного середовища»;

– розроблення і впровадження механізму залучення громадськості до процесу екологічної освіти, освіти для сталого розвитку, екологічної просвіти та виховання;

– розроблення та впровадження в програми навчальних закладів системи загальної середньої освіти та вищих навчальних закладів окремого навчального курсу «Екологічна етика».

Крім цього, з 2007 р. Національні університети НУБіПУ, НТУУ «КПІ» за власної ініціативи ввели дисципліну «Стратегія сталого розвитку» у навчальні плани підготовки магістрів всіх спеціальностей (54 години), Київський національний університет ім. Т. Г. Шевченка з 2010 року для ОКР «Магістр» спеціальності «Екологічне підприємництво» ввів дисципліну «Економіка сталого розвитку», а Національний транспортний університет (м. Київ) і Академія муніципального управління з 2008 р. читають дисципліну «Сталий розвиток суспільства» для економічних спеціальностей ОКР «Бакалавр».

Порівняльний аналіз навчальних програм відповідних дисциплін НТУУ «КПІ», НУБіПУ, ОДЕУ, ХНУ, СумДУ та інших ВНЗ України дав можливість визначити оптимальний, на наш погляд, зміст навчальної програми дисципліни з узагальненою назвою «Стратегія сталого розвитку» для неекологічних спеціальностей. Навчальна програма має складатись з двох блоків змістових модулів – «Теоретичні засади сталого розвитку» і «Соціально-економічні аспекти сталого розвитку».

До першого блоку мають входити такі модулі:

- Проблеми глобалізації (народонаселення, ресурси, зміни клімату, вплив на біосферу) і сталий розвиток. Людство і біосфера (закономірності взаємодії людини і природи).

- Поняття системи і розвитку (загальні механізми функціонування і стійкості систем, принципи екологічної стійкості).

- Міжнародні та національні законодавчо-правові засади переходу суспільства до сталого розвитку (Порядок денний на 21 століття, концепції і стратегії сталого розвитку різних країн тощо).

- Наукові передумови формування принципів сталого розвитку.

- Світогляд, етика і сталий розвиток. Особливості концепції освіти для сталого розвитку.

До другого блоку мають входити такі модулі:

- Індикатори та індекси сталого розвитку, система глобальних вимірів сталого розвитку.

- Принципи зменшення соціально-економічних та екологічних ризиків при переході до сталого розвитку.

- Ресурсозбереження як екологічно орієнтована діяльність.

- Нові технології і їх роль при переході до сталого розвитку.

- Економічні, соціальні і моральні аспекти виробництва і споживання в контексті життєвого циклу продукції.

- Особливості формування стратегій місцевого сталого розвитку і місцевого плану дій з охорони довкілля.

Відповідно до Стратегії ЄЕК ООН освіти для сталого розвитку принципи сталого розвитку мають входити як складовий компонент у всі навчальні програми на всіх ОКР, включаючи професійну освіту. Враховуючи той факт, що економіка є невід'ємною складовою сталого розвитку, її роль в системі ОСР має бути більш чітко вираженою, а включення питань екологічної освіти і сталого розвитку в програми підготовки економістів повинно мати пріоритетний характер. При цьому суперечності між економічним зростанням і принципами сталого розвитку в суспільстві мають розглядатися як ключові компоненти освіти для сталого розвитку. Визнання важливості ОСР для економіки слід закріпити в системі економічної освіти через повернення в Галузеві стандарти вищої освіти з економічних спеціальностей дисципліни «Екологія» (для ОКР «Бакалавр») і введення в нормативний блок дисципліни «Стратегія сталого розвитку» (для ОКР «Магістр»).

Як відомо, зміст освіти для сталого розвитку визначається наявністю трьох необхідних аспектів – соціального, економічного та екологічного. Складність впровадження освіти для сталого розвитку як системи полягає в тому, що кожна з цих складових у сучасній системі освіти має самостійне значення, а в системі ОСР ці складові повинні бути взаємопов'язані між собою, утворюючи певну цілісність.

Зміст кожного з аспектів ОСР визначається завданнями і принципами переходу до сталого розвитку:

- *соціальний аспект* ОСР має *забезпечувати вивчення* соціальних параметрів, які необхідні при переході суспільства до сталого розвитку: показники якості й безпеки життя, проблеми моніторингу показників сталого розвитку, проблеми формування нових морально-етичних принципів суспільства, проблеми культурного простору і культурної спадщини та етногенезу в контексті сталого розвитку (*розроблені типові навчальні програми дисциплін «Основи екологічної освіти і виховання», «Соціальна екологія», «Стратегія сталого розвитку» для напряму «Екологія, охорона навколишнього середовища і збалансоване природокористування»*);

- *економічний аспект* ОСР має об'єднувати вивчення основних ідей і факторів соціально-економічного розвитку з відповідними екологічними обмеженнями: економічні параметри сталого розвитку з урахуванням демографічних проблем і ресурсних обмежень; проблеми екологізації економіки; проблеми забезпечення

соціально-економічної справедливості при використанні природних ресурсів тощо. Навчальний процес має включати принципи збалансованого природокористування при плануванні й розвитку всіх галузей економіки (є типові навчальні програми дисциплін «Екологічний менеджмент» та «Інженерна екологія», підручник «Техноекологія» і навчальні посібники «Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням», «Загальна екологія» та «Екологія з основами збалансованого природокористування»);

– *екологічний аспект ОСР* має включати вивчення екологічних параметрів сталого розвитку, зокрема загальних природничих принципів і законів розвитку суспільства на Землі, причини і наслідки глобальних екологічних проблем, а також проблеми повноти й достовірності знань про взаємодію Суспільства і Природи. Випускник повинен мати компетенції щодо розв'язання проблем збереження цілісності екосистем і біосфери в цілому в умовах зростання антропогенних навантажень (шляхом формування в суспільстві усвідомлення необхідності екологічних обмежень в усіх видах економічної діяльності). Мають бути сформовані вміння: проводити аналіз джерел антропогенного впливу (*комплекс навчальних програм* нормативних дисциплін освітньо-професійної програми підготовки бакалавра за напрямом «Екологія», *навчальний посібник «Загальна екологія» і підручник «Техноекологія»*) та визначати ступінь антропогенного впливу і забезпечувати наукову підтримку екологічних управлінських рішень (*підручники «Моніторинг довкілля» та «Моделювання і прогнозування стану довкілля»*).

При формуванні і впровадженні освіти для сталого розвитку, як цілісної системи, *системний або синергетичний ефект* має виявлятися, зокрема, у формуванні екологічної культури, етики і свідомості в суспільстві. Поєднання цих трьох аспектів ОСР в єдину систему має забезпечити перехід на вищий рівень розвитку Суспільства і нову якість загальної освіти.

Галузеві стандарти вищої освіти відповідної спеціальності мають формувати загальні вимоги до властивостей і якостей випускників як особистостей, які подають у вигляді переліку компетенцій щодо вирішення завдань соціального та економічного аспектів сталого розвитку у виробничій діяльності та системи умінь, що забезпечують наявність цих компетенцій [8].

Ми вважаємо надзвичайно важливими і своєчасними рекомендації МОНмолодьспорту України покласти в основу розроблення складових Галузових стандартів вищої освіти нового покоління *компетентнісний підхід*, застосування якого має на меті «...фор-

мування нової системи діагностичних засобів із переходом від оцінки знань до оцінки компетенцій та визначення рівня компетентності в цілому» [8, с.4]. Хоч з погляду Міністерства «...результати формування системи компетенцій є одним із ключових моментів оцінки якості знань», на нашу думку формування системи компетенцій буде мати ширше значення, особливо для підготовки фахівців нової формації, здатних враховувати у своїй діяльності вимоги концепції сталого розвитку суспільства.

За визначенням, рекомендованим МОМолодьспорту України, *компетентність* випускника є інтегрованою характеристикою його якостей, які формуються в результаті навчання і включають три рівня знань [8], серед яких компетенції в контексті сталого розвитку мають такий вигляд:

- *знання й розуміння* (теоретичне знання академічної області, здатність знати й розуміти) – знання й розуміння принципів та індикаторів сталого розвитку, знання й розуміння особливостей використання природних ресурсів у відповідній академічній області;

- *знання як діяти* (практичне й оперативне застосування знань до конкретних ситуацій) – здатність оперативно застосовувати в практичній діяльності одержані знання з проблем сталого розвитку в конкретній економічній галузі;

- *знання як бути* (цінності як невід’ємна частина способу сприйняття й життя з іншими в соціальному контексті) – усвідомлення необхідності морально-етичних змін у суспільній діяльності в контексті збереження природних екосистем, зокрема відповідно до принципу самообмеження споживання і виробництва (одного з головних принципів сталого розвитку).

До загальнонаукових компетенцій сталого розвитку можна віднести:

- базові знання, що сприяють розвитку загальної та екологічної культури й соціалізації особистості, усвідомленню етичних цінностей, розумінню причинно-наслідкових зв’язків розвитку суспільства та вмінню їх використовувати в професійній і соціальній діяльності;

- базові знання фундаментальних розділів математики в обсязі, необхідному для використовувати математичних методів для оцінювання соціальних, економічних та екологічних аспектів сталого розвитку;

- базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; навички використання програмні засоби і навички роботи в комп’ютерних мережах, уміння створювати бази соціально-економічних та екологічних даних і використовувати інтернет-ресурси;

– базові знання фундаментальних наук в обсязі, необхідному для освоєння соціальних, економічних та екологічних аспектів сталого розвитку.

Ці компетенції мають підтримуватись здатностями фахівця, необхідними для сприяння переходу суспільства до сталого розвитку. До таких здатностей в першу чергу відносять активну життєву позицію і аспекти соціальної та громадянської компетенцій. В умовах переходу суспільства до сталого розвитку для випускників навчальних закладів особливо важливим має бути розуміння соціально-економічного значення своєї професії і розуміння свого місця в системі соціально-екологічних відносин, здатність до критичної оцінки впливу наслідків своєї професійної діяльності на стан природних ресурсів і довкілля в цілому, а також свідомого вибору шляхів та методів удосконалення своїх особистих і професійних якостей з метою самообмеження споживання природних ресурсів.

Висновки і пропозиції

Формування системи компетенцій має істотне значення під час розроблення навчальних програм і програм навчальних дисциплін, особливо для підготовки фахівців нової формації, здатних враховувати у своїй діяльності вимоги стратегії сталого розвитку суспільства.

Відповідно до одного з принципів сталого розвитку – «принципу єдності інформаційного інструментарію» – настав час зупинитися на терміні «сталий розвиток» як офіційному українському відповіднику англійського виразу «sustainable development» і такому, що входить в усі законодавчі акти України і є найуживанішим в науково-педагогічних колах України.

Потрібно забезпечити повне виконання рішення колегії МОН-молодьспорту щодо реалізації Концепції екологічної освіти в Україні та розгляду проекту національного плану підготовки і реалізації Стратегії освіти для сталого розвитку.

Необхідно залучити Академію педагогічних наук, працівників провідних університетів, вчителів та громадських діячів до формування національної програми наукових досліджень у галузі освіти для сталого розвитку.

Література:

1. Стратегія ЄЕК ООН освіти для сталого розвитку ; пер. з англ. – Одеса : Екологія, 2005. – 44 с.
2. Концепція екологічної освіти України // Інформ. вісник НМЦ вищої освіти МОН України. – 2002. – №9. – С. 50–61.
3. Екологія // Навчальна програма нормативної дисципліни [Г. О. Білявський, С. М. Степаненко, В. М. Боголюбов та ін.]. – К. : Аграрна освіта, 2007. – 22 с.

4. Програма дій «Порядок денний на 21 століття» ; пер. з англ. / ВГО «Україна» (гл. 36) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ecoaccord.org/edu/AGEND-A21Chapter36-Ru.doc>
5. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» від 21.12.2010 № 2818-VI.
6. Національний план дій з охорони навколишнього природного середовища на 2011–2015 роки /Розпорядження Кабінету Міністрів України від 25.05.2011 р. №577-р.).
7. Бондарь О. І., Тимочко Т. В., Марушевський Г. Б., Білявський Г. О., Сатапкін Ю. М. Концепція національної освіти для збалансованого розвитку / Бондарь О. І., Тимочко Т. В., Марушевський Г. Б., Білявський Г. О., Сатапкін Ю. М. : матеріали Всеукр. наукової екологічної конф. (26 жовтня 2010 р.). – К. : Центр екол. освіти та інформації, 2010.
8. Комплекс нормативних документів для розробки складових системи стандартів вищої освіти : Додаток 1 до Наказу Міністерства освіти і науки України № 285 від 31 липня 1998 р.

МІЖПРЕДМЕТНИЙ ПІДХІД У ПРОЦЕСІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ВИЩОЇ ШКОЛИ

Старовойтенко Н. В., кандидат педагогічних наук, доцент
кафедри загальної екології, педагогіки та психології

Фоміна Н. В., старший викладач кафедри хімії та хімічної
технології неорганічних речовин

Черкаський державний технологічний університет

Для досягнення гармонійного, екологічно безпечного розвитку країни нам потрібні висококваліфіковані спеціалісти – економісти, інженери, екологи, які здатні творчо працювати, ухвалювати раціональні й безпечні для довкілля й життя людей рішення. Поняття «екологічна безпека» має стати однією з домінант екологічного світогляду сучасної людини. На жаль, у нашій країні через украй незадовільний рівень екологічної свідомості як пересічних громадян, так і національної політичної еліти проблеми екології витісняються на другий план, а екологічні вимоги дедалі частіше сприймаються як перешкода розвитку технічного прогресу.

Що таке екологічна свідомість? Що означає формувати екологічну свідомість молоді? Екологічна свідомість є важливим компонентом екологічної вихованості, тобто сукупність знань, уявлень студента про взаємозв'язки, взаємозалежності, взаємодії людини зі світом природи. На цій основі формується відповідне позитивне ставлення до природи, а також усвідомлення молодою людиною себе як її частини.

Стрижневим елементом формування екологічної свідомості є:

– знання (засвоєння основних наукових понять про природу, екологічні проблеми);

- усвідомлення (формування свідомої позиції щодо довкілля);
- ставлення (розуміння природи як унікальної цінності та джерела матеріальних і духовних сил людини);
- навички (здатність практичного освоєння довкілля і його охорони);
- діяльність (участь у розв’язанні екологічних проблем).

Основними ознаками фундаментальних знань і змісту освіти повинні бути забезпечення цілісності сприйняття наукової картини світу, розкриття суті фактів у галузі професії і спеціальності; розвиток здатності до синтезу знань із різних галузей; забезпечення високого рівня універсальності, що сприяє розумінню і поясненню суті, взаємозв’язків фактів і явищ з різних галузей науки і практики.

Зазначимо, що екологічна освіта у вищих навчальних закладах здійснюється з урахуванням міжнародного ранжування професій за їх впливом на довкілля і має три рівні:

- для професій, які не справляють суттєвого впливу на стан довкілля;
- для професій, які безпосередньо впливають на стан довкілля, використовуючи природні ресурси;
- для професій, які забезпечують вивчення та охорону навколишнього середовища.

Який рівень екологічної освіти у вищій школі нашої країни? Відомо, що сучасний стан довкілля в Україні офіційно характеризується як кризовий. Науковці та викладачі застерігають, що фактичне припинення викладання екології студентам-економістам та студентам-управлінцям як дисципліни (залишилася лише назва, курс має статус модуля) лише сприятиме поглибленню цієї кризи, так як екологічна освіта та виховання майбутніх спеціалістів – один із аспектів гуманізації, що передбачає подолання споживацького ставлення до природи, екологічного невігластва і спрямований, зрештою, на відвернення загрози глобальної екологічної катастрофи.

Відомо, що виховні й освітні процеси тісно взаємопов’язані, взаємозалежні, відбуватися окремо не можуть. Своєрідна «синтептичність» екологічного виховання зумовлює те, що його не можна обмежувати вивченням власне екологічних дисциплін. Воно охоплює світоглядні, моральні, естетичні й інші аспекти формування особистості майбутнього спеціаліста. З огляду на це, до змісту навчання з різних предметів університетського курсу логічно включити екологічні знання. У такий спосіб буде вирішено два завдання – «озброєння» студентів знаннями в галузі екології і формування екологічної культури. Тому перед викладачами ви-

щої школи стоїть завдання пошуку шляхів, засобів, методів гуманізації навчальних предметів. Наприклад, математику, фізику, хімію, економіку, інженерні, лінгвістичні, мистецтвознавчі та іншого напрямку дисципліни можна гуманізувати через їх екологізацію. Відомо, що аналогії екологічних явищ можна знайти і в галузі хімії. Так, між динамічною рівновагою (принцип Ле Шательє) та популяційним гомеостазом, законами хімічної кінетики та особливостями впливу на живі організми низки екологічних факторів існує очевидна подібність. Встановлення аналогій підштовхує до думки про те, що між живою та неживою природою немає чіткої межі. Природні способи вирішення технологічних проблем набагато мудріші та більш ефективні, ніж способи, які використовує людина, тому слід приділяти увагу вивченню тих хімічних досліджень, які допоможуть розкрити геніальні загадки природи.

Особливе значення хімії в здобутті вищої технічної екологічної освіти полягає в тому, що живі організми біосфери і нежива природа складаються майже з одних і тих самих хімічних елементів, хоча їхня розповсюдженість та біологічна роль можуть сильно різнитися. Розвиток хімії біогенних елементів, біогеохімії, біохімії, екологічної хімії, екотоксикології тощо, а також широке коло екологічних проблем потребують поглиблення й узагальнення відомостей про безпосередній зв'язок між хімічною будовою речовин та їхніми властивостями (біологічною активністю, токсичною й канцерогенною дією на живі організми, шкідливим впливом на довкілля тощо).

Зв'язок екології з математикою можна простежити на прикладі закону великих чисел. Закон стверджує, що сукупна дія великого числа випадкових факторів за деяких спільних умов призводить до результату, який майже не залежить від випадку, тобто має системний характер. Підтвердження цього закону ми знаходимо при розгляді процесу формування будь-якої екосистеми. Особливе значення для вирішення екологічних проблем та формування екологічної культури наукової інтелігенції мають методи математичного моделювання, які застосовують для вивчення і прогнозування екологічних явищ. Так, детерміністичні математичні моделі дозволяють досліджувати різноманітні екологічні взаємодії, динаміку розвитку тієї чи іншої популяції. Вчені-математики можуть розробляти технології, які дозволяють оптимізувати вплив людини на екологічні системи.

В умовах інтенсивної та неминучої індустріалізації нашого життя існує потреба в детальному та комплексному моніторингу природного середовища. Особливо ефективними в цьому процесі

можуть бути аерокосмічні методи контролю, які використовують комплекс фізичних, хімічних, біологічних способів діагностики стану і якості біосфери нашої планети. Для збереження життя на Землі необхідні зусилля не лише екологів, а й фізиків, хіміків, географів, ґрунтознавців та ін. В зв'язку з цим сьогодні існує нагальна потреба в екологізації академічної науки.

Однак екологічні проблеми мають і яскраво виражений соціальний характер, тому акцент на їх наявності можна робити і в галузі суспільних наук. Так, предметом наукових досліджень в галузі культурології є екологічні аспекти культури:

- пізнання світу через діалог людини і природи;
- вивчення характеру взаємодії людини, створеної нею цивілізації та навколишнього середовища;
- вивчення причин виникнення екологічних проблем глобального характеру і можливостей виживання людства.

Поняття «культура» в цьому випадку розглядається в більш широкому значенні – як культура існування людини у світі природи, культура її грамотного освоєння через пізнання, вивчення навколишнього середовища, моделювання картини світу. Людина та її ставлення до світу завжди були основною проблемою в історії культури. В зв'язку з цим вивчаються різні рівні взаємовідносин людини і природи, відтворення людиною різноманітних картин світу: міфологічної, античної, християнської, наукової, – поняття, «нове екологічне мислення», «моральний та екологічний імператив», «коеволюція» тощо.

На заняттях з психології доречно застосувати методи формування суб'єктивного ставлення до природи. Зокрема, метод *екологічної ідентифікації* полягає у створенні умов, коли студенту необхідно поставити себе на місце якого-небудь природного об'єкта, внаслідок чого формується відповідна поведінка стосовно природних об'єктів. Метод *екологічної емпатії* полягає в актуалізації співпереживання студентом природних об'єктів, а також співчуття їм. Формується суб'єктифікація природних об'єктів через емоційну сферу молодшої людини. Метод *екологічної рефлексії* передбачає самоаналіз особистості своїх дій і вчинків, спрямованих на світ довкілля, з погляду їх екологічної доцільності. Особливий інтерес проявляють студенти до обговорення проблем про вплив, який люди здійснюють на середовище, і те, які прийоми соціального впливу можна використати, щоб змусити людей (зокрема студентську молодь) ставитися до навколишнього середовища з великою увагою. Найголовніше питання при розгляді проблем економної витрати води, енергії, боротьби зі сміттям ставиться так: «Як можна змінити моделі поведінки, що завдають

шкоди довкіллю?» Студенти залучаються до психологічних спостережень за поведінкою своїх знайомих, рідних та друзів по студентському гуртожитку. Одне із завдань спостереження полягає в тому, щоб з'ясувати, хто найменше з усіх смітить – студенти, які бачать, що навколо ніхто не смітить, студенти, які бачать на підлозі єдиний кинутий предмет, чи студенти, які бачать декілька чи багато кинутих предметів. Непростим є пошук причин певної поведінки тих, за ким спостерігали студенти. Найскладнішим виявляється питання про спонукання людей поводити себе більш розумно стосовно навколишнього середовища. Висновки, до яких приходять студенти, мають подвійну цінність: з психології вони засвоюють знання про складність змінювати сформовані з дитинства негативні моделі екологічної поведінки (екологічні проблеми являють собою класичні соціальні дилеми, в яких дії, що приносять вигоду окремій людині, якщо вони здійснюються більшістю людей, приносять шкоду всім); виховна ж цінність полягає у тому, що аналіз та оцінка студентами екологічної поведінки інших, заставляє задуматись над власними діями та вчинками. При цьому у студентів часто виникає почуття дисонансу, яке заставляє їх відчувати, що вони не практикують те, що проповідують (знають, як треба поводитися розумно в природі). Наприклад, виступаючи за економну витрату води, студенти можуть подовгу приймати душ, засуджуючи розкидання сміття, залишають його у місцях відпочинку на природі, скаржаться на високу плату за електроенергію і не знають про побутові прилади, які поглинають найбільшу кількість енергії тощо.

Важливим аспектом науково-дослідницької та навчально-методичної діяльності викладачів вищих навчальних закладів є визначення напрямків і тем курсових, дипломних та магістерських робіт. З метою розширення екологічного кругозору та відповідальності студентів, доцільно, щоб ці дослідження були пов'язані з екологічною проблематикою і спирались на міжпредметний підхід. Наприклад, науково-пошукові та науково-експериментальні дослідження студентів, які зорієнтовані на освоєння ними сучасних методів і технологічних схем очищення стічних вод, на роботу над їх удосконаленням з метою підвищення їх економічної ефективності та зниження екологічного впливу на довкілля, формуватимуть екологічні знання та екологічну свідомість.

Висновки

1. Результат екологічної освіти та виховання студентської молоді – сформована екологічна культура, що характеризується різнобічними глибокими знаннями про навколишнє середовище

(природне і соціальне); наявністю світоглядних ціннісних орієнтацій щодо природи; екологічним стилем мислення і відповідальним ставленням до природи та свого здоров'я; набуттям вмінь і досвіду вирішення екологічних проблем (насамперед на місцевому та локальному рівнях); безпосередньою участю у природоохоронній роботі; передбаченням негативних наслідків діяльності.

2. Досягнення цієї мети буде ефективнішим при створенні відповідних педагогічних умов: використання усієї різноманітності форм і методів екологічного навчання, врахування специфіки навчальних матеріалів відповідно до особливостей професійної підготовки майбутніх спеціалістів, тісний взаємозв'язок екологічної тематики навчання з життєво важливими інтересами (потребами) студентів, ознайомлення їх із новітніми результатами екологічних досліджень у прикладних галузях та власний приклад екологічно спрямованих викладачів вищого навчального закладу.

3. У змісті дисциплін, які викладаються у вищих навчальних закладах, потрібно актуалізувати екологічний компонент різних галузей науки. Акценти, які робить викладач базових курсів, допоможуть висловити їх особисту позицію щодо екологічних питань, сприятимуть формуванню цілісної картини світу у свідомості студентів та співпраці під час обговорення і вирішення основних проблем сучасної цивілізації

Література:

1. Аронсон Э. Социальная психология. Психологические законы поведения человека в социуме / Э. Аронсон, Т. Уилсон, Р. Эйкерт. – СПб : пройм –ЕВРОЗНАК, 2002. – 560 с.
2. Богобоящий В. В. Принципи моделювання та прогнозування в екології : підруч. / В. В. Богобоящий, П. Б. Чурбанов, В. М. Шмандій. – К. : Центр навч. літератури, 2004. – 216 с.
3. Борисова В. А. Екологізація підприємницької діяльності. – Суми : Вид-во «Довкілля», 2004. – 128 с.
4. Проценко О. Л. До питання викладання екології студентам-економістам // Вісник Черкаського нац. ун-ту. – Вип. 112. Серія: педагогічні науки. – Черкаси, 2007. –С. 94–98.
5. Подоляк Л. Г. Психологія вищої школи : навч. посіб. для магістрантів і аспірантів / Л. Г. Подоляк, В. І. Юрченко. – К. : ТОВ «Філ-студія», 2006. – 320 с.
6. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. / М. М. Фіцула. – 2-ге вид., доп. – К. : Академвидав, 2010, – 456 с.

ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ СТУПЕНЕВОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Терлецький В. К., кандидат біологічних наук,
доцент кафедри туризму
Луцький інститут розвитку людини Університету «Україна»
(м. Луцьк)

Філіпенко А. Б., кандидат біологічних наук, доцент кафедри
теорії та методики природничо-математичних дисциплін
Волинський національний університет імені Лесі Українки
(м. Луцьк)

Модернізація освіти за програмою збалансованого розвитку передбачає глибокий аналіз і перебудову всієї системи освіти з позицій її екологізації та наближення до сучасних європейських стандартів [2, 9]. Ці вимоги ставить перед освітою Закон України «Про основні засади стратегії державної екологічної політики України на період до 2020 року», де зазначено: «розроблення методологічних основ та запровадження безперервної екологічної освіти» [4, п. 4.9]. Подібні вимоги ставить перед освітою і розпорядження КМ України № 577-р., в якому передбачається затвердження Національного плану дій з реалізації Стратегії екологічної освіти, створення Національного координаційного центру з екологічної освіти та інші нагальні завдання [6].

Аналізуючи стан освіти в країні, мусимо визнати, що він не лише далекий від європейських стандартів, а й навіть суперечить вимогам наведених вище нормативних документів. Не маючи можливості аналізувати ситуацію у широкому спектрі проблем, зупинимось лише на декількох, найбільш кричущих і тому нагальних.

Якщо система національної освіти традиційно поділяється на шкільну, професійно-технічну та вищу, то й екологізація освіти теж повинна складатися із взаємопоеднаних послідовних рівнів знань і навичок, що їх молода людина отримує в процесі навчання. Вони в системі освіти відсутні, а спеціалісти Міносвіти України досі не спромоглись навіть створити типові навчальні плани і навчальні програми. Чи можна утверджувати основи екологізації освіти, якщо профільне міністерство досі не виявило елементарної зацікавленості (слід додати, і професіоналізму!) в уніфікації принципів національної освіти? Ось декілька таких прикладів.

Програма екології для шкільної освіти затверджена Міносвіти України у 2010 р. [5]. Найбільш показовим фактом є той, що в шкільній освіті екологія вивчається лише *факультативно* (!)

в 11 класі з розрахунку 17 год. (0.5 год. на тиждень). Тобто, учні отримують знання з екології на останньому етапі шкільного навчання (якщо вони закінчують 11 клас) або взагалі не отримують їх. І лише за умови профільного екологічного навчання кількість годин збільшується, а дисципліна вичитується протягом двох років (10–11 класи). Отже, за весь період навчання в школі протягом 10 років (!), коли, власне, і відбувається становлення і закріплення основних моральних цінностей молодого людства, діти можуть формувати своє ставлення до довкілля лише в процесі міжпредметних зв'язків (на природознавстві, біології тощо), якщо вчитель вважатиме екологічні питання доцільними для включення до навчальної програми.

Здивування викликає і зміст шкільної програми з екології. У ній, зокрема, з 8 запропонованих тем для 11-класників лише перша дає поняття про екологію як науку. Окремі положення екології включені до 2 і 5 тем. А де трактування форм життя? Де існуючі парадигми світосприймання? Де пояснення існуючих взаємозв'язків між організмами та довкіллям? Де вимоги екологічної етики, що є першочерговим саме для дитячого світосприймання? Замість пізнання наукових основ екології учні змушені опановувати проблеми забруднення середовища в різних його проявах (до речі, ця властивість типова і для багатьох підручників з екології, де найбільше уваги приділено опису саме забруднень і екологічних криз – тобто наслідкам, а не причинам). Отже, без опанування основ екології про закони взаємозв'язків між компонентами довкілля школа зосереджує увагу на «категорії забруднень, деградації, природокористуванні, біорізноманітті, оптимізації» середовища. Дуже сумнівно, що саме так побудована шкільна програма екології відповідно до збалансованого розвитку.

У професійно-технічній підготовці проблема екологізації ще більша, бо вона пов'язана з відсутністю спеціальних програм екологічного навчання [7,10]. Молодь отримує лише загальні уявлення про довкілля, без урахування цільового спрямування закладу та специфіки природоохоронних заходів, які необхідно враховувати при виконанні відповідних професійних обов'язків. Ми не можемо говорити про екологізацію навчання у професійно-технічних закладах, якщо там не передбачені професійні вимоги до випускників на основі збалансованого розвитку довкілля.

У національних вузах проблема екологізації освіти не менш актуальна. Екологія там вивчається як загальноосвітня наука на 1 курсі, де юнь отримує належні знання і навички про загальні взаємозв'язки в природі. Але це не можна називати екологізаці-

єю освіти, бо процес опанування екологічних знань залишається незавершеним. На старших курсах з отриманням професійних знань молодий спеціаліст (бакалавр, спеціаліст, магістр) позбавлений фахової екологічної підготовки. Він не може відповідати за рівень технологічного процесу, показники ГДК забруднень (не на виробництві, а для довкілля!), порядок природокористування тощо [3]. Таким чином, вуз не дає і не контролює рівень знань і навичок молодого спеціаліста щодо його подальшого виконання професійних обов'язків на екологічному рівні.

Ось чому, говорячи про ступеневу екологізацію освіти відповідно до вимог наведених вище нормативних документів, необхідно повністю переглянути існуючу систему вивчення дисципліни [1,8]. На нашу думку, для цього необхідно вимагати від Міносвіти України широкого обговорення проблеми на таких засадах:

1. передбачити уніфікацію навчальних планів і навчальних програм з позицій екологізації освіти;

2. розробити ступеневу систему вивчення екології на всіх рівнях освіти з обов'язковим упровадженням елементів екологічної етики на кожному з таких рівнів (вважаємо, що виділення окремої дисципліни «Екологічна етика» матиме меншу ефективність);

3. у шкільному навчанні екологія повинна вивчатися двічі. У початкових класах це можуть бути основи знань про довкілля з елементами екологічної етики, тоді як у старших класах (не в 10–11-му, а раніше – у 7–9-му, наприклад) переважатимуть закони існування екосистем, екологічні нормативи і основи екології людини;

4. при професійно-технічній підготовці (саме тому ми пропонуємо вивчати екологію у старших класах не пізніше 7–9-го) екологічна підготовка повинна мати фахове спрямування. Її слід базувати на елементах прикладної (промислової) екології. Але і тут слід не класифікувати форми забруднень і види екологічних криз, а знайомити учнів з системами реабілітації середовища і нормативами відповідальності за порушення стану довкілля;

5. нарешті, в системі вищої освіти теж повинна бути ступенева послідовність опанування екологічних знань і навичок. На перших курсах (знову маємо підстави відмовитись від вивчення екології в 10–11 класах!) доцільно проводити поглиблене вивчення дисципліни за основами загальної екології та екології людини з обов'язковим включенням нормативних положень і екологічної етики для студентів усіх напрямів підготовки. На старших курсах (не пізніше 4-го!) екологія повинна бути пройдена знову, але на цей раз вже як фахова підготовка відповідного напрямку.

Тому вона мусить конкретизувати нормативні положення прикладної екології відповідно до підготовки бакалаврів (нормативи ГДК, види очистки викидів, реабілітацію середовища тощо). Без формування таких знань і навичок ми не можемо говорити про повноцінну підготовку молодих фахівців і екологізацію освіти в контексті сучасних вимог збалансованого розвитку суспільства.

Література:

1. Галушкіна Т. П. Пріоритети енергозбалансованого природокористування як ідеологічної платформи національної екологічної доктрини України / Т. П. Галушкіна, Л. М. Грановська // Збалансоване природокористування та природовідновлення. – К. : ВЕЛ, 2008. – С. 2–5.
2. Державна програма «Освіта. Україна XXI ст.». – К. : Райдуга, 1994. – 62 с.
3. Крисаченко В. С. Людина і біосфера. / В. С. Крисаченко. – К. : Заповіт, 1998. – 688 с.
4. Закон України «Про основні засади державної екологічної політики України на період до 2020 р.». – К., 21.12.2010, № 2818-VI.
5. Екологія : програми для загальноосвітніх навч. закладів. – К. : Міносвіти України, 2010. – 28 с.
6. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національного плану дій з охорони навколишнього природного середовища на 2011–2015 роки». – К. : 25.05.2011, № 577-р.
7. Стратегія економічного і соціального розвитку України (2004–2015 роки) / Шляхом європейської інтеграції / А. С. Гальчинський, В. М. Геєць та ін. – К. : ІВЦ Держкомстату України, 2004. – 416 с.
8. Туниця Т. Ю. Збалансоване природокористування. Національний і міжнародний контекст. / Т. Ю. Туниця. – К. : Знання, 2006. – 300 с.
9. Україна XXI століття // Державна нац. програма «Освіта». – К. : МО України, 1995. – 70 с.
10. Шостак Л. Б. Сталій розвиток як концепція національного відродження / Л. Б. Шостак. // Економіка природокористування: 36. наук. праць. – К.: НАН України, 2002. – С.24–33.

СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ І НАУКИ У КОНТЕКСТІ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Миленька М. М., кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та екології, заступник директора з наукової роботи Інституту природничих наук

*Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника (м. Івано-Франківськ)*

Серед документів, прийнятих на Конференції ООН з навколишнього середовища і розвитку у червні 1992 року у Ріо-де-Жанейро, ключова роль належить «Порядку денному на XXI століття». Його особливе значення полягає не тільки у формулюванні стра-

тегії подальшого соціально-економічного й екологічного розвитку людства, а й у визначенні нової природоцентричної філософії мислення і світосприйняття [2]. Практична реалізація основних положень документа вимагає належного наукового підґрунтя, а однією з основних причин його невиконання є тотальний низький рівень екологічної культури і свідомості та недостатня увага владних інституцій до розвитку фундаментальної екологічної науки. Тому серед пріоритетів XXI століття чільне місце повинні займати екологічна освіта і наука як головні важелі еколого-збалансованого розвитку суспільства та інструменти екологізації усіх сфер людської діяльності. Підтвердженням цьому є проголошення Генеральною асамблеєю ООН з 2005 року початку Декади освіти в інтересах еколого-збалансованого розвитку [1].

Об'єктивною необхідністю та передумовою переходу України до сталого розвитку є розробка і впровадження ефективної національної екологічної політики [1]. Практична реалізація цього завдання можлива лише за умови комплексного наукового підходу, який не тільки визначав би концептуальні засади встановлення еколого-збалансованої економіки та формував її науково-теоретичне підґрунтя, але й сприяв розробці реалістичного покрокового алгоритму, враховуючи регіональні природні і соціально-економічні особливості. Тому саме фундаментальна регіональна екологічна наука повинна бути основою для встановлення на Україні засад сталого розвитку і виконання зобов'язань, взятих на себе державою у Ріо ще у 1992 році.

Серед основних практичних завдань, які повинна вирішувати фундаментальна екологічна наука в умовах переходу України до сталого розвитку можна назвати:

- оцінка стану біотичної та абіотичної компонент природних та антропогенно змінених екологічних систем для своєчасного виявлення наявних і потенційних структурних чи функціональних змін;

- визначення можливих лімітів природокористування та експлуатації природних популяцій з урахуванням меж стійкості і самовідновлювальної здатності екосистем та можливостей біосфери;

- складання коротко- та довгострокових прогнозів імовірного розвитку екологічних систем за різних моделей господарювання у регіоні;

- надання повної й об'єктивної інформації уповноваженим органам місцевої влади щодо екологічного стану територій, реальних та потенційних загроз екологічній безпеці регіону для оперативного реагування та прийняття відповідних управлінських рішень;

– пошук оптимальних методів покращення екологічної ситуації в урбопромислових комплексах, нівелювання негативного антропогенного впливу, збереження фонових екосистем, охорону і відтворення видового й екосистемного різноманіття;

– формування сучасного світогляду і збір фактів для популяризації екологічних ідей серед населення і в освітніх цілях.

У встановлення еколого-збалансованого розвитку суспільства й економіки свій внесок мають зробити не лише фахівці-екологи, але й представники інших галузей науки, особливо суміжних з екологією природничих і суспільних дисциплін.

Необхідною складовою гармонійного й екологічно безпечно-го розвитку є екологічна освіта, яка повинна розглядатися у нерозривній єдності з наукою та культурою. Це підкреслено положеннями «Порядку денного на ХХІ століття» і документами міжнародного значення останніх років. Концепція екологічної освіти України визначає її як цілісне культурологічне явище, яке включає процеси навчання, виховання і розвитку особистості, та як складову системи національного і громадського виховання усіх верств населення України. Екологічна освіта повинна включати екологізацію базових навчальних дисциплін і професійну екологічну підготовку у вищій школі. Ефективність екологічної освіти визначається її неперервністю, послідовністю, можливістю охопити громадян усіх категорій, вікових груп і сфер діяльності, а також фаховим рівнем самих педагогів [2]. В цілому, еколого-освітній процес повинен переслідувати подвійну кінцеву мету:

– формування високої екологічної культури, свідомості і природоцентричного мислення громадян. При цьому екологічне навчання має бути лише обов'язковим логічним доповненням до сімейно-родинного виховання і наслідування національних традицій щодо взаємовідносин з природою;

– висока професійна екологічна підготовка, передусім, науково-педагогічних працівників і управлінських кадрів. Тобто тих категорій населення, які несуть найбільшу відповідальність за перехід країни до еколого-збалансованого розвитку.

Характерною ознакою сьогодення є популяризація на Україні екологічних ідей та акцентування уваги на екологічних проблемах. Як наслідок – стрімке збільшення екологічних спеціальностей та спеціалізацій у різнопрофільних навчальних закладах різної форми власності, навіть тих, які не мають належної матеріально-технічної бази і кадрового забезпечення. При цьому вираженою є нестача висококваліфікованих фахівців-екологів: управлінців, інженерів, педагогів, біоекологів.

Негативною особливістю освітнього процесу на Україні є неналежна увага до екології у середній школі, наслідком чого є низький рівень екологічної освіченості громадян та недостатність базових екологічних знань абітурієнтів, які вступають на екологічні спеціальності вищих навчальних закладів.

Тому можна стверджувати, що нині в Україні назріла об'єктивна необхідність реформування національної системи екологічної освіти на наукових принципах, враховуючи сучасний екологічний стан, соціально-економічні процеси та необхідність переходу України до сталого розвитку.

В умовах окремих регіонів України реалізація основних освітньо-наукових завдань набуває своїх особливостей. Зокрема, Прикарпаття є одним із найбільш суперечливих в екологічному відношенні. З одного боку, на теренах області збережені неповторні Карпатські ландшафти, реліктові та ендемічні види рослин і тварин, унікальні природні комплекси, що зумовлює рекреаційне значення регіону і його великий потенціал з позицій розвитку «зеленої економіки». З іншого боку, за Івано-Франківщиною все міцніше закріплюється статус екологічно напруженої території. Усі природні екосистеми краю є об'єктами антропогенного впливу, але інтенсивність його є різномасштабною. Тому серед першочергових регіональних завдань у контексті сталого розвитку є оцінка абіотичного середовища і біотичних угруповань екосистем краю, розробка ефективних заходів щодо збереження біологічного і ландшафтного різноманіття, екологізація основних промислових виробництв тощо. Такий широкий спектр завдань зумовив формування двох екологічних наукових шкіл: біоекологічної, яка розвивається у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника, та еколого-технобезпечної, яка зародилася і стрімко розвивається у Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу. Поєднання фундаментального (біоекологічного) та прикладного (технобезпечного) підходів є передумовою і засобом реалізації основних положень стратегії сталого розвитку у Карпатському регіоні.

Загалом, сучасна екологічна наука й освіта в Україні мають значні надбання і великий потенціал, хоча й розвиваються за наявності низки вагомих проблем, ключовими серед яких є:

- недостатнє фінансування галузевої й академічної екологічної науки, особливо на регіональному рівні, зумовлене кризою перехідного періоду. Як наслідок – збіднення наукових кадрів, старіння лабораторної науково-технічної й експериментальної бази тощо. При цьому не можна вважати панацеєю і закордонні гранти, оскільки вони не сприяють розвитку національної науки;

– втрата терміном «екологія» первинного значення. Сьогодні поняття «екологія» трактують надзвичайно широко, особливо у ненаукових колах, помилково розуміючи під ним і стан навколишнього середовища, і систему заходів, направлених на його покращення, і негативні зміни у довкіллі. Незважаючи на те, що на сучасному етапі екологія справді зазнала значних трансформацій і з суто біологічного наукового напрямку переросла у міждисциплінарну науку з різнобічним предметом вивчення, широким спектром завдань і складною методологією, її першоосновою і єдиним фундаментом була і залишається саме біоекологія, теоретичні засади якої закладені Е. Геккелем, А. Тенслі, В.М. Сукачовим, В. І. Вернадським, Ю. Одумом та ін. і розвинуті у численних працях сучасників. На наше переконання термін «екологія» правомірно вживати як традиційне біологічне поняття й ототожнювати його з «біоекологією», а для позначення прикладних аспектів вживати поняття «прикладна екологія», «інвайронменталістика», «інженерна екологія», «охорона природи» тощо;

– витіснення, а не доповнення, фундаментальної екологічної науки розгалуженою системою прикладних екологічних напрямів. На сучасному етапі домінуючими є геоекологічний, еколого-технобезпечний і ресурсно-економічний напрями екологічних досліджень. Їх стрімкий розвиток протягом останніх десятиріч відбувся без належного врахування основних біоекологічних принципів, що по суті перечить екосистемному підходу й основним постулатам стратегії сталого розвитку. Основна увага у такого роду дослідженнях спрямована на абіотичне середовище, що не дозволяє врахувати потенціал стійкості і реакційну здатність живих організмів і їх угруповань у природному й антропогенно зміненому довкіллі;

– ненаукове і неправомірне використання екологічних ідей громадськими організаціями, рекламними компаніями, політтехнологами тощо з метою маніпулювання громадською свідомістю;

– низький рівень екологічної освіченості громадян і управлінських кадрів.

Отже, екологічна освіта і наука є необхідними і незамінними інструментами екологізації суспільно-економічної сфери, а їх інтеграцію і розвиток слід розглядати як передумови встановлення на Україні засад сталого розвитку.

Література:

1. Національна екологічна політика України: оцінка і стратегія розвитку : Звіт проекту ПРООН/ГЕФ «Оцінка національного потенціалу в сфері глобального екологічного управління в Україні». – К. : «ВАІТЕ», 2007. – 186 с.
2. Про концепцію екологічної освіти в Україні // Інформ. збірник М-ва освіти і науки України. – № 7. – 2002. – С. 3–23.

3. Програма дій «Порядок денний на XXI століття» : Ухвалена конференцією ООН з навколишнього середовища і розвитку в Ріо-де-Жанейро (Саміт «Планета Земля», 1992 р.) ; пер. з англ. – 2-ге вид. – К. : Інтелсфера, 2000. – 360 с.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Устинова И. И., кандидат архитектуры, доцент, докторант
*Киевский национальный университет строительства
и архитектуры*

Различное понимание сути процесса перехода биосферы в состояние, управляемое человеческим разумом, в ноосферу обозначило различное отношение к природе, определившее в дальнейшем возникновение проблем, ныне называемых экологическими. Суть вульгарного понимания отражена лозунгом «Мы не можем ждать милостей от природы...», с которым выросло не одно поколение людей, принимающих геологические по масштабу и катастрофические по сути управленческие решения. Можно вспомнить планы поворота Северных рек для орошения пустынь Средней Азии, изменения направления Гольфстрима для потепления климата на севере России и запыления стратосферы для решения вопросов глобального потепления на планете. Получив образование, не пронизанное уважением к среде обитания, они, «воистину не ведая, что творят», становились авторами экологически безграмотных проектов, наносящих непоправимый ущерб природе и человеку.

Проблема экологического образования сегодня обусловлена и тем, что предмет экологии, как правило, подменен предметом охраны природы, а экологические проблемы сведены лишь к вопросам загрязнения среды. Естественно, возникает вопрос: что значит «экологически грамотный человек»? Важным моментом образования является восприятие новых идей. Среди работ, совершивших переворот в понимании экологических проблем, – первый доклад «Римскому клубу». «Пределы роста» вышли почти на тридцати языках и более тысячи учебных курсов университетов и колледжей воспользовались этой книгой в качестве учебного пособия. В ней сформулирована проблема, но конкретные пути ее решения не найдены. И здесь начинаются трудности. Идеи Т. де Шардена, В. И. Вернадского, в силу незаконченности теории ноосферы, не получили должного развития. Поэтому сегодня практически нет научной и социальной теории, которая могла

бы стать руководством к действию в области решения экологических проблем. Недостаточно сказать: вот это надо почистить, вот это поправить, а это закрыть. Необходимо научно обосновать программу действий на длительную перспективу. И здесь пока бесцельны и Всемирная стратегия охраны среды, и доклады ЮНЕСКО, и международные декларации по устойчивому развитию [1].

«Нерешаемость» экологической проблемы обусловлена мозаичностью нашего мышления и неполнотой научного аппарата, который не в силах охватить то, что происходит в биосфере, антропосфере и социуме. Как связать наши хозяйственные решения с концепцией биосферы? Как перевести эту концепцию на язык принятия решений в стране, регионе и доме, большом доме человечества «Ойкосе», когда сложнейшая взаимосвязь явлений ускользает от понимания? И это – проблема всего мира. О каком же экологическом образовании можно тогда говорить? Чему следует учить, чтобы новые поколения не наделали еще более серьезных ошибок? Ответ прост – учить надо выработке мировоззрения [1, 2].

Сейчас достаточно много учебников по охране среды и основам экологии, в том числе и экологии города для высших учебных заведений. Однако в большей мере они напоминают пособия по ресурсопотреблению и защите компонентов среды. В этих учебниках, как, пожалуй, и во всем нашем образовании, картина биосферы разорвана, мир расчленен, и эти части не складываются в единое целое. За лавиной информации о загрязнении и деградации основных компонентов среды скрываются знания о том, как устроена Природа и каковы Процессы, делающие Ойкос пригодным для жизни. Как устроен мир вокруг нас и как мы можем в нем экологически грамотно действовать? Для ответа на эти вопросы необходим междисциплинарный поиск и изменение предметной модели процесса образования. Обучающиеся в школе и в ВУЗе получают знания по физике, химии, математике, биологии и прочим предметам, но применить их на практике при решении экологических проблем они не могут, поскольку здесь нужны не «предметно», а «проблемно» ориентированные знания о едином для всех наук объекте – Мире вокруг нас и в нас, позволяющие перейти к сотрудничеству с Законами природы и диалогу между профессионалами [1–3].

Что же следует понимать под выражением «экологически грамотный человек»? Такой человек должен знать, как устроен и из чего «собран» Мир, иметь экологическую основу мышления, объединяющую веру, знания, понимание и умения делать. Следует помнить, что слово «экология» образовано от греческого «ойкос»,

что означает дом и «логос» – наука. Слово «экономика» также образовано от «ойкос» и буквально означает искусство ведения домашнего хозяйства, для чего важны представления и об устройстве дома [3].

Отмеченные вопросы возникали у автора с поиском ответов на них в лекционном курсе, читаемом им вот уже 20 лет на архитектурном факультете Киевского национального университета строительства и архитектуры, – «Экологические проблемы градостроительства» (подобное видение вопросов устойчивого развития изложено и в [4]). Экологическое мировоззрение, теория и соответствующий метод градостроительного проектирования формируются на базе синтеза знаний, фундаментальной основой которых является универсальная система общих законов в системе природа–общество–человек. обстоятельный анализ этих систем позволяет понять, что и как необходимо измерять, чтобы преодолеть пределы роста в сложных условиях современного мира [1–4].

В унисон с [4], под целью эколого-ориентированного проектирования мы понимаем привнесение определённых изменений в составные части окружающего нас мира так, чтобы мир в целом сохранялся и был устойчив. В философии этот принцип звучит как «всё изменяется и остаётся неизменным», в математике его называют преобразованием частных систем координат с инвариантом, в физике – тензором. Различные аспекты восприятия мира есть частные системы координат, а мир в целом и его фундаментальные законы – инварианты, правила устойчивости. Процесс поиска и претворения в жизнь необходимых изменений является творческим процессом преобразования, в результате которых изменяются части, но целое сохраняется и продолжает свою жизнедеятельность. По сути, творчество и есть процесс сохранения развития, который демонстрирует нам вся история человечества. Вопрос же о том, что и как необходимо делать, чтобы устойчиво развиваться, следует поставить иначе, а именно: что и как нужно измерять в системе природа–общество–человек, чтобы при изменении компонентов сохранить развитие системы в целом. Эту мысль выразил в XV веке Н. Кузанский: «Человек умный – это человек измеряющий». Вероятно, поэтому и Всемирный Совет «Предприниматели за устойчивое развитие» имеет девиз: «Все, что измеримо – достижимо. И все, что достижимо – измеримо» [4].

Для объединения разных, порой противоположных, точек зрения на один и тот же мир, в котором мы живем, необходим соответствующий метод, а не просто набор политических, экономических или военных средств и приёмов. Этот метод должен дать

правила согласования частных точек зрения с системой фундаментальных законов. Метод должен позволять проводить изменения в системе, переходить от одной частной системы координат к другой и сохранять работоспособность системы в целом, поскольку именно так устроен механизм действия фундаментальных законов природы. Например, при перемещении тела в пространстве изменяются его координаты, а сам перемещающийся объект остаётся тем же самым. Или другой пример – в общественной системе все время происходит распределение и перераспределение произведенного продукта, меняются доли распределения, но сам «Пирог» у нас один... Так и в Природе, все законы имеют единую основу – закон сохранения мощности. Из этого закона следует, что любое изменение произведённой (свободной) мощности компенсируется изменением потерянной (связанной) мощности. В экологии этот закон отражен закономерностью экосистемной саморегуляции, в рамках которой мощность эколого-градостроительной системы определяется демографической емкостью конкретной территории [4, 5].

Важно понять, что существует возможность не только адекватно объяснять окружающий нас социально-природный мир, но и целенаправленно его изменять, проектировать его развитие, не нарушая фундаментальных законов природы, а наоборот, активно их используя. Вероятно, в том и состоит забота живущих поколений о поколениях будущих, чтобы помочь образованию людей способных и реализующих свою способность к творчеству на благо людей и во имя жизни на Земле.

В лекционном курсе экологическое мировоззрение студента формируется в процессе его последовательного знакомства с системой базовых понятий экологии и философией экологического кризиса, дающих представления о логике проектирования устойчивого развития в рамках существования его универсальной основы [3, 2].

Базовыми для изложения теории проектирования изменений в системе природа–общество–человек в лекционном курсе приняты концепции экосистемной саморегуляции, этногенеза и экологической урбофизики пространства [5–7]. В связи с чем рассматриваются понятия равновесные–неравновесные системы, диссипативные–антидиссипативные процессы, а также механизмы устойчивой неравновесности и неустойчивого равновесия, что дает возможность увидеть волновую тенденцию процесса эволюции в целом. Акцентируется внимание на принципиальном отличии глобального и локального процессов эволюции; а также различии механизмов эволюции: рост, ускорение, бифуркация, что позволяет по-новому осмыслить вопросы: Зачем природе человек?

Каковы границы выживания? Как работает «устройство», обеспечивающее «целесообразное» поведение [3–7]?

Метод «аналогового» рассмотрения процессов развития с различных точек зрения – из области экологии, экономики, социологии – позволяет добиться определенной «голографичности» в восприятии мира студентами, а также определить эколого-градостроительные основы формирования современных поселений как Экополисов [8]. Устойчивое освоение урбанизированного пространства может базироваться на методе экологического баланса территории [9], позволяющем рассчитать целенаправленные изменения системы и определить последовательность логических шагов, приводящих к ответу на основные вопросы проектирования устойчивого развития: *зачем – почему*, соединяющих в настоящем прошлое и будущее развитие системы, и позволяющих количественно определить ее цели и ресурсы развития; *где – когда*, пронизывающих пространство и время, и позволяющих обосновать последовательность, масштабы и режимы устойчивого развития конкретных территорий; *кто – что и как – сколько*, создающих научно обоснованные и измеримые в параметрах экологической мощности развития территории управленческие решения.

Особое место в лекционном курсе при формировании целей устойчивого развития с использованием измеримых величин, уделяется анализу современного состояния и общей динамики эколого-градостроительного развития Украины в целом и в системе ее регионов.

Литература:

1. Кавтарадзе Д. Природа: от охраны – к заботе? // Знание–сила. – 1990. – № 3. – С. 9–13.
2. Хесле В. Философия и экология / пер. с нем. – М. : АО «Ками», 1994. – 192 с.
3. Одум Ю. Экология / пер. с англ. – М. : Мир. – В 2-х томах. – 1986. – 328+376 с.
4. Кузнецов О. Л., Большаков Б. Е. Устойчивое развитие: Научные основы проектирования ... : учеб. – СПб – М.– Дубна, 2001. – 616 с.
5. Дольник В. Р. Существуют ли биологические механизмы регуляции численности людей? // Природа. – 1992. – №6. – С. 3–16.
6. Гумилев Л. Н. География этноса в исторический период. – Л. : Наука, 1990. – 270 с.
7. Устинова І.І. Екофізичні засади та стратегії сталого розвитку регіонів // Сучасні проблеми архітектури та містобудування.-К.:КНУБА.- 2011. Вип.26. –С.193-206
8. Устинова І.І. Визначення еколого-містобудівних засад формування Екополісу.: Завдання та методичні вказівки. – К.: КНУБА, 2006. –14с.
9. Устинова І.І. Метод екологічного балансу як основа формування середовища устойчивого розвитку міст і урбанізованих районів // Містобудування та територіальне планування. - К.: КНУБА.- 2002. -Вип.12. - С.188-192.

ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ОБЛІКУ У СИСТЕМІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ОСВІТИ

Бондаренко О. В., кандидат економічних наук,
доцент кафедри обліку та аудиту
Національний лісотехнічний університет України (м. Львів)

Підготовка фахівців з бухгалтерського обліку, аналізу і аудиту постійно змінюється. Новації з одного боку пов'язані з трансформацією української системи бухгалтерського обліку, появою нових облікових спеціальностей (таких як, наприклад, аудит, податковий облік), принципово новими підходами до складання та аналізу фінансової звітності.

Одночасно із змінами в системі обліку відбувається і «збагачення» професії – пріоритети поступово зміщуються від виконання власне облікової роботи за заданими правилами до вибору облікової політики, оптимізації облікових процедур, аналізу діяльності підприємства на основі професійної думки бухгалтера. Внаслідок цього змінюється і основна мета функціонування облікової системи підприємства, для якого готуються професійні кадри: не тільки забезпечення інформацією зовнішніх користувачів, а створення комплексної інтегрованої інформаційної системи, яка дозволила б поставляти необхідну інформацію як зовнішнім, так і внутрішнім користувачам[2, 3].

Крім того, в даний час спостерігається суперечність між потребою суспільства в економістах, що володіють достатніми професійними знаннями, інформаційними технологіями професійного призначення і наявністю випускників Вузів з підготовкою, яка не повною мірою відповідає цій потребі.

Проблемами професійної підготовки студентів бухгалтерів займаються найкращі фахівці Бутинець Ф. Й., Кіндрацька Л. М., Мних Є. В., Романів А. Н., Сопко В. В., Базилевич В. Д. та ін.) [1, 4, 7].

В Україні проведено дослідження щодо найкращих вузів, у яких студенти навчаються за економічними спеціальностями, зокрема фахівці з бухгалтерського обліку (табл.1) [5].

Як бачимо, гордість національної системи освіти за економічною спеціалізацією розташована у Києві.

Комплексній зміні відношення до підготовки сучасного фахівця з бухгалтерського обліку сприяє і стан самої облікової системи. Тому важливим завданням викладачів вузів є підготовка затребуваних випускників-фахівців з бухгалтерського обліку, аналізу і аудиту на ринку праці.

Таблиця 1 — Рейтинг ВНЗ у номінації економічних спеціальностей

Вищий навчальний заклад	Рейтинг
Київський національний університет імені Тараса Шевченка	1,000
Києво-Могилянська Академія	0,979
Київський національний економічний університет	0,880
КПІ	0,744
Київський державний торгово-економічний університет	0,636
Харківський національний економічний університет	0,558
Донецький національний університет	0,533
Львівський національний університет імені Івана Франка	0,512
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна	0,508
Дніпропетровський національний університет	0,488

Інша проблема полягає в тому, що сучасне економічне середовище існування господарюючого суб'єкта найчастіше створює неформалізовані операції і вимагає швидкої адаптації до змінних умов. Це припускає при навчанні розвиток у майбутніх працівників здатності ухвалювати самостійні рішення. На мові спеціальності здібності до самостійних рішень називається професійною думкою. Саме здатність мати професійну думку і реалізувати її в обліковій практиці є однією з вимог міжнародних стандартів бухгалтерського обліку [6].

У сучасних умовах облікові працівники стикаються з постійно змінним економічним середовищем. Розвиток ринкових відносин надає значну свободу підприємствам і як наслідок цього, надає свободу і у виборі облікових процедур, що повинне знаходити віддзеркалення в обліковій політиці організації. Таке професійне середовище вимагає принципово нових якісних характеристик у фахівців, що готуються. Якщо у працівника не виробляється розуміння своєї професійної значущості, а превалює догматичний підхід до сприйняття облікових процедур, то в реальній діяльності отримують працівника, що вимагає постійної професійної перепідготовки при кожній, навіть незначній зміні облікових стандартів. Сприяти подоланню виявлених недоліків освіти можуть такі форми навчання як ситуативні тренінги, ділові ігри, які створюють для студентів нестандартні ситуації і допомагають вибудовувати взаємозв'язки між різними теоретичними і практичними знаннями, отриманими в процесі освіти.

Серед значного числа фахівців-професіоналів переважає стандартний підхід до методологічних проблем. Багато рахункових працівників готові здійснювати певні дії тільки за наявності яких-небудь інструкцій, вказівок, листів, роз'яснень.

Мабуть при підготовці фахівців з бухгалтерського обліку необхідно більше уваги приділяти формуванню стійких базисних по-

нять, нерозривно пов'язаних з фінансовим аналізом. Інакше, висловлена професійна думка залишається голосливою і не буде практичною значущою.

Ще одним негативним наслідком традиційної системи навчання студентів бухгалтерського обліку, аналізу і аудиту є закріплення стереотипу первинності облікових процедур у свідомості студентів. Вони, в більшості, орієнтовані саме на отримання готових схем і хочуть наповнити свої учбові заняття розглядом найбільш наближених до реальної дійсності ситуацій і вивчати спеціалізовані дисципліни по вузьких професійних особливостях обліку. При цьому відсутнє усвідомлення того факту, що при зміні концепції бухгалтерського обліку і методологічних підходів вузькі спеціальні знання стануть застарілими і більш їм, можливо, ніколи на практиці не знадобляться.

Ще одна проблема з'являється при підготовці фахівців даної професії. Значна кількість студентів вважає, що дані бухгалтерського обліку абсолютні і не припускають, що отримуваний результат є лише наслідок вживаної облікової концепції і означає, що вибір правильної облікової концепції підприємства, адекватної існуючим господарським умовам є їх прямий професійний обов'язок, перш за все, при формуванні облікової політики організації.

Можна зробити висновок, що в системі підготовки кадрів є недоліки, які формують у студентів недостатню здатність системного рішення професійних проблем. Студенти не готові ухвалювати складні професійні рішення на основі базисних понять і професійних принципів побудови практичного знання, не дивлячись на те, що дані знання у них існують. Мабуть, при підготовці фахівців більше уваги необхідно приділяти не конкретним обліковим схемам і процедурам, використовуваним на момент навчання, а принципам побудови професійного знання, впливу існуючих концепцій, що застосовуються, на конкретну практику обліку.

Тому серед ключових питань вузівської підготовки студентів-економістів з наряду «Бухгалтерський облік, аналіз і аудит» найбільш актуальним, є оволодіння студентами практичних навичок професії на різних ситуативних завданнях, які є не типовими, а разовими, не традиційними. В цьому випадку студент буде вимушений вивчати спеціальну літературу, шукати шляхи рішення виниклої задачі. Такі тренінги необхідно проводити в різних групах тих, що навчаються. Причому ділення на підгрупи не повинне здійснюватися за принципом: «слабкі» і «сильні». Обов'язково потрібно аналізувати шляхи рішення поставлених ситуативних задач, виділяти компетентні і слабкі сторони

схвалюваних рішень. Саме так у студентів вироблятиметься професійна думка і бажання не підганяти ситуацію під наявні стереотипи, а знаходити свіже рішення проблеми, ефективно для господарюючого суб'єкта.

Інша проблема підготовки фахівця з бухгалтерського обліку полягає в тому, що він повинен знати норми не тільки бухгалтерського законодавства, але й податкового законодавства. Для вирішення цієї проблеми можна в учбовий матеріал (лекції, семінарські заняття) спеціально вносити елемент невизначеності для того, щоб студент шукав відповіді на поставлені питання, тим паче, що новий підхід до освіти вимагає більшої самостійності в роботі студентів. В цьому випадку роль викладача зводиться до умілого спрямування знань і контролю за їх здійсненням.

Таким чином, сучасна модель підготовки і перепідготовки вітчизняних фахівців з бухгалтерського обліку і аудиту повинна відповідати адекватним вимогам ринкової економіки і регіональним потребам. Це пов'язано з удосконаленням як змісту, так і організації учбового процесу. Нині випускники вузів обліково-аудиторського профілю ще не володіють достатніми знаннями з правових питань, оподаткування, менеджменту, договірних відносин, фінансів, кредитування, економічного аналізу, прогресивних форм ведення бухгалтерського обліку і аудиту, знаннями аналітичної компетенції, умінням працювати в режимі ситуативного управління. Система вищої облікової освіти повинна забезпечувати різносторонню і глибоку підготовку фахівців, що володіють стратегічним мисленням, що уміє прогнозувати події прагнучих до постійного оновлення знань. Професійна підготовка і перепідготовка бухгалтерів і аудиторів зв'язана з використанням якісної учбової літератури. Досі, на жаль, відсутні чіткі наукові концепції їх розробки диференційовані для викладачів і студентів вищих, середніх і спеціальних учбових закладів і курсів. Підручники і навчальні посібники часто дублюють зміст нормативних документів, висловлюють матеріал традиційно. Підручники для вузів за фахом «Бухгалтерський облік, аналіз і аудит» повинні мати глибокий виклад сучасного матеріалу по темах, включаючи питання дискусійного характеру; в кінці кожної теми – контрольні питання і тести. Вони повинні постійно оновлюватися і перевидаватися висвітлюючи останні зміни бухгалтерського, податкового обліку, аналізу і аудиту, а не просто змінюючи рік у виданні. Необхідно розробити видання підручників і навчальних посібників, що мають галузеву спрямованість, а також учбової і методичної літератури щодо перепідготовки бухгалтерів і аудиторів. У підготовці бухгалтерів і аудиторів у навчальних закладах

величезне значення має і постійне вдосконалення методики викладу облікових дисциплін, широке використання активних методів навчання, перепідготовка і підвищення кваліфікації викладачів.

Вирішення цих проблем дає можливість підготовки висококваліфікованих, затребуваних фахівців бухгалтерського обліку для економічних суб'єктів

Література:

1. Бутинець Ф. Й. Бухгалтерська освіта і Болонський процес: уніфікація чи гармонізація [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.day.kiev.ua/147410>
2. Економічна організація та економічна освіта: взаємообумовленість стратегій розвитку : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 100-річчю від дня народження Бухала С. М. / А. П. Наливайко (голова ред. кол.). – К.: КНЕУ, 2007. – 440 с.
3. Реформування системи вищої фінансово-економічної освіти в Україні в контексті положень Болонської декларації : матер. наук.-практ. конф. (Київ, УДУЕФ, 9 – 10 грудня 2005 р.). – К.: УДУЕФ, 2006. – 224 с.
4. Романів А. Н. Проблеми підготовки фахівців з обліку і аудиту // Бухгалтерський облік. – 2007. – № 6. – С. 6 – 12.
5. Петров Т. Студенты-юристы, экономисты и гуманитарии «требуют доводки» / «Деньги». – №12 (78); 20.03.2008 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dengi.ua/>
6. Поленова С. И. Стандартизація бухгалтерського обліку і звітності: зарубіжний і вітчизняний досвід. – М. : Дашков і К, 2008. – 347 с.
7. Сучасна економічна освіта: Україна і Болонський процес / В. Д. Базилевич (ред.). – К. Знання, 2006. – 326 с.

ЗМІСТ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО ЕКОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ (НАУКОЗНАВЧИЙ АСПЕКТ)

Пащенко В. М., доктор географічних наук

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Основний дослідницький зміст збалансованого розвитку тісно пов'язаний з міждисциплінарним екологічним підходом (охоронний та раціональний аспекти).

Зміст загальнонаукового (міждисциплінарного) екологічного підходу полягає в позабіологічному застосуванні суто екологічних дослідницьких концепцій та прийомів, пов'язаних із методологічними співвідношеннями господар – дім, фокус – тло, центр – периферія, екооб'єкти – екосередовище. Три останні співвідношення є похідними від біоцентричного першого.

Міждисциплінарне дослідницьке та освітнє застосування загальнонаукових методологічних співвідношень, відповідних піз-

навальних концепцій і методичних прийомів екологічного підходу за своїм змістом є інтегративним, конкретно-науковим, реалізованим у певній природничій галузі знання. Воно спрямоване на дослідження не лише біотичних, а й геоматичних та антропічних явищ, включаючи економічні й соціальні.

Специфічний прийом екологічних досліджень, конкретно-наукових біологічних та міждисциплінарних – оцінювальне означення екостанів досліджуваних об’єктів. Екологічне оцінювання станів центральних екооб’єктів та визначення відповідних негативних, нейтральних чи позитивних екоситуацій в їхньому екосередовищі здійснюється стосовно певного нормативного стану, відліку чи критерію, актуального аспекту чи відношення, що характеризують ідеальні стани екосуб’єктів дослідження.

Господаря, або центральний екооб’єкт і периферійні межі його екосередовища, а також критерії оцінювання екосуб’єктів дослідження дослідник може змінювати. У ході свого цільового наукового пізнання він повинен їх змінювати, варіюючи і поглиблюючи дослідження. Багатосуб’єктність і, більше того, варіантосуб’єктність (варіантоцентричність) – це характерні риси міждисциплінарних екологічних досліджень [5]. Свідоме підтримання цих рис дійсними, пізнавально дійовими є запорукою повноти і обґрунтованості будь-якого міждисциплінарного екологічного дослідження.

Розвиток інтегративних екологізованих напрямів знання може і повинен бути керованим, цільовим процесом, обґрунтованим світоглядно-філософськи загальнонауково. Для досягнення такої мети наукоподібні декларації неприйнятні. Деклараціям мають бути протиставлені досягнення бажаних результатів через наукознавчо обґрунтовані дослідницько-пізнавальні побудови.

Світоглядно-філософські засади міждисциплінарних екологічних досліджень, з огляду на широту їхньої проблематики, повинні бути адекватно широкими, багатими на традиційні та нетрадиційні, але мати перспективні методологічні можливості. Тут важлива відкритість і підготовленість для конструктивного освоєння методологічного досвіду не лише передових вітчизняних, а й зарубіжних інтегративно-екологічних досліджень, виконаних творчо і суто прагматично.

Наука багата на численні загальнонаукові принципи і підходи різноманітного науково-пізнавального змісту. За своїми наукознавчими параметрами вони схожі з екологічним підходом, але здебільшого по-різному опрацьовані й неоднаково використовуються в міждисциплінарних наукових дослідженнях. Належний їх розвиток і застосування має позначитися і на рівневі розвитку та застосування екологічного підходу.

Значна чи не найпоширеніша серед інших загальнонаукових підходів вживаність екологічних знань не повинна вводити в оману: у тому вжиткові, крім згаданих декларацій, багато непрофесійних профанацій (у засобах масової інформації) та наукоподібних спекуляцій (у поверхових виданнях і в публікаціях, що безпідставно претендують на науковість). І лише використання наукознавчих знань та дотримування атрибутивних ролей щодо кожного з дослідницьких підходів може запобігти тиражуванню екологічних псевдонауковостей.

Послідовне опрацювання застосовуваних міждисциплінарних знань, синтезоване поєднання їх із конкретно-науковим знанням певної екологізованої природничої галузі результується загальною сформованістю і досконалістю певного інтегративного еколого-природничого напрямку науки. Таким послідовним повинне бути опрацювання питань природно-ресурсного потенціалу. Належно переконливим може бути наукознавче опрацювання їх.

Наукознавчі атрибутивні складові інтегративних екологізованих досліджень природно-ресурсного потенціалу як будь-яких інших актуальних реалій формуються навколо двох основних «ядер конденсації» знань: об'єктно-предметного (що саме пізнаємо і що одержуємо в результаті пізнання) та методологічно-предметного (як пізнаємо і як відображаємо пізнане).

Актуальну об'єктну матеріальну сутність інтегративних екологічних досліджень певних природних ресурсів складає їх природно-ресурсний потенціал. Розгляд будь-якого природно-ресурсного потенціалу повинен бути об'єктно двоскладовим. Господареві, фокусові, центрові дослідження має відповідати сам природно-ресурсний потенціал. Про який би природний компонент чи комплекс компонентів не йшлося, їх ресурсні потенціали будуть центральними екооб'єктами міждисциплінарного дослідження. Домові, тлу, периферії такого екооб'єкта відповідає його екосередовище: це периферійний екооб'єкт, тобто оточення, в якому реалізує себе природно-ресурсний потенціал.

Можна вести мову про галузевий, рекреаційний, гуманістичний ресурсний потенціал, агропотенціал компонентних складових природи – або комплексний природно-ресурсний потенціал ландшафтів багатоцільового утилітарного (господарського) чи не утилітарного гуманістичного їх використання.

Предмети інтегративних екологічних досліджень природно-ресурсного потенціалу багатоскладові. Це теоретичні систематизовані відображення матеріальних ресурсно-потенціальних об'єктів дослідження природної сутності, хоч і зміненої людиною. Такі відображення мають бути збагачені суто екологічними – оціню-

вальними складовими та знаннями про екостани й екоситуації в досліджуваних екосередовищах.

Екосуб'єкти в міждисциплінарних екологічних дослідженнях закономірно не одиничні, різні, відмінні за своїми значеннями. С екосуб'єктами є певні нормативні відліки чи критерії, актуальні аспекти чи відношення, за якими оцінюють екостани центральних екооб'єктів та визначають екоситуації в їхніх екосередовищах.

Екосуб'єкти міждисциплінарних екологічних досліджень – пізнавальні, порівняльно-критеріальні, знаннєві. Щодо них зовсім відмінними є суб'єкти-дослідники, без яких не відбуваються наукові дослідження.

У міждисциплінарних екологічних дослідженнях: поширений вжиток ключових понять щодо самих таких досліджень, екосередовищ, екобезпеки, які потребують означення їхніх екосуб'єктів. Має бути вказано, екосуб'єкт вивчення, довкілля, безпеки.

Сутність еколого-географічних досліджень. Еколого-географічні дослідження – один із найвідповідальніших наукових напрямів у дослідженні станів природно-ресурсних потенціалів. Такі потенціали вивчають із метою їх поліпшення, тобто в їх міждисциплінарно-екологічному конструктивному спрямуванні.

Еколого-географічне вивчення – актуальний сучасний напрям природничих і соціально-економічних наук, з інтегративним поєднанням знань, належних концепціям, теоріям, змістовним специфікам і методологічним прийомам двох вихідних дослідницьких підходів: міждисциплінарного екологічного та географічного.

Екологічний підхід і його специфіку визначено як: біоцентричний у біологічній екології та загальнонауковий, який у застосовуванні до багатокомпонентних природних комплексів трансформувався у варіантноцентричний. Кожен природний компонент може по черзі стати екоцентром екологічного дослідження, залученого поза біологію, до об'єктів компонентної чи комплексної ландшафтної природи.

Сутнісним особливостям компонентних і комплексних утворень ландшафтно організованої природи відповідає географічний підхід – конкретно-науковий, за методологічним потенціалом близький до загальнонаукового.

Це поєднане вивчення просторово-часових, субстантивних масоенергетичних і речовинно-агрегативних та інформаційних властивостей ландшафтів і їхніх компонентних складових.

Інтеграція обох міждисциплінарних пізнавальних підходів, екологічного й географічного, та поєднання їхніх специфік відбувається у знанні – теоретичному, методологічному, методичному,

у фактологічних і прикладних розділах, поєднаних і взаємозбагачених екологічних і географічних знань.

Актуальні термінологічні уточнення. Інтегративні еколого-природничі знання, результати застосування в конкретних природничих науках міждисциплінарного екологічного підходу мають широкий практичний вжиток, включаючи вихід на державне законодавче та міждержавне правове використання. Це зумовлює високу відповідальність, коли всебічна коректність, пов'язана з документами, що приймаються, стає справою честі держави. Висловлене має безпосередній стосунок і до опрацювань із проблеми формування екомережі України.

В науковій літературі і в державних документах інтегративного екологічного змісту досі переважає використання некоректних наукових термінів, не відповідаючих змісту понять, який вони мають передавати. Йдеться про неадекватне вживання означень наук «екологічний», «екологічна», «екологічне», «біологічне» не до науково-предметних знань, а до об'єктних реалій, що вивчаються чи характеризуються біологією та міждисциплінарною екологією. Насправді екологічними, як і біологічними, тобто науковими, є лише експеримент, проект, дослідження, звіт, стаття чи документ. Стан же біоти, коридор чи бар'єр між популяціями, ніша умов існування виду тощо (як реалії земної, а не наукової природи) є екічними, екуменічними. Їх правильно і зручно називати екостан, екокоридор, екобар'єр, еконіша. Аналогічно – не «екологічна» мережа, а екомережа; не «біологічне» різноманіття, а біотичне різноманіття або біорізноманіття.

Наведені термінологічні уточнення протягом останніх семи років неодноразово пропонувались працівникам Мінприроди та Мінекобезпеки України. Однак – безрезультатно, бо майже всі згадані некоректності вже фігурують у державних та міждержавних документах, сформульованих і прийнятих в Україні. Це при неспростовній очевидності того, що єдино правильним критерієм вибору терміна завжди мусить залишатися істина відповідності терміна змістові поняття. Але ця істина поки що знехтувана українськими офіційними природоохоронцями.

Навіть у Комісії Верховної Ради України не зважили на протести фахівців із Національної академії наук і Міністерства закордонних справ, і використовуване в усьому світі нерозривне словосполучення навколишнє середовище (*environment*, яке треба розцінювати як родове поняття), не без участі тодішніх працівників Міністерства охорони природи, було законодавчо розірване видовим означенням – природне: «навколишнє природне серед-

овище». Утворений термінологічний покруч увійшов до кодексу Законів України і до назви самого Міністерства.

А збережене родове визначення «навколишнє середовище» можна було б коректно й зручно уточнювати видовими його означеннями: «природне навколишнє середовище», «антропогенно змінене» чи «антропогенно перетворене навколишнє середовище».

Натомість маємо справжню погану екологію – недосконалу міждисциплінарну наукову мову: неграмотно побудовані термінологічні словосполучення наукового, відомчо-природоохоронного, законодавчого та міждержавного використання.

Це на доповнення до тієї «поганої екології», про яку можна чути на побутовому рівні і яка докучає освіченим людям у репортажах невимогливих до себе журналістів. У їхніх матеріалах мало би мовитись про незадовільні екостани навколишнього середовища, природного і зміненого необачною людиною.

КУЛЬТУРА ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ: РОЛЬ ОСВІТИ, НАУКИ, ЕТИКИ ТА РЕЛІГІЇ

ЕКОЛОГІЗАЦІЯ СУСПІЛЬСТВА – ПРІОРИТЕТ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Лесникова І. В., кандидат філософських наук, соціолог НДЦ ПС
«Соціоплюс» ФСП Національний технічний університет України
«КПІ»

У ХХІ століття людство вступило у стані безпрецедентного техногенного тиску на природні комплекси. Наявні ресурси виснажуються, а дослідження та освоєння нових потребують дедалі більших витрат; обсяг ресурсу споживання росте і досі не регулюється. В таких умовах загострення ресурсної конкуренції – неминуха деструкція соціуму, зниження передбачуваності усіх форм соціальної поведінки. В сукупності ці процеси створюють передумови для розвитку біосферних, техногенних та інших катастроф. Усе це зумовлює актуальність питання про соціальне підґрунтя екологічної парадигми українського суспільства.

У свою чергу, вивчення екологічних передумов сучасного соціокультурного процесу є важливим і нагальним у складному та суперечливому житті ще й тому, що ситуація загальної кризи індустріальної цивілізації поставила проблему виживання на одне з перших місць у структурі державних і глобальних цілей.

У суспільній свідомості серед актуальних проблем сучасності екологічна перебуває сьогодні на третьому місці після зростання злочинності та дорожнечі життя. Аналіз тенденцій погіршення екологічної ситуації та їхній вплив на суспільну свідомість дає можливість зробити прогноз про вихід екологічної проблеми на перше місце вже через 12–15 років.

Тому в центрі екологічної парадигми України має бути екологія людини. Ще в 70–х роках ХХ століття теоретики Римського клубу, розмірковуючи про шляхи та механізми сталого розвитку, дійшли висновку, що розвиток і розгортання людського потенціалу – це те, що в кінцевому підсумку детермінує успіх чи крах економічного, соціального та будь-якого виду розвитку [2].

Нині концепція розвитку людського потенціалу починає конкурувати з традиційною теорією економічного розвитку з валовим національним продуктом як основним показником, у той же час індекси розвитку людського потенціалу продовжують залишатися в Україні вкрай низькими. Зокрема, за даними проведеної в 2007 році диспансеризації працездатного населення молодого та середнього віку кількість хворих досягає 90% [4]. Поряд з демографічною катастрофою таке велике зростання захворюваності також потребує прийняття екстраординарних заходів і не лише в галузі охорони здоров'я. Адже важливими причинами п'янства, наркоманії, суїциду та ін. подібних явищ, які зумовлюють підвищену смертність, є втрата сенсу життя, впевненості у завтрашньому дні та соціально-економічна невизначеність. Тут необхідно сприяти посиленню позитивних тенденцій, які з'явилися протягом останніх років у зв'язку з посиленням ролі держави в більшості областей життєдіяльності.

У сучасних повідомленнях про екологію людини часто забувають, що головна ланка у ній – це екологія мотивації. Адже руйнівна діяльність людини стосовно навколишнього середовища зумовлена безмежним та бездумним матеріальним споживанням, свідчить про превалювання ірраціональної мотивації, принаймні у глобальної еліти. Тут необхідно відроджувати вітчизняні традиції виховання як основного предмета на всіх рівнях системи освіти, який є необхідним для формування раціональної мотивації і, відповідно такої ж поведінки. Лише традиційне виховання та всебічна освіта з розкриттям творчих здібностей забезпечить приборкання деструктивних пристрасей і домінування конструктивних.

Варто зазначити, що лише екологізація суспільства здатна врятувати відношення природа – людина, змінити ставлення людини до навколишнього середовища. Адже необхідно припинити забруднювати навколишнє середовище не тільки тоді, коли компенсаторні механізми вже не справляються, а ушкоджуючий некомпенсований компонент щорічно накопичується, й через те, що необхідно безперервно усувати цей дефект. Адже ми досягли меж не лише ресурсних, а й самого середовища проживання, коли все менше стає чистого повітря та води. Отже, планета Земля в екологічному та ресурсному плані стала для людства закритою системою. А динамічне споживацьке функціонування всередині такої системи веде до її самоліквідації. Тому головне завдання людини – трансформувати закриту систему в відкриту. Для цього необхідно знайти «вікна відкритості». Ними може стати лише підвищення обсягу та інтенсифікації наукових досліджень – як мінімум, на порядок. Сучасні розробки доводять реальність такої можливості лише за рахунок

використання наявних у науці резервів, причому без додаткових капіталовкладень. Отож, соціокультурними основами екологічної парадигми в українському суспільстві може бути лише традиція превалювання духовних потреб над матеріально-споживачькими.

Необхідно визначитися з метою трансформації українського суспільства, яка була б підтримана усіма прошарками соціуму. Курс на тотальну комерціалізацію відкидається самим менталітетом народу. Нам потрібна загальнонаціональна мета, якою може стати реалізація універсально-оптимального потенціалу нашої цивілізації, зокрема, соціокультурного розвитку людини та суспільства, включаючи й інші його складові.

Крім того, мало закласти в реформуючу систему освіти екологічну складову, ввести вивчення екологічної культури як окремої наукової дисципліни. Необхідно ще підвищити потенціал самої людини, зокрема, через систему освіти пробуджувати творчі здібності, які тією чи іншою мірою є у кожного.

Також на всіх рівнях освіти потрібно виховувати емоційну єдність з біосферою, поєднуючи її з когнітивним, естетичним і діяльним компонентами, тому що будь-яке знання без підкріплення практикою зникає. У нас прийнято бережливіше ставитися до мистецтва, ніж до природи, хоча рада наукових студій з дослідження культури підкреслює, що естетика природи є вищою ніж естетика мистецтва [2, 3].

Наостанок слід зазначити, що громадянське суспільство повинно домагатися екологічної експертизи усіх видів господарської діяльності. Отже, можемо зробити висновок, що стан біосфери – природного підґрунтя життя людини – стає поступово, але повсюдно настільки критичним, що сучасній цивілізації загрожує вже не просто екологічна, а й еколого-соціокультурна криза, що стає дедалі масштабнішою, подолання якої потребує перегляду непорушних раніше положень у соціальній, екологічній і естетичній сферах.

«Екологізація» суспільної психології актуалізувала проблему виявлення теоретико-методологічних, історичних і філософських її основ, як комплексу ідей, установок, настроїв, цінностей та інших духовних феноменів, що реалізуються в поведінці людини стосовно навколишнього середовища. Знову виникла потреба в розумінні того, що людина є лише частиною природи, являє собою природну доцільність, значущість та має невід’ємне право на життя.

Література:

1. Карсавин Л. П. Философия истории / Л. П. Карсавин. – М. : Директмедиа Паблицинг, 2007. – 510 с.
2. Римский клуб. История создания, избранные доклады и выступления, официальные материалы / [Под ред. Д. М. Гвишиани]. – М. : УРСС, 1997. – 381 с.

3. Сапронов П. А. Культурология : курс лекций по теории и истории культуры / П. А. Сапронов [2-е изд., доп.]. – СПб. : Изд-во «Союз», 2003. – 560 с.
4. Стан здоров'я населення України та забезпечення надання медичної допомоги : аналітично-статистич. посіб. / Ю. О. Гайдаєв, В. М. Коваленко, В. М. Корнацький та ін. – К., 2007. – 97 с.

АКТИВНЕ ЕКООСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ЕКОЕТИЧНОГО СВІТОГЛЯДУ

Мовчан В. О., кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології

*Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна»
(м. Київ)*

В умовах глобальної екологічної кризи особливо актуальною є проблема формування екоетичного світогляду найширших мас населення, що є необхідною умовою переходу до сталого розвитку. На жаль, в Україні екологічна криза з кожним роком набуває все більшого розмаху, а рівень екологічних знань залишається вкрай низьким навіть серед студентів. Проблеми ж екологічної етики в основному залишаються взагалі за межами розуміння.

Вся історія українського народу, змушеного виживати на цій багатій землі, яку багато хто прагнув пограбувати, сприяла формуванню прагматичного, утилітарного відношення до природного оточення, яке годилося насамперед на те, щоб у ньому сховатись. Звертає на себе увагу вираз «виховання дітей» – він свідчить, що для українця було найважливішим сховати дітей від напасників (тоді як в російській інтерпретації «воспитать» – значить вигодувати; – очевидно, це для росіян було найважчим і найважливішим).

В усякому разі, моралізаторські заклики „любити природу і поважати її самоцінність незалежно від утилітарної цінності для людей” поки що не знаходять належного відгуку навіть у серцях студентів-екологів, не кажучи вже про студентів інших напрямків підготовки та громадян без вищої освіти. Слід враховувати, що за останні кілька десятиліть багато природоохоронних ініціатив в Україні просто тихо згасло, бо їх намагались впровадити без урахування основних рис етнічного характеру нашого народу, насамперед таких як пасивність, індивідуалізм, прагматизм і консерватизм. Саме ці риси допомогли вижити в минулому, за рахунок них по інерції намагаємось вижити і сьогодні, а раз так – то необхідно знайти можливість мобілізувати саме ці риси етнічного

характеру для збереження того, що ще залишилось від природи України та для її відновлення у найближчому майбутньому.

На даному етапі нашої «екоетичної еволюції» відбувається реплікація цинізму, коли діти виростають в оточенні природознищення – як в місті, так і в селі і таким же чином виростають і їх діти. Якщо цього зачарованого кола не розірвати, то скоро не буде ні природи, ні етики, ні нас. Необхідно створити середовище, де відбувалася б реплікація екоетичного світогляду.

Ми, старше покоління, не можемо звинувачувати дітей у тому, що вони «ліниві» і «не хочуть» робити щось для збереження рідної природи (яку ми встигли майже знищити). Бо саме ми повинні виховувати їх з нульового віку так, щоб вони кожную хвилину бачили шанобливе піклування про все живе (і неживі природні об'єкти також), і мали можливість познайомитись із предметами нашого – і вже й свого – піклування на чуттєвому рівні: побачити і почути їх зблизка, при можливості доторкнутись, понюхати, притиснутись до кори дерева щокую, вухом і почути, як воно гуде зсередини, женучи вгору весняні соки. Бо тільки таке, емоційно-чуттєве знання нас зачіпає до глибини душі, зворушує і примушує діяти, коли нашим знайомим деревам чи тваринам загрожує небезпека. Як підкреслює видатний німецький екофілософ Клаус Міхаель Маєр-Абіх, необхідно **плекати відчуття** – саме це нині є найважливішим завданням **освітніх та державних установ**. А абстрактне знання нас не зворушує.

Саме тому необхідно спочатку інтелектуальну еліту суспільства – студентів, а в перспективі і все населення – познайомити із сусідами по екосистемі: і звичайними фоновими видами, і червонокнижними, а також із методами їх захисту і збереження, – на емоційно-чуттєвому рівні і «плекати ці відчуття» протягом усього навчального процесу (а вчимося ми все життя). Для цього потрібне **активне екоосвітнє середовище**, найважливішою частиною якого мають стати **екологічні зони** (екозони) – ділянки, де представлені найбільш звичайні, масові види рослин і деякі рідкісні, занесені до Червоної книги України, а також засоби охорони тварин (штучні гніздівлі, годівниці і т.д.) та надана детальна інформація про них. Але зміст цієї інформації повинен бути не таким сухо-науковим, як у ботанічних садах, а доступним ширшому колу людей, більш емоційним і водночас прагматичним.

На території університету «Україна», у студмістечку на вул. Львівській, 23, восени 2011 р. було розпочато створення такої екозони. Ось текст інформаційної таблички форматом А4, встановленої біля одного із об'єктів екозони:

Клокичка периста (*Staphylea pinnata* L.),
народні назви – клекачка, джонджолі, перната.

Реліктовий вид, занесений до Червоної книги України.

Кущ або деревце до 4 м заввишки, з красивими квітами та плодами (*наведено їх кольорові фото*), росте у зріджених широколистяних лісах на сухих кам'янистих сонячних схилах південно-західних областей України.

Причинами зниження чисельності є суцільні вирубування лісів, екологічно необґрунтовані доглядові рубки.

На Кавказі, в Ірані, Туреччині та ін., де **клокичка периста** росте набагато пишніше, її квіти заквашують, як у нас капусту. Плоди, що за смаком нагадують фісташки, смажать і також вживають в їжу. Із кори добувають фарбу неповторного благородного червоно-теракотового кольору, яку неможливо отримати синтетичним шляхом. Дуже гарний медонос. Із плодів добувають олію, що має лікувальні властивості (проносне).

Клокичку перисту використовують у декоративному садівництві завдяки гарному цвітінню та, особливо, оригінальним своєрідним плодам – пухирчасто здутим коробочкам.

В природі рослину розповсюджують миші, які люблять поласувати плодами і часом гублять, а загублені плоди проростають.

Добре закріплює ґрунт і захищає його від розмивання та вивітрювання.

(*Наведено кольорові фото: 1) декоративного насадження із квітучих кущів клокички перистої та 2) миші, що несе плід*).

Таблички пластикові, європейського зразка, закріплені на шнурі, написи виконані білим кольором по темно-зеленому фону, – так вони досить помітні і не псують загального вигляду екозони.

Представлені також тис ягідний, гінкго білоба, дуб червоний, таволги, бузок угорський, папороті, зразок дернового покриття із свиної пальчастого, ділянка дикоростучих їстівних рослин (цикорій дикий, кульбаба, грицики звичайні, пирій повзучий, лобода), ділянка лікарських рослин (деревій, глід, бузина чорна, калина) та ін.

Також демонструється важливість відмерлої деревини – сухих і гниючих колод, які є місцем розмноження багатьох червонокнижних комах та можливості поєднання їх екологічної важливості із декоративною функцією у міському середовищі. Для цього використано ще одна екологічна технологія – живе мохове графіті, яким виконано зображення слідів птахів та звірів, квітів, листя і т.ін. на бетонній стіні, біля якої створено експозицію із колод і пеньків. Зелений моховий малюнок ніби „перетікає” на трухляві колоди біля підніжжя стіни і надає їм мальовничого вигляду.

Оскільки рослинна складова є базовою, у її структурі розміщено зразки того, що призначено для тварин – штучні гніздівлі, полички-основи під гніздо, хатки для жаб та їжаків, годівниці, поїлки і т.д. Всі вони супроводжуються інформаційними табличками, де вказано, як правильно їх зробити, розмістити і доглядати.

У перспективі планується створення у межах екозони зразків екотехнологій, які можуть бути застосовані всюди – від невеликого індивідуального домогосподарства до промислового підприємства: біоплато, дощовий садок, енергопосадка, «зелена стіна», «вітрова гребля», «плівкове опалення» і т.д. Вони давно відомі, але хто у нас їх використовує? Тільки зовсім небагато «крутих» і «просунутих» фірм чи людей. Крім того, необхідно враховувати такі етнічні риси українців як екзекутивність та пасивність («мужик не повірить, поки не помацає»). Тобто побачивши ці технології в дії, зрозумівши, що ними вже давно і успішно користуються, отримуючи від цього немало матеріальну вигоду, «помацавши» їх своїми руками, найактивніші громадяни почнуть їх впроваджувати і подавати приклад менш активним. Але для просування в маси цих екотехнологій необхідно показати їх не тільки в екозонах на території ВНЗ чи у міських парках, а також у сільській місцевості, наприклад, створивши відповідний підрозділ при районних адміністраціях та селищних радах.

Слід підкреслити, що навіть невелика екозона дає можливість «плекати відчуття». Не тільки студенти, а і сторонні люди (в основному мами і бабусі з маленькими дітьми) дуже зацікавлено вивчають цю експозицію і показують її дітям. Поступово виносячи елементи екозони та відповідної екологічної реклами у міське середовище (у сквери, парки, зони відпочинку), можна охоплювати екологічним «лікнепом» все ширші маси населення. Адже за кожен клаптик землі у місті (і в селі) хтось відповідає, наприклад, за санітарний та протипожежний стан зупинки громадського транспорту чи дороги. Їх обов'язки потрібно доповнити з тим, щоб було створено і доглянуто також екологічну складову урбосередовища – зрозуміло, з відповідним фінансуванням.

Вагомими елементами міського активного екоосвітнього середовища повинні стати міські лісосмуги, стінове та дахове озеленення, фіторекреаційні зони, суцільні насадження невисоких ґрунтопокровних кущів (соле- та посухостійких), які замінять висихаючі газони і т.д.

Основна функція активного екоосвітнього середовища – щоденно доносити до свідомості кожного і переводити у підсвідомість як знання про природу поруч (це функція екозон), так і принципи етичного відношення до природи. І методи таких впливів

давно відпрацьовані рекламістами. Їх досягнення поки що є в основному шкодочинними відносно природи, оскільки вони пропагують культ надспоживання. Але з допомогою тих же технологій (на рекламних щитах, моніторах метро і т. ін.) можна доносити до людей Золоте правило моралі: «Чини з іншими так, як хочеш, щоб чинили з тобою»; висловлювання Швейцера: «Зробіть щось хороше – і люди наслідуватимуть вас»; «Я – життя, що прагне жити серед життя, що прагне жити»; «Допомагаючи комасі, я спокутую вину людства за вчинені проти природи злочини»; Леопольда: «Будь-який непомітний вид може виявитись тим гвинтиком, без якого зупиниться увесь величезний механізм Природи...» і т.д.

Таким чином, зміна концепції озеленення міського середовища, створення активного екоосвітнього середовища у ВНЗ та на території населених пунктів дасть можливість виховувати любов і повагу до природи, формувати екоетичний світогляд широких мас населення, що відкриє можливості для переходу України до сталого розвитку, відновлення нашої природи та світлої перспективи для наших нащадків – жити на прекрасній, багатій, зеленій землі, а не на звалищі Європи.

ЯК ПОКРАЩИТИ ДОВКІЛЛЯ В УКРАЇНІ

Скиба Ю. В., викладач-методист природничих дисциплін
Прилуцький гуманітарно-педагогічний коледж ім. І. Я. Франка
(Чернігівська обл.)

*Забруднення – це насамперед економічна
проблема, яку слід визначати
економічними термінами.*

Л. Рафф

«Зелена» економіка та перспективи її впровадження в Україні впершу чергу залежать від бажання чи не бажання населення, владних структур та бізнесу зберегти довкілля України як в цілому, так і в окремих певних аспектах. Вже не перший десяток років мова йде про хижацьке, невмотивоване використання природних багатств України: вирубка лісів, нераціональне використання мінеральних ресурсів, втрата родючості чорноземів. Відбувається вплив на генофонд нації через неякісні продукти, питну воду, фальсифіковані ліки, деградовані та хімічно отруєні ґрунти, які дають нам такої ж якості продукти харчування.

М. Ф. Реймерс визначає природокористування, як сукупність усіх форм експлуатації природно-ресурсного потенціалу і заходів для його збереження. З першою частиною визначення в Україні все гаразд, а з другою – щодо збереження природно-ресурсного потенціалу? Хто візьме на себе відповідальність за збереження? Виробники-забруднювачі? Ні! Адже екологічні витрати зменшують їх прибуток. Простіше заплатити штраф. Держслужбовці? В багатьох випадках їх цікавить посада і можливість «закрити очі» на екологічні правопорушення чи злочини, щоб отримати грошову надбавку до своєї заробітної плати. У багатьох виборних органах місцевої влади – подібна ситуація (скільки кримінальних справ порушено щодо приватизації земельних ділянок і права на експлуатацію природних ресурсів?). Громади? Здавалося б, територія, на якій живемо, працюємо, не повинна залишати нас байдужими. Чому ж тоді на околицях населених пунктів, вздовж автомобільних доріг, в кар'єрах, котлованах довгобудів ростуть стихійні звалища, що роблять довкілля екологічно непривабливим і отруюють його. Мусимо визнати, що населення України має теоретичну екологічну освіту, а от щодо практичного використання набутих знань, то необхідні спільні зусилля влади, бізнесу, громад і громадян у подоланні синдрому байдужості до свого довкілля, здоров'я і майбутніх поколінь. Як говорив М. Жванецький: «Ми створюємо собі проблеми і героїчно їх долаємо». Є пропозиція від МГО «Екоспектр» на всіх рівнях мінімізувати створення проблем. Необхідно і потрібно почати з дітей та молоді, з засвоєння алгоритму екологічної поведінки і її практичного застосування в сім'ї, школі та рекреаційних зонах. Але рекреаційні зони вже забруднені?! Це і є місце для реалізації екологічних намірів бізнесових і владних структур. У плані «зеленої» економіки необхідно створити таку цінову політику на вторинну сировину (зібрано роздільно), можливо, на початковому етапі – збиткову, щоб зацікавити населення приборнати довкілля. В першу чергу ліквідувати і не допускати утворення стихійних звалищ, застосовуючи штрафні санкції. Метал ми приборнали і навіть викопали скрізь! Не тільки каналізаційні люки – ферми ліній електромереж звалюємо і ріжемо на металобрухт. Це і є приклад економічних важелів. За належної організації приймання і переробки вторинної сировини ми маємо шанс економити природні ресурси для галузей хімічної промисловості, будівельних матеріалів, виробництва кольорових і рідкоземельних металів, скла і т. п. Де на це взяти гроші? Необхідно залучити експертів-економістів, які б підраховували витрати на приборнання довкілля, оплату лікарняних через хвороби, спричинені забрудненням природного середовища, витрати на відновлення водних та ґрунтових ресурсів, повітря.

Після таких підрахунків владним структурам, бізнесу, громадам можливо розкриється зміст народної мудрості: «Чисто не там, де прибирають, а там, де не сміять».

У плані створення умов для сталого і поступального розвитку нашої країни необхідно як виробникам, так і населенню змінити філософію і мораль своєї діяльності. Що я маю на увазі? Необхідно створити нові умови гри в замкнутому ланцюзі: довкілля – виробник – споживач – довкілля:

1. Пропонуючи товари та послуги, виробник має передбачати оптимальний варіант утилізації відходів своєї продукції або систему збору вторинної сировини після використання продукції.

2. У своїй маркетинговій діяльності головну увагу зосередити не на збуті і прибутках, а на можливій шкоді довкіллю і на методах її мінімізації через утилізацію відходів

3. Службам екологічного контролю і надання дозволів на діяльність основним показником вважати мінімальний вплив на довкілля і цим стимулювати виробника.

4. Аналогічні вимоги ставити і до імпортерів товарів.

5. На рівні окремих громад (для країни за короткий період це зробити буде важко) системно поширювати інформацію про неsumлінних виробників, неякісну продукцію, товари, послуги, чим заохочувати їх до поліпшення якості, або через збитки змушувати припиняти випуск неякісних товарів і надання послуг.

6. Нагальними потрібно зробити акції природоохоронного спрямування, які убезпечать довкілля від токсичних відходів та неконтрольованого нагромадження сміття.

В Україні щороку продукується 720 мільйонів тонн відходів, тобто на кожного жителя припадає 16 тонн або кожен з нас щодня повинен викинути в довкілля 42 кг сміття. З такою сумною статистикою законопроект № 10075 «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, щодо поводження з відходами», зареєстрований 17 лютого 2012 року, виглядає, як невідворотність для тих, хто забруднює довкілля. Мені здається, що поряд з карально-фіскальними методами боротьби потрібна копітка інформаційно-роз'яснювальна робота про кореляційний зв'язок між забрудненням, здоров'ям, якістю середовища, іміджем країни. Громадські екологічні організації, наукові установи, Міністерство екології та природних ресурсів України спільними зусиллями негайно мають запропонувати дешеві, ефективні, екологічно безпечні методи утилізації токсичних відходів за місцем прийому батарейок, енергозберігаючих ламп, памперсів, пластику, електропобутової техніки. Саме ця група побутових відходів є найбільшою за масою та токсичністю. Авторам проектів, методів, установок для утилізації

токсичних відходів не потрібно ставити захмарні ціни на свої винаходи, адже вони непідйомні для бюджетів органів місцевої влади. Запропонуйте Україні свої винаходи і талант, які допоможуть зберегти красу солов'їних гаїв, безкраїх ланів, стрімких гірських потоків і заводи тихих плес, завітчаних білосніжними ліліями. Наснаги всім нам у подоланні екологічних проблем.

ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА — ОСНОВА ОСВІТИ ДЛЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ

Фоміна Н. М., старший викладач кафедри хімії та хімічної технології неорганічних речовин,
голова Черкаської обласної організації ВЕЛ

Свояк Н. І., кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології,
голова Черкаської міської організації ВЕЛ
Черкаський державний технологічний університет

У результаті відсутності екологічних знань формується поведінка як пересічних громадян, так і керівників місцевих громад, підприємств, урядовців, спостерігається ріст забруднення довкілля. Не всі усвідомлюють прямий взаємозв'язок між своїми діями і станом довкілля, не розуміють існування зворотного зв'язку – впливу навколишнього природного середовища на стан здоров'я людини. Для виживання людства і всієї біосфери потрібен кардинальний перегляд пріоритетів розвитку. Основою їх має бути благополучне існування не тільки нинішніх, але й майбутніх поколінь. Тільки так можна реалізувати збалансований (сталий) розвиток суспільства.

Ні наявність матеріальних передумов, ні можливість змодельовувати та спрогнозувати можливі варіанти майбутнього у взаємовідносинах суспільства та природи не можуть самі по собі, автоматично забезпечити вихід із сучасної екологічної кризи та запобігти глобальній екологічній кризі. Її фундаментальні корені лежать в особливостях людського способу існування і готувались всією історією розвитку цивілізації.

Засоби вирішення кризової ситуації у відносинах суспільства і природи необхідно шукати в самих причинах її виникнення. Особливості людської діяльності породжують сучасну кризу у взаємовідносинах суспільства та природи і вони ж створюють головні передумови для уникнення глобальної екологічної катастрофи. Людська діяльність має свідомий, доцільний характер і її особливості, значною мірою, зумовлені специфічними рисами свідомості.

Свідомість прийнято визначати як найвищу форму найбільш загальної властивості матерії – відображення. Вона полягає в узагальненому, оцінюючому та цілеспрямованому відображенні дійсності, її конструктивно-творчому перетворенні, випереджальному мисленому моделюванні дій, передбаченні їх наслідків, у раціональному регулюванні та самоконтролі людської діяльності.

При розгляді структури суспільної свідомості поряд з її традиційними формами (релігійною, моральною, естетичною, філософською, правовою, політичною та науковою) виділяють також і таку її сучасну форму як екологічна свідомість. Кожна з форм суспільної свідомості має специфічні способи та предмети відображення і особливий вид знань.

Феномен екологічного знання виникає як результат все наростаючої потреби суспільства доцільно змінювати природне середовище з метою збереження та розвитку органічної єдності між суспільством та природою. Головною специфікою екологічних знань є їх нормативний характер, оскільки в рамках екологічної свідомості відбувається не лише відображення взаємовідносин суспільства та оточуючого природного середовища, але й формуються певні норми раціонального природокористування при збереженні основних функціональних характеристик біосфери.

Екологічне знання втілюється в особливий вид людської діяльності, що раніше проявлялась лише в епізодично-екологічній діяльності, тобто в діяльності людини, коли в процесі формування її мети враховуються не лише безпосередні інтереси людини, а й відбувається їх узгодження з загальними вимогами підтримки основ стабільного біологічного існування виду *homo sapiens*. Екологічну діяльність можна охарактеризувати як інтегративне поняття для позначення різних видів діяльності, які тим або іншим способом спрямовані на забезпечення оптимального стану системи «суспільство-природа».

Екологічне виховання та освіта – важливі компоненти формування екологічної компетентності і свідомості молодого покоління. Якщо методи екологічної освіти є переважно свідомими, то методи екологічного виховання будуються на прикладах повсякдення, залежать від середовища, в якому розвивається дитина, від цінностей, що сповідують батьки та інші люди, що оточують дитину і діють часто підсвідомо. Основи того чи іншого ставлення дитини до навколишнього природного середовища закладаються під впливом вказаних факторів у ранньому дитинстві і, в подальшому, з її розвитком та набуттям певних знань та досвіду формують екологічну свідомість та раціональну екологічну поведінку.

На жаль, сучасні старші школяри та студенти, в більшості, з ряду причин не отримали в дитинстві належного екологічного виховання. Тому заходи екологічної освіти та інформування часто не можуть зумовити психологічно підготовлену, сприятливу для засвоєння поведінкову модель, що забезпечує належну екологічну свідомість та дотримання раціональних правил природокористування. Однак, екологічна освіта та інформування необхідні не тільки для формування екологічної свідомості. Останнім часом належна екологічна освіта та екологічна інформованість можуть стати важливою складовою безпеки життєдіяльності як окремої людини, так і великих груп населення.

У ході виконання дослідження було проаналізовано екологічний світогляд, знання екологічних проблем сучасності за допомогою опитування населення різних вікових груп.

У результаті проведеної роботи можна зробити наступні висновки:

1. Переважна більшість опитаних стурбована станом навколишнього природного середовища, але є групи людей, яким взагалі байдуже, що відбувається.

2. Більшість визнає упушення екологічної освіти і не досить високий рівень культури.

3. Населення готове взяти участь у заходах щодо поліпшення стану навколишнього природного середовища, але переважна більшість не згодна відмовитись від власного комфорту для збереження довкілля.

4. У більшій половині респондентів відсутня довіра до влади, але вони готові співпрацювати з нею.

5. Населенню не надається достатня екологічна інформація.

Отже, на шляху виходу країни та всього світу з екологічної кризи необхідно, перш за все, формування екологічної свідомості, яка не утворюється стихійно, а виникає шляхом формування умов, що сприяють її розвитку, та впровадженням безперервного екологічного вихованням. Ще одним важливим кроком на шляху подолання економічної кризи є діяльність органів влади в наступних напрямках:

1. Забезпечення громадськості достатньою екологічною інформацією в доступній для розуміння середньостатистичної людини.

2. Зацікавлення населення в процесах з поліпшення природного середовища.

3. Залучення громадськості до прийняття рішень.

4. Поліпшення фінансування екологічних проектів.

5. Можливість громадськості висловлювати власні думки, свої ідеї.

6. Практикувати громадські консультації – надання населенню інформації та можливості вибору населенням альтернативних варіантів.

7. Співпраця з екологічними організаціями.

Беручи до уваги результати анкетування, доцільно рекомендувати видання спеціальних посібників для батьків та вчителів, які б містили необхідний матеріал для проведення родинного екологічного виховання. Враховуючи результати проведених досліджень, необхідно збільшити кількість годин вивчення основ екології в вищих навчальних закладах, особливо на факультетах, що випускають спеціалістів технічних та економічних напрямів. Адже саме від діяльності майбутніх фахівців залежить розвиток економіки і промисловості нашої держави. Від рівня екологічної культури людства, в першу чергу молоді, якій належить майбутнє, залежить вирішення проблеми глобальної екологічної кризи, збереження природних умов існування цивілізації та перехід держави до збалансованого розвитку.

На шляху виходу з екологічної кризи є багато перешкод як економічних, так і соціальних. Тому саме зараз від рівня екологічної культури людства, в першу чергу молоді, якій належить майбутнє, залежить вирішення проблеми глобальної екологічної кризи, збереження природних умов існування цивілізації та перехід держави до збалансованого розвитку.

Література:

1. Лісовський С. А. Проблеми та перспективи досягнення сталого розвитку в освіті України // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. «Проблеми природокористування, сталого розвитку та техногенної безпеки». – Дніпропетровськ. – 2001. – С. 15–17.
2. Плахута Т. В., Свояк Н. І. Роль громадських організацій екологічного спрямування у формуванні рівня екологічної свідомості молоді // Матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. «Екологія та освіта: актуальні проблеми збереження та використання природних ресурсів». – Черкаси : ЧДТУ, 2009. – С. 43–44.
3. Свояк Н. І. Формування екологічного світогляду суспільства як обов'язкова складова збалансованого розвитку держави / Н. І. Свояк, М. І. Свояк, Л. М. Титаренко // Матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. «Екологія та освіта: актуальні проблеми збереження та використання природних ресурсів». – Черкаси : ЧДТУ, 2009. – С. 30–31.
4. Свояк Н. І. Формування екологічної свідомості суспільства в контексті переходу України до збалансованого розвитку / Н. І. Свояк, Н. М. Фоміна // Матеріали Укр. екол. конгресу «Структурна перебудова та екологізація економіки в контексті переходу України до збалансованого розвитку» (Київ, 10–11 грудня 2009 р.). – 2009. – С. 274–277.
5. Фоміна Н. М. Громадська екологічна діяльність в вищих навчальних закладах як обов'язкова складова неперервної екологічної освіти / Н. М. Фоміна, Н. І. Свояк, М. І. Свояк // Екол. вісник. – 2009. – № 3(55). – С. 29–30.
6. Халаїм Є. А. Екологічне виховання та освіта : за результатами анкетування школярів та студентів / Є. А. Халаїм, К. В. Халаїм // Матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. «Екологія та освіта: актуальні проблеми збереження та використання природних ресурсів». – Черкаси : ЧДТУ, 2009. – С. 34–36.

ЕКОЛОГІЧНА ПРОСВІТА НА ПРИНЦИПАХ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ

Бабченко Р. П., викладач ПТНЗ, ВНЗ I–II рівнів акредитації,
координатор ГО ММО ВДС «Екологічна варта»
(м. Макіївка Донецької обл.)

Програмою Ріо (1992 р.) передбачено зміну свідомості та споживацького менталітету людства стосовно природи, економії ресурсів, скорочення чисельності виду *homo sapiens*, розв'язання економічних, екологічних і соціальних проблем кожною країною міжнародного співтовариства.

До негативних процесів належать перерозподіл природних ресурсів, створення нових фінансових угруповань приватного сектору економіки, зміна економічної та соціальної моделі розвитку країн та згортання демократичних процесів в них, що призводить до деградації довкілля, моральних цінностей соціуму.

У контексті виконання підписаних країнами угод та підготовки до «Ріо+20» у доповіді узагальнено досвід розбудови громадянського суспільства України на засадах збалансованого розвитку на національному та регіональному рівнях.

Глобальна екологічна катастрофа в Україні – аварія на Чорнобильській АЕС – зумовила необхідність нарощування темпів природоохоронної роботи, зокрема шляхом вдосконалення освіти для збалансованого розвитку (ОЗР).

Вчитель, який формує екологічну свідомість дітей, має враховувати досвід 179 країн світу (у тому числі і Україна), коли в Ріо-де-Жанейро (1992 р.) прийнято Програму дій на 21 сторіччя – програму існування людства, боротьби з бідністю, взаємодопомоги, сталого (збалансованого) розвитку.

Щодо екологічної освіти, то питання практичного впровадження принципів збалансованого розвитку в програми навчання на всіх рівнях загальної освіти залишається відкритим.

Як викладач професійно-технічної освіти, загальноосвітнього та вищого навчального закладу I–II рівня акредитації з 30 річним досвідом констатую, що тільки останні 2 роки впроваджено у практику програму МОН України з екології. Згідно навчальних планів – це 17-36 годин на старшу школу. Це прогрес в освітній галузі за останні 10 років. Але дефіцит педагогічних кадрів та їх соціальний стан – погіршення умов праці, низький престиж праці та матеріального забезпечення сьогодні не дозволяє якісно вчити молодь у формальному секторі освіти на засадах Концепції екологічної освіти та виховання МОН України.

Зміна моделі соціального устрою держави, становлення ринкових відносин змінило і менталітет населення, зросло споживачке ставлення до природи. Тому особливе значення набуває неформальна екологічна освіта, яку впроваджують освітяни, науковці, державні діячі, фахівці з екології, громадськість, ЗМІ тощо.

Допоміг становленню активної громадянської позиції небайдужих до екологічних проблем українців міжнародний імідж України. За 20 років укладено понад 100 угод з охорони навколишнього природного середовища на основі принципів збалансованого розвитку.

Найголовнішими з них є, зокрема, Програма дій на 21 століття (Ріо-де-Жанейро, 1992 р.), сесія Генеральної асамблеї ООН «Ріо+5» (Нью-Йорк, 1997 р.), Організаційна конвенція щодо доступу громадськості до питань охорони навколишнього середовища (Організація, 1998 р.); Всесвітній саміт «Ріо+10» (Йоганнесбург, 2002 р.), Європейська конференція Міністрів охорони навколишнього середовища «Україна. Довкілля для Європи» (Київ, 2003 р.).

Крім активної міжнародної екологічної політики за останні роки відбулося становлення громадського екологічного руху.

Так, у 1997 році засновано Всеукраїнську екологічну Лігу (ВЕЛ), громадську організацію, яка консолідувала українське суспільство на проблемі охорони довкілля, подоланні екологічної кризи, налагодила співробітництво вчених, фахівців, держслужбовців з питань виконання Програми «Ріо» в Україні.

У 1999 році ВЕЛ заснувала Всеукраїнську дитячу спілку «Екологічна варта», осередки якої створено в багатьох містах і селах України, зокрема в Донецьку, Макіївці, Горлівці, Іловайську, Костянтинівці, Ясинуватій. В Україні спілка налічує 40 тис. дітей та дорослих.

ВЕЛ створила молодіжний Центр «Екологічні ініціативи», осередки якого об'єднали студентську молодь.

З ініціативи ВЕЛ, Всеукраїнських екологічних організацій «Чиста хвиля», «Мама-86», ТОП та ін. за цей період відбулося обговорення Стратегії збалансованого розвитку в Україні на всеукраїнських конференціях екологічних громадських організацій; українських екологічних конгресах «Збалансований розвиток України – шлях до здоров'я і добробуту нації» (Київ, 2007 р.), «Пріоритети збалансованого (сталого) розвитку України» (Київ, 2008 р.); міжнародних Екофорумах – «Довкілля – 2010», «Довкілля для України» (Київ, 2010, 2011рр.).

Такий напрям національного курсу знайшов підтримку на регіональному рівні в Донецькій області.

Представники обласної, міських ВЕЛ та ВДС «Екологічна варта» активно виступали на конференціях та форумах, обмінювали-

ся думками з національної стратегії розвитку України протягом останніх 10 років. Це дало можливість зібрати великий інформаційний матеріал, донести до місцевих громад національні досягнення науковців, фахівців, владних структур у сфері природоко-ристування.

Автор доповіді координує протягом 10 років міський осередок Всеукраїнської дитячої спілки «Екологічна варта», яка налічує 333 активних членів: учні, студенти, вчителі.

На регіональному рівні відбулися Міжнародні екофоруми «Инновационная модель экологической системы промышленного региона», «Экология промышленного региона» (Донецьк, 2010–2011 роки), участь у яких брали координатори громадської організації «Екологічна варта», студенти та викладачі, фахівці та місцеві адміністрації. Учасники демонстрували свої досягнення у сфері охорони природи у техногенному краї. Активно брали участь ЗМІ, газети «Вечерняя Макеевка», «Макеевский рабочий», обласна – «Наш край» та ін.

Прикладом взаємодії громадської організації та місцевої влади є листування з міським головою, його заступниками, фахівцями з відділу екології з питань розвитку громади на засадах збалансованого розвитку. Проведено:

- семінар з роздільного збору ТПВ для районних адміністрацій, УЖКГ, громадськості – СББ, КСОН;
- семінар з використання мультимедійного збірника «Зелений пакет»;
- природоохоронні акції та захист проектів поводження з ТПВ .
- передано у навчальні заклади, бібліотеки міста матеріали видавництва БЕЛ з тематики екофорумів тощо.

Причиною повільного впровадження змін у напрямку сталого розвитку громади міста є відсутність зворотнього зв'язку з громадськістю – не створено раду екологічних громадських організацій у місті, не вирішені питання фінансування організації, не проводиться широке обговорення екологічних проблем.

Але завдяки активній громадянській позиції координаторів організації, викладачів, учнів, студентів зроблено значний внесок у впровадження в освітнянський процес принципів збалансованого розвитку на основі Концепції екологічної політики міської ради (2007р.).

Обмінюються досвідом з ОЗР координатори шкільних осередків Акіншина Іраїда (ОШ № 36), Козодой Людмила, Яромчик Людмила (ОШ № 24), Леонова Ольга – (ОШ № 11), Сидорова Ольга (ОШ №18), Волкова Надія (ОШ № 20), Руденко Надія (ОШ № 108), Бабченко Раїса (МПМЛ), Симонова Галина (МПК), Лазник

Раїса (ОШ № 50) – переможці міських, обласних турів Всеукраїнських конкурсів «Мій голос віддаю на захист природи», «Захист проєктів місцевого розвитку», фестивалю «Свіжий вітер».

Практичну Всеукраїнську акцію «Збережи ялинку – 2011» у місті підтримали педагоги, батьки, громадськість з 5-ти районів міста. За участі активістів «Екологічної варті» проведено акцію по захисту дерев (6556 людей), виставлено 239 творчих робіт, розповсюджено 1615 листівок.

Підсумком неформальної екологічної просвіти Макіївського осередку «Екологічна варта» є навчальний посібник «Освіта збалансованого розвитку», автор – голова Ради організації Бабченко Владлен. Посібник подано в НМЦ управління освіти, відділ екології для друку та розповсюдження в загальноосвітніх закладах як приклад діяльності НУО міста на засадах збалансованого розвитку.

Література:

1. Бабченко Р. П. Впровадження державних механізмів управління екологічною освітою в умовах збалансованого розвитку : зб. наук. праць ДонДУУ. – Донецьк. – 2007. – Т. VIII. – С. 111.
2. Пріоритети збалансованого (сталого) розвитку України : матеріали Укр. екол. конгресу (27–28 жовтня 2008 р.). – К. : ТОВ «Центр екол. освіти та інформації». – 2008. – Ч. 2. – С. 523 .
3. Екологізація навчально-виховного середовища загальноосвітнього закладу : навч.-метод. посіб. / укл. Н. В. Кудикіна та ін. – Обухів. друк. – 2010. – С. 6–31.

СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ ОСВІТИ ДЛЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ

Стецюк К. В., кандидат педагогічних наук, доцент
Луганський національний аграрний університет

Визначаючи змістовні складові освіти для збалансованого розвитку, будемо відштовхуватися від сутності стратегії збалансованого розвитку. Збалансований розвиток – це «багаторівнево-ієрархічно керований процес коеволюційного розвитку природи і суспільства (за масової і усвідомленої участі населення), метою якого є забезпечення здорового, продуктивного життя в гармонії з природою нинішньому і майбутньому поколінням на основі охорони й збагачення культурної та природної спадщини»[1]. Отже, збалансований розвиток можна трактувати як досягнення розумного балансу між економічним, соціальним, культурним і екологічним розвитком та потребами суспільства.

Для наочності і запам'ятовування збалансованості можна запропонувати метафору «Стілець збалансованого розвитку» [3, с.

19]. У цього «стілця» чотири пов'язані між собою «ніжки – опори» збалансованості, і всі чотири опори мають бути присутні у політиці та управлінні збалансованим розвитком. Якщо перенести більшу частину навантаження на одну якусь ніжку, наприклад на економічну, стілець стане хитким і незручним, тобто «стілець» уособлює збалансований розвиток як необхідність врівноваження економічного, соціального, культурного і екологічного розвитку та відповідних потреб.

Основою збалансованого розвитку є розвиток людини, створення умов для реалізації її інтелектуального та творчого потенціалу. Адже людина є джерелом і водночас головною рушійною силою розвитку суспільства. Тому провідною ідеєю реалізації концепції збалансованого розвитку визначено освіту, яка є результатом переорієнтації та узгодження різних дисциплін у сфері навколишнього середовища, а також допомогою комплексному сприйняттю екологічних проблем.

Ми вважаємо, що освіту для збалансованого розвитку слід будувати на основі екологічної освіти з урахуванням економічних, соціальних, культурних та екологічних чинників. Обґрунтуємо ці чинники.

Економічна збалансованість означає, що всі процеси і проекти економічного розвитку мають давати максимально можливу віддачу щодо природодоцільної діяльності, а результат цього розвитку повинен розподілятися між теперішнім та майбутніми поколіннями. Такий розвиток зумовлює рівень економічних досягнень, збереження ресурсів, участь в економічному розвитку, а також розумне споживання товарів та послуг.

Отже, освіта для збалансованого розвитку має бути спрямована на формування еколого-економічного мислення; виховання у підростаючого покоління природодоцільної поведінки і раціонального використання природних ресурсів; підготовку фахівців, які у професійній діяльності мали б навички розв'язання найважливіших проблем життєзабезпечення суспільства без виснаження, деградації та забруднення довкілля; зростання рівня добробуту наступних поколінь. Еколого-економічна складова освіти для збалансованого розвитку передбачає виховання культури міжособистісних відносин в умовах ринкової економіки, формування нових підходів до вирішення соціально-економічних конфліктів, економічної культури поведінки в умовах трансформації екологічних цінностей.

Соціальну збалансованість розуміємо як одержання людьми більшого контролю над власним життям. Соціальний аспект включає в себе екологічну етику, якість життя, благополуччя та

підкування про майбутні покоління та інші культури. Мета його – не порушувати баланс, а сприяти досягненню гармонії в екосистемах та їхньому зв'язку з нашим суспільством [4]. Соціальна складова освіти для збалансованого розвитку сприяє виробленню педагогічних підходів до конструювання оптимальних відносин між суспільством, людиною і природою, розгляду змін, які виникають у духовному та матеріальному житті в умовах екологічної кризи, радикальної трансформації суспільного буття.

Культурна збалансованість розвитку суспільства означає підтримку різноманітності культурних груп та визнання цінності їхньої спадщини та традицій. Поняття культури стосується до способів існування, побудови відносин, поведінки, віри і дій, які різняться залежно від контексту, історії та традицій, у відповідності з якими живуть люди [2]. В. Г. Кремень, досліджуючи проблему освіти й глобалізації, визначає головними проблемами суспільного розвитку недостатній рівень культури та духовності в суспільстві як на глобальному рівні, так і щодо спільнот і особистостей. «Без належної культури та духовності, які поєднують у собі, пердусім, такі якості, як гуманність, толерантність, розуміння найвищих цінностей людини, повагу до людського життя, до представників інших держав, націй та рас у поєднанні з самоповагою, шанобливим ставленням до себе, до своєї національної приналежності, – успіх у глобальному поступі людства буде неможливим» [3, с. 463]. Лише на ґрунті культури людський чинник суспільного розвитку може набути того ступеню вільної реалізації, який відповідає потребам і людини, і природи [2]. Отже, культура означає залучення людини до соціуму, суспільства, до природи та виконує роль регулятора і координатора її розвитку. Культурна самосвідомість є стійкішою, ніж ринковою. Можна зруйнувати ринок та замінити уряд, але культурна самосвідомість залишається такою ж і гарантує виживання людей, держави та економіки. Такі положення культурологічного підходу до професійного освітнього процесу орієнтують освіту для збалансованого розвитку на обов'язкове включення його в її методологічне забезпечення.

Екологічна збалансованість означає, що суспільство має визнати важливість виживання та благополуччя інших видів і те, що ключову роль у цьому відіграють природні процеси. Екологічний погляд на проблему розширює поняття моральної дії і відповідальності за живі організми та їхні взаємини. Основою екологічної збалансованості є розуміння загальної екосистемної моделі: всі системи на Землі пов'язані між собою і повинні зберігатися, підтримуватися та відновлюватися, а Землю слід розглядати як саморегулюючу систему, де кожний компонент має свою цінність [4].

Людина, яка має високий рівень екологічної культури, є носієм гуманного ставлення до себе, до інших і до довкілля. Вона включає в сферу свого існування взаємовідносини не лише з людьми, а й взаємодію з об'єктами природного середовища.

Таким чином, освіту для збалансованого розвитку розглядають як інструмент позитивних змін у ставленні до довкілля, змін вектора свідомості та поведінки людей у бік екологічних проблем. Вона сприятиме економічним, соціальним, культурним та екологічним позитивним зрушенням у суспільстві на користь збалансованого розвитку і безпечного майбутнього.

Література:

1. Глазовский Н. Ф. Цели, возможности и механизмы устойчивого развития на разных уровнях природно-социальных систем // Переход к устойчивому развитию: глобальный, региональный и локальный уровни. Зарубежный опыт и проблемы России / Н. Ф. Глазовский. – М. : Изд-во КМК, 2002. – 444 с.
2. Культура и развитие человека: (очерк филос.-методол. пробл.) / В. П. Иванов, В. П. Козловский, Е. К. Быстрицкий, С. В. Пролеев, В. А. Малахов; отв. ред. В. П. Иванов. – К. : Наукова думка, 1989. – 320 с.
3. Кремень В. Г. Філософія національної ідеї. Людина. Освіта. Соціум / В. Г. Кремень. – К. : Грамота, 2007. – 576 с.
4. Образование для перемен: Пособие для преподавания и изучения устойчивого развития / Программа Балтийского университета, Университета г. Упсала, Центра устойчивого развития / под общ. ред. Г. Ютвик, И. Липиной. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.balticuniv.uu.se. – 75 с.

ЕКОЛОГІЧНА ЕТИКА В СИСТЕМІ ОСВІТИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Кобеньок Г. В., викладач кафедри анатомії і фізіології людини
Інституту психологій та соціальної педагогіки
Київський університет імені Бориса Грінченка

У найважливіших міжнародних документах останніх десятиліть, присвячених проблемі виживання людства, однією з головних складових подальшого гармонійного розвитку цивілізації визнають екологічну освіту. Можна стверджувати, що наш час – це період тотальної екологічної освіти, коли основи екологічних знань викладають в усіх школах та вищих навчальних закладах. Але, як не дивно, широка популярність екології не призвела до кардинальної зміни у ставленні більшості людей до проблем навколишнього середовища. Причина – переважання у загальному світогляді суспільства позицій антропоцентризму, підсвідоме переконання, що світ створений саме для людини і його призначен-

ня – задоволення її потреб. Наближає до глобальної екологічної катастрофи і криза духовного світу людини, яка ґрунтується на нігілізмі й скептицизмі і знаходить свій вираз у зростанні жорстокості та насильства, в ігноруванні загальноприйнятих норм і культурних цінностей, у варварському ставленні до природи, звиканні до фактів забруднення навколишнього середовища [5].

Визначальним завданням для сучасної освіти є подолання відчуження людини від природи і формування екологічного світогляду. Якщо ми хочемо подолати екологічну кризу, необхідно навчитися ненасильницьким діям у стосунках з природою, відмовитися від її «підкорення». Проблема формування нової системи цінностей людства широко представлена в науковій літературі [1, 3, 4, 7].

Цінності і моральні права природи є центральними в екологічній етиці, яку слід розглядати як галузь етичних знань, предметом якої є моральне ставлення людини до живої і неживої природи. Відповідно вона визначає, що є моральним або аморальним стосовно живого, взагалі життя. Екологічну етику можна також розглядати, як сукупність правил, дозволів і заборон, що визначають межі й міру втручання людської діяльності в життя інших живих істот [1, 4].

Процес формування нової моралі має відбуватися у напрямі розуміння, що ставлення людини до природних об'єктів визначається не матеріально-економічними потребами, а нормами і принципами екологічного гуманізму, який базується на засадах єдності людини і природи та визнанні положення про рівність всього живого. Головна ідея екологічного гуманізму – відмова від насилля над природою і людиною.

У багатьох народів суспільна парадигма про необхідність дбайливого ставлення до природних цінностей відома здавна. Досвід Японії доводить, що у сучасній системі освіти освоєння нових знань про природу та її охорону не тільки можливо, а й необхідно поєднувати з традиційними цінностями суспільства, виробленими в процесі етнічної історії минулих поколінь. Метою екологічної освіти, на думку японських педагогів, є формування цілісної особистості, яка матиме чітку моральну позицію щодо проблем охорони природи [8, 9]. І хоч у світі не має єдиної освітньої політики в галузі екологічної етики, все ж досвід багатьох країн доводить необхідність вивчення довкілля з нових світоглядних позицій: виховання у людини розуміння самоцінності природи та її ресурсів; прищеплення екологічної моралі, почуття любові до природи через спілкування з нею; формування громадської думки щодо необхідності дотримання гармонії між діяльністю люди-

ни і довіллям; виховання у кожного громадянина прагнення до поліпшення навколишнього природного середовища [8, 10].

У сучасній Україні систему екологічної освіти розглядають як невід'ємну частину освітньо-виховного процесу, але націлена вона переважно на отримання екологічних і природоохоронних знань через «розум». Недоліком більшості навчальних програм є те, що вони ґрунтуються на застарілому баченні світу, основою якого є антропоцентризм [2].

Відсутність етичного підходу під час вивчення нового навчального матеріалу не дає можливості сформувати основи поведінки молодій людині, адекватної вимогам сьогодення. Студенту потрібно навчитися емоційному сприйняттю навколишнього світу, вміти співчувати живим істотам.

Для перевірки цього твердження студентам старших курсів Київського університету імені Бориса Грінченка було запропоновано завдання з екологічної етики, кожне було присвячене одному з фундаментальних принципів, які запропонував Родерік Неш [6]. Основна мета дослідження – з'ясувати, наскільки у взаєминах з живою природою життєво значущими для сучасних студентів стали такі моральні цінності, як добро, справедливість, симпатії, жалість, турбота тощо. У дослідженнях взяли участь 112 респондентів.

Завдання 1. Право на життя. Під час прогулянки в лісі у Вас виникло бажання нарвати невеликий букетик диких квітів. Як би Ви вчинили?

Відповідно до принципів екоетики позитивну відповідь – *не буду рвати квіти* – дали 61% студентів. Інші варіанти відповідей: всі рвуть, тому і я можу собі це дозволити; знаю, що це погано, але інколи я собі це дозволяю; не можу визначитися – становили 39%.

Завдання 2. Право на свободу від людського втручання. У випадку, коли їжі не вистачає на всіх, дорослі пташенята лелеки викидають з гнізда найслабкішого. Останній обов'язково загине. Що Ви зробите, якщо побачите пташеня, що бігає на землі під гніздом?

Відповідно до принципів екоетики позитивну відповідь – *не буду втручатися* – дали лише 4% студентів. Інші варіанти відповідей: зроблю спробу повернути його до гнізда; візьму додому, щоб виховувати самостійно, віднесу до зоопарку; не можу визначитися – становили 96%.

Завдання 3. Право на захист від зайвого страждання. Дикі тварини, яких утримують у пересувних звіринцях, приватних зоопарках, цирках, дельфінаріях часто страждають через брак жит-

тєвого простору, неякісну їжу та неможливість спілкування з подібними до себе. Як треба роз'язати цю проблему?

Відповідно до принципів екоетики позитивну відповідь – *таке утримання тварин необхідно законодавчо заборонити* – дали 55% студентів. Інші варіанти відповідей: строго контролювати утримання тварин; не могу визначитися – становили 45%.

Завдання 4. Право на розмноження (мати нащадків). З квітня по липень на багатьох деревах гніздяться птахи. Під час будівельних робіт виникає потреба у вирубуванні дерев, на яких є гнізда. Яке рішення повинні приймати будівельники?

Відповідно до принципів екоетики позитивну відповідь – *не рубати дерева і припинити роботи, не зважаючи на матеріальні збитки* – дали 65% студентів. Інші варіанти відповідей: не припиняти роботу і вирубати дерева; не могу визначитися – становили 35%.

Завдання 5. Право на здорове навколишнє середовище. Синтетичні мийні засоби дуже шкідливі для навколишнього середовища. У разі потрапляння у водойми вони пригнічують розвиток рослин і вбивають мікроорганізми. Ваша позиція у цьому питанні?

Відповідно до принципів екоетики позитивну відповідь – *використовуватиму безпечніші, але значно дорожчі засоби* – дали 55% студентів. Інші варіанти відповідей: залишу все як є; істотно обмежу себе у використанні синтетичних мийних засобів; - не могу визначитися – становили 45%.

Завдання 6. Право на захист законом. У Туреччині, Сінгапурі, Канаді, Ірландії, США та деяких інших країнах за жорстке поводження з тваринами суд може призначити від одного до кількох років ув'язнення. Ви погоджуєтесь з такою мірою можливого покарання?

Відповідно до принципів екоетики позитивну відповідь – *так* – дали 66% студентів. Інші варіанти відповідей: це покарання надто суворе і безглузде; не могу визначитися – становили 34%.

Завдання 7. Право на здійснення своєї еволюційної долі. Багато видів диких тварин і рослин зникають, тому що не встигають пристосуватися до швидких змін навколишнього середовища. Деякі вчені вважають, що необхідно зробити певні зміни в генотипі цих видів і тоді вони зможуть вижити в нових умовах. Ваша позиція у цьому питанні?

Відповідно до принципів екоетики позитивну відповідь – *не погоджуюсь з такими думками* – дали 37% студентів. Інші варіанти відповідей: погоджуюсь з цими пропозиціями; не могу визначитися – склали 64%.

Загальний висновок, який можна зробити після аналізу відповідей – у більшості опитаних сформована певна позиція стосовно природоохоронних дій, яка ґрунтується на персональній відповідальності кожної людини. Але стосовно конкретних рішень в конкретних ситуаціях переважають погляди, які відповідають нормам етики антропоцентричного світогляду про особливе право людини будувати навколишній світ за своїми законами.

Цей висновок також підтверджують відповіді ще на два питання стосовно прав і обов'язків людини у взаємовідносинах з навколишнім світом. На питання: Чи згодні Ви з тим, що людина несе відповідальність за всі форми життя на Землі? – позитивну відповідь дали всього 58% респондентів. А на питання: Чи згодні Ви з тим, що людина не має жодних привілеїв стосовно до інших видів рослин і тварин? – позитивну відповідь дали лише 35% респондентів.

Таким чином, проблема слабкої результативності екологічної освіти в Україні не стільки у недостатній кількості спеціальних предметів або навчальних годин, а й у відсутності цілеспрямованої роботи з формування нової системи моральних цінностей, яка б ґрунтувалася на екологічному світогляді. Свідоме сприйняття кожною людиною ідей сталого розвитку пов'язане з екологічною етикою, формуванням нової системи цінностей, навичок і правил поведінки. Стратегічною метою освіти має стати екологічний світогляд, основу якого складають наукові знання, екологічна культура і екологічна етика.

Література:

1. Борейко В. Є. Екологічна етика / В. Є. Борейко, А. В. Подобайло // К. : Укрфітоцентр. – 2004. – 115 с.
2. Борейко В. Е. Экологическая этика в вузе // Киевский эколого-культурный центр. Сер. Охрана природы. – Вып. 43. – К., 2004. – 66 с.
3. Марушевський Г. Ідейно-концептуальні витоки екологічної етики // Філософська думка. – 2000. – № 3. – С. 47–75.
4. Мишаткина Т. В. Нормативно-ценностные основания эколого-этического образования // Этика и экология. – Сер. «Научные доклады». – Вып. 9. – Великий Новгород : НовГУ имени Ярослава Мудрого. – 2010. – С. 241–252.
5. Мотрошилова Н. В. Варварство как оборотная сторона цивилизации // Вестник МГУ. – Сер. 7. Философия. – 2006. – №4. – С.49–65.
6. Нэш Р. Права природы. История экологической этики // Киевский эколого-культурный центр. – 2001. – 180 с.
7. Рихлицька О. Д. **Екологічна етика: проблема цінностей** // Вісник Житомирського держ. ун-ту. – Вип. 57. – Філософські науки. – 2011. – С. 23–27.
8. Рудишин С. Д. Стан екологічної освіти в практиці вищої школи зарубіжних країн // Вісник Житомирського держ. ун-ту. – Вип. 40. – Педагогічні науки. – 2008. – С. 81–85.
9. Чорноштан Т. Екологічна етика як предмет викладання у ВНЗ України // Освіта і управління : Науково-практичний журнал. – 2010. – Т. 13. – № 4. – С. 129–132.
10. Швед М. С. Тенденції розвитку зарубіжної екологічної освіти // Вісник Львів. ун-ту. – Сер. Педагогічна. – Вип. 17. – 2003. – С. 167–174.

ГРОМАДЯНИ УКРАЇНИ МАЮТЬ ПРАВО НА ОДЕРЖАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Слепченко А. А., асистент кафедри екологічного права
юридичного факультету
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Забезпечення якісного стану навколишнього природного середовища, раціонального природокористування та екологічної безпеки стають дедалі актуальнішими для людства проблемами. На шляху пошуку надійних засобів розв'язання екологічних проблем нашої держави нарівні з ефективною державною політикою та вдосконаленням законодавства особливу роль відіграє забезпечення зростання рівня екологічної освіченості населення. Спеціалізовані знання та висока екологічна культура потрібні громадянам як для здійснення їх конституційних екологічних прав, так і для додержання обов'язку не заподіювати шкоду природі. Не є виключенням і професійні юристи – судді, прокурори, адвокати, слідчі, які беруть участь у правозастосовувальній діяльності у сфері екологічних відносин та потребують підвищення рівня еколого-правової свідомості та знань з екологічного права.

Розв'язати цю проблему можна через запровадження доступної та безперервної екологічної освіти. Саме екологічна освіта в сучасному світі покликана сприяти докорінним змінам у свідомості громадян, відмові від споживацького відношення до природи. Результатом має стати формування нового екологічного, в тому числі й еколого-правового, світогляду відповідно до з ідеології сталого розвитку.

Концепція сталого розвитку, закріплена як у міжнародних документах, так і на рівні окремих держав, з'явилася як одне з можливих рішень щодо виходу з екологічної кризи. В Україні ідея переходу до сталого розвитку відображена в Основних засадах (стратегії) державної екологічної політики України на період до 2020 року, затверджених Законом України від 21 грудня 2010 р. Показово, що стратегічною ціллю національної екологічної політики № 1 у цьому документі визнано підвищення рівня суспільної екологічної свідомості. Для забезпечення досягнення цієї мети передбачено до 2015 р. розробити Стратегію екологічної освіти для сталого розвитку українського суспільства та економіки України.

Подання на розгляд Кабінету Міністрів України проекту Стратегії екологічної освіти для сталого розвитку передбачено у Національному плані дій з охорони навколишнього природного середо-

вища на 2011–2015 р., затвердженому розпорядженням Кабінету Міністрів України від 25 травня 2011 р. № 577-р, у термін до грудня 2012 р. До кінця 2014 року має бути розроблений Національний план дій з реалізації цієї Стратегії.

Необхідність прийняття подібних документів не викликає сумнівів. Стратегія екологічної освіти має стати керівництвом до дії для всіх зобов'язаних суб'єктів, основою для вдосконалення правового регулювання у сфері запровадження системи безперервної та доступної екологічної освіти для всіх верств суспільства. Саме у цьому документі вкрай необхідним було б визначити основні підходи до побудови системи законодавчих актів, прийняття яких подолато б наявні прогалини правового регулювання еколого-освітніх відносин у нашій державі.

Проблема полягає у тому, що в Україні не має жодного спеціального нормативно-правового акту в сфері екологічної освіти. Одним з найбільш негативних наслідків такої ситуації є те, що до сьогодення без належного правового механізму реалізації залишається право громадян на екологічну освіту, передбачене у ст. 9 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 р.

Наявність права на екологічну освіту у системі екологічних прав громадян є прогресивним досягненням еколого-правової думки у нашій країні, але самого лише юридичного закріплення права недостатньо. Необхідно створити систему правових, соціальних, ідеологічних та інших гарантій, для того, щоб кожна особа мала реальну можливість перетворити цю правову норму на дійсність.

Як відомо, Україна проголосила себе правовою державою. Права і свободи людини та їх гарантії визначають зміст і спрямованість діяльності держави, а утвердження і забезпечення прав та свобод людини є головним обов'язком держави. Це означає, що закріплене у законі право на екологічну освіту, як і будь-які інші права громадян, має гарантуватися державою.

Саме через призму забезпечення цього права, на нашу думку, мають розглядатися будь-які управлінські рішення, що приймаються у сфері екологічної освіти. Засобами реалізації права на екологічну освіту мають стати і згадані вище Стратегія екологічної освіти та Національний план дій з реалізації даної Стратегії, що розроблятимуться з метою виконання Основних засад (стратегії) державної екологічної політики України на період до 2020 р.

Правове забезпечення екологічної освіти є складним і багатограним процесом, важливим завданням якого є подолання помітної декларативності керівних документів у цій сфері. Потребують

подальшого розроблення та вдосконалення механізми правового регулювання еколого-освітніх відносин. Нормативні акти, заплановані до прийняття, повинні мати не рекомендаційний, а конкретно-зобов'язуючий характер.

В Україні спостерігається тривала відсутність позитивних зрушень у правовому забезпеченні права громадян на екологічну освіту. Незважаючи на наявність декількох розроблених в різний час законопроектів, Закону про екологічну освіту досі не прийнято.

Концепція екологічної освіти в Україні, затверджена рішенням Колегії Міністерства освіти і науки України від 20 грудня 2001 р. № 13/6-19, не є нормативно-правовим актом, оскільки не була затверджена наказом Міністра освіти і науки. Крім того, у Концепції екологічної освіти в Україні відсутня згадка про право громадян на екологічну освіту, хоч на момент її розроблення пройшло 10 років після прийняття Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища». Це є ще одним свідченням вкрай низької обізнаності усіх верств нашого суспільства, в тому числі і самих освітян та науковців, про зміст та обсяг законодавчого закріплення екологічних прав громадян.

Подібні проблеми мають місце у більшості країн колишнього СРСР. Науковці відзначають, що однією з причин неефективності екологічного законодавства є те, що в суспільній свідомості еколого-правові проблеми не займають належного місця, багато з демократично спрямованих новел законодавства, хоч і оприлюднені, але не вивчені, не використовуються населенням.

При цьому слід враховувати, що деякі країни СНД на сьогодні вже мають досвід прийняття законів, які регулюють відносини у сфері екологічної освіти. Наприклад, Закон «Про екологічну освіту та виховання населення» був прийнятий в Республіці Армения 20 листопада 2001 р., Закон «Про екологічну освіту та просвітництво» 10 січня 2002 р. прийнятий в Азербайджанській Республіці. В Республіці Таджикистан діє Закон «Про екологічну освіту населення» від 29 грудня 2010 р., а в Екологічному Кодексі Республіки Казахстан від 9 січня 2007 р. екологічній освіті, просвітництву та підвищенню кваліфікації фахівців присвячено окрему главу.

У Російській Федерації, як і в Україні, спеціального закону про екологічну освіту досі не прийнято. В свій час тут були розроблені окремі законопроекти «Про екологічну культуру», «Про державне регулювання освіти в галузі екології» та «Про державну політику в сфері екологічної освіти», останній з яких навіть пройшов три читання у Державній думі, але, зважаючи на істотні зауваження, був відхилений. Однак у деяких суб'єктах Федерації

такі закони були прийняті, прикладом чого може бути Закон Республіки Башкортостан «Про екологічну освіту в Республіці Башкортостан» від 14 січня 1997 р.

Вважаємо, що зазначений досвід міг би бути корисним при розробленні відповідних законопроектів в Україні. При цьому не можна беззастережно запозичувати відповідні положення, адже кожній країні притаманні власні особливості правової системи, історично зумовлений зміст та рівень правосвідомості громадян, система органів управління, а також вже сформована система джерел права, яку обов'язково слід враховувати при розробці нових законів. Зокрема, такою особливістю в Україні є закріплене на законодавчому рівні право громадян на екологічну освіту, на забезпечення якого і мають бути спрямовані усі нормативні акти, прийняття яких заплановано у цій сфері.

Наприкінці зазначимо, що забезпечення в Україні права громадян на екологічну освіту, яка є універсальним засобом формування екологічної культури, слід розглядати як пріоритетне завдання держави. При цьому потрібно враховувати загальносвітові інтеграційні тенденції розвитку екологічної освіти, розроблення відповідних міжнародних стратегій, формування єдиного міжнародного та регіонального освітнього простору в цілях подальшого сталого (збалансованого) розвитку нашої держави та усього людства.

ГРОМАДСЬКІ ІНІЦІАТИВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТИ ДЛЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ

ІННОВАЦІЙНИЙ АСПЕКТ ЕКОЛОГО-ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ТЕРЕНАХ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ВИЖНИЦЬКИЙ»

Стражир К. А., начальник відділу екологічної освіти

Рощебак І. В., провідний фахівець з екологічної освіти

Національний природний парк «Вижницький»

(селище Берегомет, Вижницький р-н, Чернівецька обл.)

Наслідки впливу діяльності людини на навколишнє середовище дедалі стають відчутнішими, тому людство, нарешті, почало усвідомлювати неможливість власного існування без збереження природи у всьому її різноманітті. Проте екологічна культура сучасного українського суспільства потребує підвищення її рівня. Людство повинно розуміти, що в природі існують табу, які порушувати людина не має права, якщо хоче вижити.

Національний природний парк (НПП) «Вижницький», як природоохоронна, науково-дослідна, туристично-рекреаційна та еколого-освітня установа, створена з метою збереження, відтворення і оптимального використання ландшафтів і природно-ресурсного потенціалу Буковинських Карпат, є центром екологічної освіти і виховання на території Вижницького регіону.

Екологічна освіта в установі природно-заповідного фонду спрямована на реалізацію програми підвищення поінформованості громадськості, яка націлена на забезпечення кращого розуміння зв'язків між соціально-економічними та екологічними проблемами на місцевому, регіональному та глобальному рівнях. Підвищення рівня обізнаності щодо екологічних проблем регіону, його рідкісних видів флори і фауни сприяє збереженню довкілля, формуванню активної природоохоронної позиції різних вікових груп.

Загальновідомо, що поєднання навчання і виховання є важливим чинником у формуванні та становленні особистості. Значна частина людей вважає, що чим більше людина знає про природу, тим більше захищає її. Але це не так. Екологічна освіта – це «ба-

гаж знань» про навколишнє середовище, який вона поповнює на протязі життя. Під екологічним вихованням слід розуміти виявлення волі, почуттів, характеру, які формують правильне відношення та поведінку щодо навколишнього природного середовища. Саме неформальна екологічна освіта (яку впроваджує НПП «Вижницький») найбільше враховує інтереси підростаючого покоління та їхні інтелектуальні можливості, вподобання та дає змогу максимально реалізовувати свій внутрішній потенціал та набуті знання в контексті формальної екоосвіти.

Покликання екологічної освіти – щоб кожна людина могла усвідомити пріоритетні загальнолюдські цінності, знала про основні джерела порушення природної рівноваги, віддавала собі звіт за скоєне як перед самим собою так і перед сім'єю та суспільством. Тому екологічну освіту слід розглядати як єдність трьох взаємопов'язаних між собою компонентів: освіта про довкілля (навчання), освіта для довкілля (цінності, ставлення, поведінка) та освіта в довкілля та через довкілля (природа виступає засобом навчання).

Як показує практика, підростаюче покоління не усвідомлює, що природа безпосередньо являється особистою цінністю кожного і не є чимось окремим і нереальним. Науково-технічний прогрес призвів до формування особистості без емоційно-почуттєвого підґрунтя, що в свою чергу викликало байдуже ставлення до всього живого. Тому треба йти в ногу з часом, використовуючи інноваційні технології, щоб підвищити інтерес до вивчення проблем довкілля та шукати шляхи їх вирішення. Одним із дієвих методів, який використовується фахівцями відділу екологічної освіти, є проблемний підхід. В основі цього методу є створення проблемної ситуації в природі за допомогою застосування соціально-моральних задач, в яких учні повинні обрати манеру поведінки, власну позицію, розробити стратегію практичних дій щодо вирішення певної екологічної проблеми. Складність проблемної ситуації залежить від вікової категорії учасників.

Високий результат на практиці також показує метод проєктів як спосіб організації еколого-виховного процесу, в результаті якого відбувається тристороння взаємодія між дитиною, фахівцем з екоосвіти та навколишнім середовищем. Метод проєкту – це самостійна діяльність дитини, яка може бути індивідуальною, парною і груповою. Він дозволяє учням відчувати себе у різних соціальних ролях – лідер, посередник, виконавець. Проєктна технологія дозволяє озброїти учнів уміннями користуватися дослідницькими прийомами: пошук інформації, їх систематизація та аналіз, розробка припущень та гіпотез, а також формування висновків. Метод застосовується при роботі природоохоронних нау-

ково-дослідних відділень, які діють на базі загальноосвітніх установ: НВК «Берегометська гімназія», Черешенська ЗОШ I-III ст. та Карапцівської ЗОШ I-III ст., забезпечує потребу учнівської молоді в здобутті знань, умінь, навичок у галузі лісівництва, сприяє вихованню свідомого ставлення до праці, охорони природи та використання і відтворення лісових ресурсів. Також метод вдало застосовується в екологічних експедиціях та практикумах.

Досить популярною серед учнів є інтерактивна модель навчання як спеціальна форма організації пізнавальної діяльності, яка має конкретну, передбачувану мету – створення комфортних умов навчання, за яких кожен учень відчув би власну успішність та спроможність реалізувати свій внутрішній потенціал. Застосування інтерактивного навчання в екологічній освіті забезпечує моделювання життєвих ситуацій, спільне вирішення екологічних проблем. Для формування екологічної культури фахівцями застосовуються рольові екологічні ігри, які розвивають екологічне мислення, емоційність, творчість, самостійність школярів. Особливістю рольової гри – їх міжпредметна і краєзнавча направленість. Важливе місце займають дискусії. Проблемність у поєднанні з груповим обговоренням створюють ситуацію “конфлікту” ідей. Це можуть бути і міжпредметні уроки-дискусії, коли на дану проблему дивляться з різних позицій.

Із завдань екологічного виховання впливає метод екопсихотренінг, який дозволяє формувати еколого-психологічні навички та моральну відповідальність за оточуюче середовище, розвивати естетичне почуття, любов до довкілля. Цей вид тренінгів особливо дієвий завдяки тому, що відбувається безпосередньо в природі через корекцію відчуттів, які дають можливість відчути свій зв'язок з живою природою.

Практика здійснення еколого-освітньої діяльності показала, що такі засоби як мозковий штурм, імітаційне моделювання та творча терапія особливо ефективні у процесі екологічного виховання.

Мозковий штурм передбачає колективну форму роботи, яка полягає у спільній спрямованості мислення, що має на меті розробку ідей та підходів до вирішення поставленої проблеми. Як метод використовується в інтелектуальних екологічних іграх, турнірах, вікторинах.

Імітаційне моделювання передбачає формування належної екологічної поведінки шляхом прогнозування та демонстрації природних процесів і фрагментів екологічної реальності. Використовується при проведенні уроків на природі.

Творча «терапія» як засіб екологічного виховання дозволяє учням виразити власні почуття, викликані у процесі спілкування

з природою засобами мистецтва. Особливо цікавий засіб для самовираження в створенні ікебани та композицій з природнього матеріалу, фото-робіт екологічної тематики, малюнків тощо.

Особливе місце в еколого-виховному процесі займає створення пришкольньої навчально-дослідної ділянки. Це так званий антропогенний ландшафт, де зростання червонокнижних видів рослин виступало б об'єктом естетичного споглядання, подальшого вивчення та проведення науково-дослідницьких робіт.

Невід'ємними складовими у формуванні еколого-свідомого покоління є еколого-просвітницький центр (ЕПЦ) та Музей природи (с.Зеленів). ЕПЦ є структурним підрозділом НПП «Вижницький», головним об'єктом якого є еколого-естетична експозиція «Чотири пори року», яка обладнана за сучасними технічними вимогами та логічною конфігурацією оглядового маршруту. Еколого-освітня діяльність на даній експозиції реалізовується шляхом проведення еколого-спрямованих екскурсій для різних вікових груп населення.

Музей природи містить унікальну колекцію фауни Буковини, експозиції якої налічують близько тисячі експонатів, які розміщені в дев'ятох відділах чотирьох зал. Натуральні експонати, фотографії, малюнки розповідають про те, якою на диво щедрою, мальовничою й неповторною в своїй красі є природа Буковини. Зокрема, на діорамах музею показано чотири пори року, представлене життя тварин, комах, рослин у різні відрізки часу.

Доторкнутися до живої природи та вочевидь поспостерігати за звірами можна в зоологічному та іхтіокуточках, які є на території НПП «Вижницький». Діти мають можливість споглядати за тваринами, серед яких є козуля європейська, олень, страус, дика свиня. Іхтіокуточок приваблює різноманітністю свої мешканців. Тут можна побачити золоту рибку, телескопа чорного, скалярії, риб-пауг, технеції, аксолотль тощо.

У формуванні активної екологічної позиції відіграє використання еколого-туристичних маршрутів та екологічних стежок, яких на території парку нараховується 8 (різної протяжності та складності).

Особливо дієвим є впровадження неформальної екологічної освіти через засоби масової інформації, адже вони мають велику оперативність, можливість впливати на різні верстви населення та формувати громадську думку до тих чи інших процесів, об'єктів, явищ. Не менш важливою є функція попередження про екологічні безпеку та навчання в умовах надзвичайних екологічних ситуацій. Щоквартально НПП «Вижницький» випускає газету, в якій розміщується інформація різного характеру, але обов'язко-

во на природоохоронну тематику. Фахівцями парку постійно випускаються інформаційні буклети, брошури тощо.

Фахівцями відділу екологічної освіти НПП «Вижицький» постійно випробовуються різні методи і засоби, які спрямовані на «розчулення бездуховного індивідуума». Для цього потрібно максимально врахувати інтереси і нахили молодих людей, створити екологічний комфорт, стимулювати до позитивної самореалізації, формувати віру в свої сили, самоповагу, щоб забезпечити формування всебічно розвинутого, еколого-свідомого покоління.

Література:

1. Рацуп А. Інноваційні форми, методи і методики організації екологічної освіти та виховання в школах України / А. Рацуп, А. Мехеда // Гуманізація навч.-вихов. процесу : зб. наук. пр. – Слов'янськ, 2011. – Вип. IV, Ч. I. – С. 228–231.
2. Білявський Г. О. Основи екології : навч. посіб. – К. : Либідь, 2006. – 408 с.
3. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» від 16 червня 1992 р. // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 34.
4. Іваненко І. Роль екологічної освіти та виховання у збереженні природно-заповідного фонду України / І. Іваненко, Г. Парчук // Рідна природа. – 2008. – (Спецвипуск). – С. 15–18.
5. Концептуальні засади еколого-освітньої діяльності в природно-заповідних установах України / М. П. Стеценко, Г. В. Парчук, О. З. Петрович, В. Є. Борейко, В. А. Сесін. – К. : 2005. – 16 с.
6. Концепція екологічної освіти України / Інформ. збірник Міністерства освіти і науки України. – 2002. – № 7, квітень.

РОБОТА ПРИШКІЛЬНОГО ПРОФІЛЬНОГО ТАБОРУ «ЕКОЛОГІЧНА ВАРТА» З ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СВІТОГЛЯДУ ДІТЕЙ (з досвіду роботи)

Смірнова З. А., *директор школи*

Жовтянська загальноосвітня школа І–ІІІ ступенів

*Слов'яносербської районної ради Луганської області, с. Жовте,
координатор Луганської обласної організації ВДС «Екологічна
варта»*

Літо – час дій, проб та перевірки своїх сил, час освоєння та осмислення навколишнього світу. Він багатий враженнями. Ліс, поле, луг, річка, озеро, болото – простір розуміння природи і себе в ній. І табірний «п'ятачок» – територія активного життя. Кожен день, кожен час життя в таборі чудовий та неповторимий. Організовуючи своє життя, свою діяльність у таборі, діти отримують досвід, знання, стають кращими.

Виховання, розвиток, становлення дітей дає результат тільки в діяльності, яку вони приймають душею та серцем. Також виховання успішне, якщо є багатий світ діяльних стосунків. Чим різноманітніші справи та відносини, тим різностороннішою стає дитина.

Вже п'ятий рік на базі Жовтрянської ЗОШ працює профільний табір «Екологічна варта», який є однією із ланок у неперервному процесі «Формування екологічного світогляду дітей», тобто культури сталого розвитку, до якої увійшли:

1. Базові курси, які підсилені екологічним компонентом.

2. Інтегровані уроки.

3. Формування навичок здорового способу життя.

4. Практична спрямованість екологічної освіти:

- a) безпосереднє залучення учнів у вільний від навчання час до вдосконалення практичних умінь екологічного спрямування, творче використання ними теоретичних знань у повсякденному житті;

- b) поєднання суто навчальної та дослідницької діяльності учнів з їхньою практичною природоохоронною роботою у довкіллі.

5. Створення навчально-методичного комплексу з екологічної освіти.

6. Створення, апробація та впровадження нових програм у галузі екологічної освіти й виховання таких як «Програма обласних вартівських зборів», «Екологічна варта власного майбутнього», Програма лідера-еколога.

7. Співпраця дітей і їх батьків, природоохоронних організацій у вирішенні екологічних проблем.

8. Виховання екологічної культури школярів, активної життєвої позиції та формування лідерських якостей у системі позаурочної шкільної роботи через діяльність дитячої спілки «Екологічна варта» та пришкільного профільного табору.

Кожний з названих напрямків – маленький крок на шляху до сталого розвитку, краплина до моря життєвого досвіду, який формує особистість.

Робота в літньому таборі – це практична робота – екзамен на лідерство «школи лідерів», яка працювала протягом навчального року в школі. Це застосування теоретичних знань, які вони отримали «Навчання в дії».

Основне завдання – залучення учнів до практичної природоохоронної роботи, спрямованої на поліпшення екологічного стану свого регіону. Для роботи табору характерна постійна зміна лідерів залежно від виду, характеру та змісту діяльності, що забезпечує кожному можливість випробувати себе в ролі лідера і набути навичок самоорганізації та вміння організовувати інших.

Як відомо, готових рецептів виховання не буває. Один до одного повторити чиюсь авторську ідею неможливо, але «схопити» цю ідею, відчуті і розробити разом з дітьми в оновленому варіанті – вже творчість.

Є багато моделей роботи в літньому таборі. У кожній – свій сценарій, своя композиція, свій монтаж, свій зміст, свій набір творчих ролей. Нетворчих ролей не буває. Вся сіль в їх наповненні діями. Діти самі придумують правила своїх ролей. Адже вони – експериментатори. Ролі можуть бути пасивними, виконавчими, безколірними та порожніми. А можуть бути живими та активними. Тут важливим є педагогічний задум справи. Будь-яку модель можна наповнити змістом різних напрямів виховної діяльності. Вибір напрямку виховання залежить від багато чого.

КТС ми вибрали заради однієї конкретної дитини, яка буде в цьому головною діючою особою. Цю методику вибрано заради зміни діяльності, відпочинку. Їй віддали перевагу самі діти, вона їм здалася новою, несподіваною. Головне, щоб діти знайшли себе, реалізувалися у справі, задовольнили свої претензії до життя, наситилися розкошу спілкування, співдружністю та співтворчістю.

Вся робота в таборі побудована за методикою колективної творчої діяльності. Суть її взагалі проста: діти самі знаходять справи до душі, самі роблять вибір та відбір цих справ, самі їх планують (придумують, розробляють, режисують) при активній допомозі вожатих, координатора. Діти самі проводять свої КТС, самі оцінюють їх, обговорюють, якщо в цьому є необхідність, самі обирають ролі, доручення в справі. Координатор приймає всі запропоновані дітьми варіанти, ідеї, задумки, ставиться до них з розумінням та повагою, знаходить у справі місце кожній дитині, підтримує будь-який пошук, починання, порив, спонукає дітей до сумлінної, творчої та самостійної участі в здійсненні колективного задуму.

Екологічна модель діяльності пришкольного профільного табору «Екологічна варта» складається з таких напрямів:

1. Практичне застосування набутих школярами теоретичних знань з екології

- робота в шкільному саду, на квітниках;
- робота з очищення берегів ріки Сіверський Донець;
- прибирання території в рамках акції «Прибери планету»;
- прибирання лісосмуги;
- аукціон трудових сюрпризів;
- упорядкування табору, шкільного двору в рамках акції «Чисте подвір'я»;
- день трудових подарунків;

- збір насіння, дарів лісу;
- штаб турботи про табір.

2. Робота зі створення «Екологічної стежини» та проведення екскурсій нею

Екологічні стежини серед різних форм, способів та видів роботи з учнями посідають особливе місце. Вони дають можливість проводити ними навчально-пізнавальні екскурсії, закріплюють теоретичні знання, виховують любов до рідного краю, села, школи, домівки. Це ефективна форма спілкування дітей з природою.

Вся табірна зміна «Літо-2011» – була присвячена розробці і перетворенню в життя проекту «Екологічна стежина – від минулого до майбутнього».

Дітям на початку навчального року були запропоновані такі станції: 1. «Село моє – для мене ти єдине», 2. «Наша школа – наша гордість», 3. «Пам'ять про них не померкне», 4. «Їх іменами названі вулиці», 5. «Сіверський Донець – краса і гордість», 6. «Вода – кров землі», 7. «В царстві лікарських рослин», 8. «Комахи в природі рідного краю», 9. «Рослини, занесені в Червону книгу», 10. «Дерева нашого лісу», 11. «Птахи – наші друзі», 12. «Мурашки».

Протягом року діти збирали матеріал, працювали над проектами станцій екологічної стежини.

Наступним етапом цієї роботи було:

- розробка та створення екологічної стежки;
- створення карти екологічної стежки;
- створення станцій, підбір матеріалу;
- підготовка та проведення екскурсій екологічною стежиною.

Природа – кращий учитель дитини. Залучення в світ природи, включення дітей в екологічну турботу про живий світ природи – задача літа. Все це навчає дітей «бачити Землю», допомагати рідній природі, усвідомити її значення, відчутти красу рідного краю, гордість за своє село, школу, жителів, ветеранів. Допомагає дітям по-іншому глянути на навколишнє середовище, знайти собі заняття за своїм бажанням та можливостями, відчутти себе частинкою природи.

3. Робота над екологічними проектами

Робота над екологічними проектами направлена на отримання інформації в результаті спостережень, дослідницької та практичної діяльності дітей в природі та з її об'єктами. Проекти примушують замислюватися, спонукають до діяльності, в якій проявляється громадянська позиція по відношенню до навколишнього середовища. Вони націлюють на міжпредметність, самостійність, поміркованість дій.

Діяльність в рамках проекту – це не завдання, за яке буде виставлена оцінка. Проект повинен виконуватися не за примусом, а за бажанням.

- Прекрасне поруч.
- Червона книга нашого регіону.
- Сигнал безпеки.
- Наше дерево.
- Дні квітів.

4. Організація та проведення екологічних конкурсів, вікторин, ігор.

Гра – супутник дитинства. Літній табір – місце накопичування досвіду ігрової практики. Гра в таборі – обов’язкова, розвиваюча діяльність школярів. Гра може бути супутником будь-якого режимного моменту. Це найкоротший шлях впливу на дитину. Рухомі ігри забезпечують радість руху, дають заряд бадьорості, знімають утому та одночасно забезпечують дружні контакти, формують дитячий колектив.

- Рухомі ігри з елементами імітації (головне в них освоїти роль, «вжитися» в неї та вільно зіграти): «Птиці», «Хоровод лісових рослин», «В зоопарку», «Танок тварин та рослин».

- Дидактичні ігри – це несвідома освіта. Результат – набування особистісних якостей, нових установок, цінностей зі збереження довкілля: «Що буде, коли», «Людина – вірний син природи», «Звірі в потягу», «Місто, в якому я бажав би жити».

- Сюжетно-рольові та рольові ігри ґрунтуються на моделюванні соціального змісту екологічної діяльності: «Юні рятівники», «Лісова подорож», «В гостях у жителів підводного царства», «Екологічний суд».

Головним стрижнем діяльності табору повинен стати найпростіший та зрозумілий всім принцип: «Літній табір існує для дітей. Дітям в ньому повинно бути добре, безпечно, комфортно. Жодну дитину в таборі ніхто ніколи не скривдить, не принизить».

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ШКОЛЯРІВ У ХОДІ РОБОТИ ЕКОЛОГІЧНОГО КЛУБУ «КОМЕК»

Балабась І. В., вчитель географії та біології

Возняк В. Є., вчитель географії та біології

Комсомольська загальноосвітня школа І–ІІІ ступенів № 2

з поглибленим вивченням математики

Комсомольської міської ради

Екологічний клуб «КОМЕК»

Мета екологічної освіти – формування людини з новим, екоцентричним типом мислення, високим рівнем екологічної культури.

Завдання – сформувати систему знань, умінь і навичок, які забезпечать громадську відповідальність за стан навколишнього середовища, готовність поліпшувати шляхи прийняття необхідних екологічно грамотних рішень на основі нового стилю мислення і життя в злагоді з природою.

Важливу роль в екологічному вихованні учнів, вивченні ними довкілля, пізнанні його законів і впливу людини відіграє робота зі школярами, яку проводять у природі. Спостереження за живими об'єктами та явищами пробуджують в учнів пізнавальні інтереси, розвивають мислення, сприяють оволодінню практичними вміннями природоохоронної діяльності.

Стрижнем у формуванні відповідального ставлення до природи є дослідницька та практична діяльність з вивчення природи рідного краю, ознайомлення зі способами природокористування в регіоні та догляду за природним середовищем.

У ході роботи використовують потрібну інформацію, яку надавала державна екологічна інспекція міста Комсомольська. Під час проведення заходів використовували плакати, малюнки, декорації, костюми, музичне оформлення, танці.

Кожен виступ має свій лозунг: «Берегти природу – означає берегти Батьківщину».

Головною метою роботи пошукового загону «Dum Spiro, Spero» є виховання господаря, здатного працювати в умовах ринкової економіки, формування творчої працелюбної особистості, екологічної культури. Перед нами стоять завдання:

- розвиток екологічної свідомості особистості (з цією метою ми проводимо екскурсії до лісу, визначаємо місце екологічного забруднення, постійно прибираємо територію);

- ознайомлення із сучасними формами господарської діяльності;

– учні пошукового загону підготували екскурсію для учнів 5–6-х класів на тему «Що росте навколо нас».

Організація і проведення позакласної роботи з краєзнавства залежить від зацікавленості учнів і самого вчителя і може здійснюватись як у широкому, так і у вузькоспеціалізованому плані. Позакласні заняття з краєзнавства як теоретичні, так і практичні мають бути цікавими, науковими, доступними дітям шкільного віку і пов'язані з практикою життя, суспільно-корисною роботою.

Позакласна краєзнавча робота ставить своїм завданням – поглибити вивчення рідного краю. Для розв'язання цієї проблеми треба користуватися різними методами і способами. До них слід віднести:

1. Позакласне читання екологічної, краєзнавчої, художньої та іншої літератури про свій край; складання краєзнавчої бібліографії.

2. Збирання та вивчення екологічного матеріалу про своє місто.

3. Екологічні спостереження і дослід.

4. Екскурсії, туристські походи, подорожі, участь в експедиціях з вивчення свого краю в позаурочний час і під час канікул [2].

5. Організація краєзнавчо-туристських походів під час канікул.

6. Організація в школі екологічного музею.

7. Екологічні вечори та ранки.

8. Випуск екологічних журналів, бюлетенів, стінних газет, монографій.

9. Участь у міському та обласному етапах МАН.

Основні завдання зоогеографічних досліджень – визначити видовий склад тварин своєї місцевості, їхню кількість, умови життя, до якої ландшафтної зони вони належать, які тварини є корисними, які – шкідливими, їхні ареали дислокації, зібрати матеріали для краєзнавчого музею школи. Краєзнавці повинні добре знати, що вони мають охороняти, а від чого захищатися самим під час досліджень.

Якщо будь-якого виду тварин, навіть корисних, стає дуже багато, тобто більше, ніж «передбачено» самою природою, процесом біологічної регуляції чисельності, то вони стають шкідливими для природного комплексу.

Слід бережливо ставитися до всіх живих істот: ссавців, птахів, риб, земноводних, комах. Усі вони дають певну користь, беручи участь у складному процесі життя природи, де все взаємозв'язано і взаємозумовлено.

Бажано обстежити в лісі місця, заселені рудими лісовими мурашками, взяти на облік мурашники, обгородити їх. За один день

мешканці середнього за розміром мурашника знищують приблизно 1 кг комах (20 тис. штук), за літо – 2 млн комах! Вони рятують кожне дерево, що росте в їхній «зоні», від півтисячі шкідників. Окремо треба дослідити питання поширення рідкісних і ендемічних видів тварин, тенденції зростання їхньої кількості, охоронні заходи держави, записати заповідні й заказні рекреації [1:3].

Для збереження рідкісних, зникаючих видів тварин, яких тепер налічується на Землі близько 900 видів, Міжнародна спілка охорони природи запропонувала занести їх до Червоної книги. Юні краєзнавці повинні знати ці види і всіляко їх охороняти.

«Зелені патрулі» повинні повідомляти інспекцію про всі випадки браконьєрства, проводити виховну агітаційно-масову роботу серед населення (проти забруднення лісу під час відпочинку і туристських походів, про підтримання тиші в лісі тощо).

Узимку «зелені патрулі» можуть організувати підгодовування тварин.

Тваринний світ тісно пов'язаний з ґрунтово-рослинним покривом, на якому він розвивається. Тому зоогеографічні дослідження корисно проводити в комплексі з ґрунтовими і геоботанічними, бажано за участю учителя біології.

Отже, під екологічним краєзнавством слід розуміти всебічне вивчення певної частини території країни (села, міста, району, краю, області), тобто її природи, населення, господарства, історії та культури.

Після кожного трудового зусилля діти наочно бачать наслідки своєї праці, втіленої в зелених насадженнях, скверах, упорядкованих вулицях тощо. Виховне значення має не тільки результат праці, а й сам трудовий процес, що викликає моральне задоволення, радість творчості [1:2].

Вивчення комах має практичне значення. Воно допомагає виявити і вести облік корисних тварин, сприяє раціональному їх використанню і знищенню шкідливих тварин.

Збираємо збірник фоторобіт та оформляємо Червону книгу комах заказника «Лісові озера».

Роботу закінчуємо складанням нариску: «Рідкісні комахи нашої місцевості», кращі фото передали міському краєзнавчому музею.

Досвід свідчить, що найбільшої ефективності краєзнавчої роботи досягають тоді, коли виходять з таких принципів: підпорядкування навчально-виховним завданням школи; зв'язок з життям, з практикою; відповідність змісту і методів віковим особливостям та інтересам учнів; колективізм, добровільність та активна самодіяльність учнівського колективу.

На конкретних прикладах знайомимо учнів з сучасними формами господарської діяльності. Ліси нашої місцевості висаджені штучно, тому для того, щоб вони росли їх необхідно застосовувати сучасні методи догляду за рослинами.

Важливу роль в екологічному вихованні учнів, дослідженні довкілля, пізнанні його законів і впливу людини на довкілля відіграє робота зі школярами, яку проводять безпосередньо в природі. Спостереження за живими об'єктами та явищами пробуджують в учнів пізнавальні інтереси, розвивають мислення, сприяють оволодінню практичними вміннями природоохоронної діяльності. Стрижнем у формуванні відповідального ставлення до природи є дослідницька та практична діяльність з вивчення природи рідного краю, способів природокористування в регіоні, догляду за природним середовищем. Сьогодні у Комсомольській загальноосвітній школі № 2 (директор Олена Володимирівна Васильченко) використовується багато нових, досить ефективних форм організації практичної діяльності учнів з охорони та перетворення довкілля. Безпосередніми організаторами всього процесу екологічної просвіти учнів у навчальному закладі є вчитель географії Віталій Євстафійович Возняк та вчитель біології Інна Віталіївна Балабась. У ході експедицій учні досліджують видовий склад флори і фауни заказника «Лісові озера», озера Редути, паркові зони Комсомольська. Також проводили роботу щодо вивчення екологічного стану берегів Дніпра, лісових озер, паркового озера (брали проби води для визначення рівня біологічного та хімічного забруднення), видового складу рослин-індикаторів водойм. Учні постійно задіяні в довгострокових моніторингових програмах «Первоцвіти» та «Облік різних видів птахів». Протягом багатьох років у ЗОШ №2 успішно працюють екологічна агітбригада «КОМЕК», пошуковий загін «Dum spiro, spero», природоохоронні гуртки «Зелений патруль» та «Сьорчинг». З 2004 року всі ці структури об'єдналися в екологічний клуб «КОМЕК». Нині його членами є 60 школярів 5–11 класів. Про його активну, різноманітну, результативну діяльність свідчить те, що вони є учасниками багатьох всеукраїнських екологічних конкурсів та екологічних акцій.

Учасниками екологічного об'єднання «КОМЕК» та робочої групи була проведена агітаційна та пропагандистська робота з виявлення корисної ролі безхребетних у природі і господарській діяльності людини, формування дбайливого ставлення до корисних комах, їх охорони.

Було проведено на цю тему бесіди, лекції, тематичні вечори, випущено плакати, листівки, буклети, відбулися виступи у пресі, по радіо.

Екологічна характеристика фауни джмелів ландшафтного заказника «Лісові озера»

Провели інвентаризацію та паспортизацію колоній і місць перебування диких комах-запилувачів.

Контролювали стан місць перебування корисних болонокрильців.

Досліджено види комах, які трапляються на околицях міста і в заказнику «Лісові озера».

Ретельно проаналізували літературні джерела з цієї тематики. Результати ознайомлення свідчать, що проблема вивчена не повністю.

Досліджено видовий склад комах на околицях міста. Описано їхні особливості, поширення, місця перебування, чисельність, причини зміни чисельності, особливості біології, заходи охорони.

Основною тактичною метою законодавчої охорони рідкісних і зникаючих видів комах є надання охоронного статусу комплексу видів з високим ступенем екологічної вразливості, які водночас слугуватимуть індикаторами наявності й стану раритетних азональних, екстразональних і корінних зональних біогеоценозних та ландшафтних екосистем. Охорона цих видів дасть можливість забезпечити збереження супутніх їм ентомокомплексів і відповідних екосистем.

Ефективна територіальна охорона рідкісних і зникаючих видів комах та їхніх комплексів може бути забезпечена лише в межах цілісної ландшафтної екосистеми і з впровадженням моніторингу та необхідних заходів з активної охорони.

Ці матеріали були використані під час вивчення курсів «Біологія», «Природознавство», для оформлення рефератів, виступів на конференціях, читаннях, дебатах та подальших учнівських наукових дослідженнях.

Отже, без екологічного краєзнавства важко уявити викладання багатьох навчальних дисциплін. Не можна, щоб учень вивчав природу, географію і історію рідної країни лише сидючи в кабінеті за підручниками. За шкільним подвір'ям простягаються вулиці рідного міста, заводи і фабрики, поля, ліс, річки – невід'ємна частина Батьківщини.

Література:

1. Костриця М. Ю. Практикум з географічного краєзнавства. — К. : Радянська школа, 1979. — 160 с.
2. Програма гуртків юних географів-краєзнавців. — К. : Рад. школа, 1971. — 57 с.
3. Червона книга України. Тваринний світ. — К. : Укр. енциклопедія, 2009. — 464 с.

ПРОГРАМА «РУХ НЕБАЙДУЖИХ» ЕКОЛОГІЧНОГО ЦЕНТРУ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ В М. КРАСНИЙ ЛУЧ

Дубова Л. М., координатор Краснолуцького міського осередку
ВДС «Екологічна варта», директор
Еколого-натуралістичний центр
(м. Красний Луч, Луганська область)

Мабуть, найбільшу радість і насолоду, найпалкішу любов до рідного краю, до життя викликає спілкування з природою. Вона завжди чарувала і чарує, хвилювала і хвилює. Шепіт голубої води, зелених дібров, спів дзвінкоголосих пташок, запах і розмаїття трав і квітів – усе це дорога серцю, ні з чим незрівнянна природа рідного краю. Природа і Батьківщина – невіддільні. У кожного з нас залишився у серці дорогий куточок, де минуло безтурботне щасливе дитинство: зелена левада, луки з пахучою скошеною травою, широке поле, де так легко й солодко дихати, стежина, яка веде до отчого дому, по якій, здається, не йдеш, а летиш, наче птах.

Виховувати любов до батьківської хати, природи рідного краю, Батьківщини треба з дитинства. Мета виховання повинна полягати в тому, щоб виховати патріотів, у свідомості яких ідея особистого добра тісно пов'язана з ідеєю добра народу.

Формування нової екологічної свідомості – довготривалий процес, який ґрунтується на непереривному вихованні усіх верств населення, починаючи з дошкільного віку, передбачає єднання громадських та державних установ, потребує допомоги меценатів до вирішення конкретних питань.

З цією метою Управлінням освіти Краснолуцької міської ради була розроблена перспективна програма «Рух небайдужих», яка розрахована на період з 2000 по 2015 рік. Необхідність створення нового проекту в екологічній освіті та вихованні учнів пояснюється низьким рівнем культури в нашому місті та високим рівнем забруднення навколишнього природного середовища. Вивчивши екологічну ситуацію та можливості участі дітей від дитячих садків до вищих навчальних закладів, освітні колективи сумісно з Краснолуцькою міською радою прийняли рішення поетапної реалізації даної програми.

Етапи реалізації програми «Рух небайдужих»:

2000 рік – прийняття програми «Рух небайдужих» на семінарі вчителів біології м. Красний Луч;

2002 рік – створення дитячої громадської екологічної організації «Біощит»;

2005 рік – створення екологічного центру на базі Палацу творчості дітей та юнацтва м. Красний Луч;

2009 рік – створення Краснолуцького міського осередку ВДС «Екологічна варта»;

2011 рік – створення міського екологічного центру Краснолуцької міської ради.

Нова екологічна програма відображає концепцію сталого розвитку екологічної освіти в нашому місті, дає можливість вихованцям усвідомити і побачити в Батьківщині безперечну цінність, дасть можливість кожному довести беззавітну відданість Вітчизні і своєму народу через конкретну діяльність, яка реалізується п'ятьма, тісно пов'язаними між собою напрямками:

- *освітня методична діяльність;*
- *науково-дослідницька робота;*
- *екологічна просвіта;*
- *практична екологічна діяльність;*
- *еколого-туристсько-краєзнавча робота;*
- *співробітництво.*

I напрямок реалізації програми «Рух небайдужих».

Освітня методична діяльність здійснюється методичною радою еколого-натуралістичного центру, яка координує роботу екологічних груп шкіл району за напрямками їхньої діяльності, веде моніторинг участі шкіл у різних заходах районного, обласного, регіонального та Всеукраїнського рівнів, управляє роботою шкіл еколого-натуралістичного напрямку, надає методичну допомогу керівникам гуртків у плануванні їх діяльності, вивчає, узагальнює й розповсюджує передовий досвід керівників гуртків ЕНЦ, висвітлює в місцевих ЗМІ результати діяльності і центру, і шкіл міста.

II напрямок реалізації програми «Рух небайдужих».

Екологічна просвіта спрямована на виховання особистості на наукових і духовних принципах з урахуванням національних місцевих традицій та патріотичних почуттів. У діяльності ЕНЦ має місце проведення семінарів для координаторів з екологічної роботи міста, науково-практичних конференцій з лідерами Краснолуцького міського осередку ВДС «Екологічна варта». Традиційними стали щорічні дитячі форуми «Довкілля», на яких підводяться підсумки екологічної роботи в школах міста. ЕНЦ об'єднує навколо себе дитячі садки, школи, вищі навчальні заклади міста та громадські організації: «Райдуга»; «Біоцит»; Краснолуцький осередок Всеукраїнської екологічної ліги, забезпечуючи непереривну екологічну освіту в нашому місті.

III напрямок реалізації програми «Рух небайдужих».

Практична екологічна діяльність.

Ще В. О. Сухомлинський підкреслював діяльнісний характер патріотизму, вказував на необхідність вчити дітей шукати своє місце в житті країни, включати їх у боротьбу з вадами суспільства. Досягти цієї мети допомагає практична екологічна діяльність, яка у нашому районі здійснюється через такі форми роботи: фестивалі екологічної моди та театру «Свіжий вітер», участь в щорічних обласних конкурсах «Мій рідний край, моя земля!», «В об'єктиві натураліста»; Всеукраїнських конкурсів «До чистих джерел», «Заповідна справа». Сумісно з громадськістю ЕНЦ ініціює патріотичні акції на території Меморіального комплексу партизанської слави, музею «Міус-фронт». У 2011 році за науковим обґрунтуванням центру Державним управлінням з охорони навколишнього природного середовища в Луганській області було створено три об'єкти природно-заповідного фонду на території м. Красний Луч. Саме учасники екоцентру та лідери Краснолуцького міського осередку ВДС «Екологічна варта» будуть організаторами вивчення рідкісних видів на території заказників «Міусинський», «Міусинське узгір'я» та «Міус-фронт».

IV напрямок реалізації програми «Рух небайдужих».

Еколого-туристсько-краєзнавча робота ставить за мету:

- популяризувати і пропагувати дитячо-юнацький туризм у районі;
- вести цікавий краєзнавчий пошук у межах свого району, базуючись наочним матеріалом (знахідки, експонати, відеофільми, фотографії);
- виявляти випадки варварського ставлення до природи;
- брати участь у відновленні і збереженні пам'яток історії, очищенні та благоустрої річок, джерел;
- створити екологічні картосхеми регіональних заказників «Міусинський», «Міусинське узгір'я» та «Міус-фронт»;
- приймати участь у створенні і роботі історико-краєзнавчих музеїв на базі своїх шкіл;
- стати учасниками обласного табору-експедиції «Зелений щит» в Станічно-Луганському районі;
- організувати роботу в Навчально-тренінговому центрі «Екологічна варта».

V напрямок реалізації програми «Рух небайдужих».

Одним із найбільш актуальних і популярних напрямків нашої програми є **науково-дослідницька робота**, основною метою якої є:

- ознайомлення учнів з методом наукових досліджень;
- вести наукову і дослідницьку роботу з екології, геології, фольклору та етнографії, історичного і географічного краєзнавства,

спрямовану на розвиток творчої і ділової активності при розв'язанні екологічних проблем у життєвих ситуаціях.

Під час дії програми було створено більш 10-ти науково-дослідницьких робіт, які висвітлювали проблеми охорони навколишнього природного середовища в м. Красний Луч. Матеріал для роботи був наданий відділом охорони природи Краснолуцької міської ради, лісниками Іванівського лісомисливського господарства для учасників творчих проєктів. Деякі з них були представлені на обласному етапі захисту науково-дослідницьких робіт: «Радіаційне забруднення в м. Красний Луч», «Вивчення впливу автомобільного транспорту на стан атмосферного повітря в м. Красний Луч». Матеріали дослідів були передані в місцеву санітарну станцію для проведення акції «Чисте повітря в нашому місті». В місцях найбільшого навантаження автотранспорту восени щорічно з 2009 року висаджуються дерева та кущі учнями шкіл мікрорайону.

VI напрямок реалізації програми «Рух небайдужих».

Співробітництво.

Надбанням реалізації програми «Рух небайдужих» з 2000 по 2012 рік є розвинена система співробітництва «Екологічний центр – Управління освіти – Вищі навчальні заклади міста – Іванівське лісомисливське господарство - місцеві ЗМІ – приватні підприємці (меценати) – музеї – заказники міста - Державне управління з охорони навколишнього природного середовища в Луганській області – Луганський обласний еколого-натуралістичний центр – Національний еколого-натуралістичний центр – Всеукраїнська дитяча спілка «Екологічна варта». Завдяки тісному співробітництву стала можливою реалізація неперервної екологічної освіти, активізувалась громадськість у вирішенні екологічних проблем в м. Красний Луч, стало можливим створення Національного молодіжного центру «Екологічні ініціативи».

Все частіше з екранів телевізорів лунають заклики до населення до збереження чистого довкілля, звернення до совісті та розуму людського, частіше публікуються статті про збереження природи. В місті з 2011 року працює програма «Чисте місто» започаткована мером.

Результати реалізації програми «Рух небайдужих», збільшення учасників самого екологічного руху свідчать про правильний вибір її напрямків та вселяють в серце надію на ріст особистої причетності й відповідальності за збереження навколишнього природного середовища як дітей, так і дорослих у нашому місті.

ЭФФЕКТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ — В ОБЪЕДИНЕНИИ

Павлович В. П., *председатель Донецкой областной организации Всеукраинской экологической лиги*

Украина находится в глубоком системном эколого-экономическом и социальном кризисе. Такая ситуация в разной степени характерна и для многих молодых государств, созданных на постсоветском пространстве, а также для большинства развивающихся стран мира.

В каждом государстве свои эколого-экономические, социальные, культурные особенности и традиции. Поэтому каждое государство самостоятельно создает свои программы выхода из кризиса. 20 лет назад на международной Конференции в Рио-де-Жанейро возникло объединение государств и граждан, итогом которого было создание концептуального документа по общим для всех государств направлениям развития. На данный момент различными институтами уже выработано множество научнообоснованных рекомендаций, программ действия на 21 столетие, неукоснительное соблюдение которых позволит до минимума смягчить кризис на планете. Идеи этих документов приобретают все большее распространение и поддержку и у нас в стране. Однако граждане нашего государства постоянно сталкиваются с проблемой неэффективного управления в сфере охраны природы, использования и сбережения природных ресурсов, низким уровнем контроля за выполнением природоохранного законодательства, что приводит к неконтролируемости и непредотвращению кризисных (в том числе и социальных) явлений в жизни общества. Нестабильность политической ситуации порождает у чиновников, представителей бизнес-структур ощущение временности, непрогнозируемости, нестабильности и поэтому приводит к желанию поскорее воспользоваться «шансом». Повсеместно забота о людях уходит, приобретает декларативный характер, не приносит ощутимых результатов. Названные проблемы в полной мере касаются и Донецкой области.

Социально-экономические и экологические проблемы государства складываются в том числе и из проблем отдельно взятой области. Однако есть и такие проблемы, которые можно решить только на местах. Например, загрязнение атмосферного воздуха, сбор и переработка отходов, сохранение биоразнообразия, незаконная эксплуатация недр, состояние и обеспечение населения питьевой водой.

Недостаточная информированность и нежелание чиновников местного самоуправления и больших бизнес-структур изучать, учитывать и руководствоваться мнением населения по различным вопросам, связанным с созданием здоровых условий жизни, улучшением экологической ситуации, защитой окружающей среды и т.д. привела к тому, что в Донецкой области усилились общественные протесты, противостояние народа и власти, давление на представителей бизнеса. Но этот процесс только в начале. Общественники еще разрознены, не объединены в такую двигательную силу, которая могла бы эффективно лоббировать экологические действия и программы по развитию региона.

Вместе с тем, благодаря деятельности различных экологических объединений и организаций все большее количество населения начинает осознавать, что свои интересы надо защищать коллективно, создавать эффективные экспертные команды, которые смогут общаться с властью, бизнесом. Приведем отдельные примеры положительных действий экологов: благодаря самоотверженной работе Харцызских организаций ВЭЛ, а затем и «ЭкоДія» было приостановлено строительство ферросплавового завода, закрыли цех по производству алюминиевого литья, а сейчас, при поддержке экосовета, идет активная борьба с незаконным расхищением недр – так называемыми «копанками» – по добыче угля. Благодаря совместным усилиям городской организации «Екологічна варта», Донецкого экологического движения и других организаций было остановлено незаконное строительство в парке, заложенном ветеранами Великой Отечественной войны в честь 30 – летия Победы. По инициативе областной ВЭЛ, экологической газеты «Наш край», областной «Екологічна варта» и ботанического сада НАНУ инициирован вопрос о создании 2-х РЛП – Макеевского и Донецкого, один из которых уже создан. Создание этих РЛП активно поддерживало Госуправление охраны окружающей природной среды.

Донецкая областная организация ВЭЛ в марте 2012 года на семинаре «Экологические проблемы Донецкой области» выступила с инициативой, которую поддержали все его участники: обратиться к общественности, власти, науке и представителям социально-ответственного бизнеса о необходимости объединения для поиска решения экологических проблем региона. Предложено создать экспертные группы, которые смогут давать независимую общественную экспертизу экологическим проблемам и процессам для конструктивного общения власти, бизнеса и общества. Участники семинара однозначно осудили строительство мусоросжигательного завода и поддержали строительство мусороперерабатываю-

щого заводу. Жителі села Золотаревка вступили в ВЭЛ для того, чтобы навчитися грамотно і ефективно реалізовувати і захищати свої права.

XXI століття об'явлене «століттям екології». Щоб виконувати завдання «століття екології», необхідна консолідація всіх екологічних об'єдинень громадян і партій як на регіональному, так і на всеукраїнському і міжнародному рівні.

ПРИШКІЛЬНИЙ ТАБІР «ЗАРЯ» ЯК СКЛАДОВА СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ НВК «ЛОЗІВСЬКА ЗОШ І—ІІІ СТУПЕНІВ — ВЕЧІРНЯ (ЗМІННА) ШКОЛА»

Мошанець Н. Л., координатор Лозівського селищного осередку Всеукраїнської дитячої спілки (ВДС) «Екологічна варта», заступник директора з навчально-виховної роботи навчально-виховного комплексу «Лозівська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів — вечірня (змінна) школа» (сміт Лозівський, Слов'янськ, Луганська обл.)

«Не треба чекати милостині від природи, необхідно взяти від неї все, що ми бажаємо» — саме за такими правилами тривалий час жило людство. І як наслідок — екологічні проблеми сучасності. Найважливішою проблемою для людини є проблема виживання. Ніякі блага цивілізації не замінять чистого повітря, вільних від шкідливих домішок продуктів харчування і води. Життя людини, її здоров'я залежать від стану Довкілля, а стан Довкілля — від поведінки людини, вірного користувача природою, від умінь розв'язувати проблему охорони і раціонального використання природи.

Саме тому педагогічний колектив нашого навчально-виховного комплексу працює над формуванням особистісної відповідальності учнів за стан Довкілля, а з 2008 року розпочав роботу над експериментом за темою «Формування екологічної компетентності учнів під час навчально-виховного процесу методом проєктів» та отримав сертифікат експериментального закладу регіонального рівня.

Пришкільний табір «Заря» — одна із складових системи екологічного виховання (час роботи — червень, склад — учні 1–8, 10-х класів). Завдання вихователів табору: забезпечити ефективність та результативність екологічного навчання та виховання на основі співпраці у системі «Екологічна освіта», оволодіння учнями методами наукового дослідження, вмінням аналізувати природні

процеси; розвиток здібностей учнів, необхідних для становлення самобутньої особистості, здатної до гармонійної взаємодії з людьми та природою, формування мотивів та інтересів до пізнання об'єктів і явищ живої природи та людини як природної істоти.

План роботи передбачає вивчення екологічної ситуації території місцевого краю (Проект «Моніторинг Довкілля мого селища», «Прибери планету», «Чистий став»). Органи самоврядування в таборі очолюють члени шкільного осередку «Екологічна варта». Саме діти – вартівці організовують проведення різнопланових ігор, фестивалів, виставок, що пропагують природоохоронну діяльність. Діти табору об'єднуються в загони – варти, які очолюють лідери.

Кожний день починається з зарядки, яка проводиться під екологічну пісню «Сурмочка». Бадьорий настрій, бажання пізнавати нове, допомогти рослинам, тваринам викликає у дітей початок табірної дня з виконання гімну «Екологічної варти». Кожен день має гасло, назву («Наша допомога птахам» – орнітологічний; «Дамо речам друге життя» – день виготовлення поробок; інші).

Формуванню особистості з новим, екоцентричним типом мислення й свідомості сприяють заходи «Щасливий випадок або Піраміда», «Поле чудес», гра «Показуха».

Під час ігор «Живе і неживе», «Дерева, трави», «Лікарські рослини з грядки», «На городі і на клумбі», «Ромашка» та інші підвищується рівень екологічної освіти та культури.

Естетичний смак розвивається під час перебування вартівців на «Гаявині цікавого», під час конкурсів екологічних перукарів та модельєрів, малюнків на асфальті.

Протягом табірної зміни проводяться екологічні акції: «Прибери планету», «Річка, річечка, струмок», «Посади свою рослину», «Допоможи молодшим товаришам» тощо. Формування здорового способу життя у дітей відбувається під час пізнавально-розважальної програми «Вітамінне асорті», презентації санбюлетенів, огляду виступів агітбригади «Скажемо «Ні» шкідливим звичкам!», бесідам «У здоровому тілі – здоровий дух».

Традиційними екологічними заходами щорічними у таборі стали «Нумо, дівчатка» та свято «Джентльмени поруч».

Свої екологічні знання, уміння, набуті протягом табірної зміни, діти застосовують під час підсумкової гри «Екологічний експрес», мандруючи від однієї зупинки до іншої з маршрутним листом. За своїми відповідями діти намагаються набрати якомога більше балів та стати переможцем. До кінцевої зупинки треба відвідати станції «Термінатор», «Музичний слух», «Загадкова», «Кмітливі», «Турист», «Лікарня природи», «Літературна екологія», «Екологічне право».

Завершується табірна зміна фестивалем екологічної моди. Це свято фантазії, краси та грації костюмів, які виготовлені з відпрацьованого матеріалу, побутового сміття.

Обов'язкова умова організації табору – залучення батьків та громадськості, які допомагають у проведенні екологічного всеобучу.

За підсумками табірної зміни проводиться діагностика сформованості екологічної свідомості дітей, через анкетування учнів вивчаються природоохоронні інтереси і нахили учнів та їхні думки щодо пропозицій плану роботи табору на наступний рік.

Перебування в таборі допомагає учням ще в шкільні роки самореалізовуватися як особистість.

ЕКОЛОГІЧНА ЖУРНАЛІСТИКА ЯК ОДИН З ІНСТРУМЕНТІВ РОЗВ'ЯЗАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ

Золотаренко-Горбунова Л. М., викладач кафедри загальної та прикладної екології і зоології
Запорізький національний університет

Рівень обізнаності у сфері екології не лише пересічних громадян, а й студентської молоді залишається дуже низьким. Випускники середніх шкіл, що стали студентами природничих факультетів, як правило, мають більш-менш пристойну уявлення про довкілля та пов'язані з ним проблеми. Серед студентів гуманітарних факультетів лише одиниці можуть продемонструвати свої знання з екології. Саме опитування серед студентів І курсу заочного відділення факультету журналістики Запорізького національного університету спонукає до порушення проблеми екологічної освіти майбутніх журналістів.

За результатами попередньої оцінки базового рівня знань студентів перед курсом лекцій з дисципліни «Екологія» маємо такі узагальнення: «Екологія у нас погана»; основний забруднювач нашого регіону – Запорізька атомна станція, найбільша загроза довкіллю – глобальне потепління, спричинене непомірним використанням жінками дезодорантів та лаків для волосся; захистом природи переймається лише «Грінпіс»... Жоден студент не мав уявлення про Концепцію сталого розвитку, Оргуську конвенцію, про державні, наукові установи, громадські організації, які працюють над розв'язанням екологічних проблем... Проте кожен другий у майбутньому бачить себе популярним телеведучим розважальної програми, інші просто ще не визначилися... Гірко...

Проте не безнадійно! З урахуванням об'єктивних причин виникнення саме такої «картини» одна з лекцій була присвячена екологічному «лікнепу» для майбутніх журналістів.

Незважаючи на те, що екологічна тематика, хоч і є нині надзвичайно актуальною, останнім часом у засобах масової інформації екологічним проблемам приділяється дуже мало уваги. На сторінках преси, у телевізійних передачах здебільшого перевагу віддають політичним, соціальним напрямам, досить великі інформаційні блоки присвячують кримінальній хроніці, розважальним програм, щоденно активно обговорюється стан готовності до Євро 2012 тощо.

Інформаційний простір поділений дуже нерівномірно. Передачі, присвячені екологічним питанням, однобоко висвітлюють проблеми, а коментарі фахівців-екологів часто подаються журналістами у контексті авторського бачення, що призводить до викривлення фактів. Некоректність подачі матеріалу, надмірні зусилля у пошуках «сенсаций» можуть викликати у громадськості не лише зниження інтересу до екологічних проблем та шляхів їх розв'язання, а іноді навіть посіяти паніку в суспільстві.

Такий стан справ свідчить про гостру необхідність створення в Україні певної системи підготовки журналістів для роботи з екологічною тематикою. Необхідно акцентувати увагу ще й на тому, що функціями журналіста, який висвітлює проблеми довкілля, є не лише інформаційна, просвітницька, а й організаційна та контролююча.

Багато науковців та практиків вважають, що потрібно формувати екологічну журналістику. У Московському державному університеті (РФ) було розроблено програму спеціалізації з курсу «Екологічна журналістика» та навчальні посібники. Певні доробки у цьому напрямі має і Київський національний університет імені Т. Г. Шевченка. Та чи є достатня кількість представників «четвертої влади», що можуть кваліфіковано й професійно висвітлити та довести до логічного завершення екологічні проблеми на всій території нашої держави, де на кожному кроці ми стикаємося з негараздами?

Оскільки саме засоби масової інформації сьогодні є джерелом екологічної інформації для більшості громадян, саме від журналіста залежить, чи будуть знати люди про існуючу проблему, як вони ставитимуться до неї, чи викличе ця проблема паніку в суспільстві або ж рішучі дії щодо захисту своїх прав на безпечне довкілля. Це в свою чергу покладає певну відповідальність на журналіста, який висвітлює теми екології.

Професіоналізм журналістів та їхні конкретні справи для охорони довкілля є життєво необхідними для поліпшення стану до-

вкільля України. Журналісти мають не лише констатувати наявність тієї чи іншої проблеми, а й проводити аналіз її виникнення, показувати можливі шляхи її подолання в конкретних ситуаціях, спонукати людей до дій.

Тому робота журналіста, який працює над такою тематикою, потребує належної підготовки, насамперед, у вищому навчальному закладі, де він здобуває освіту.

РОЗВИТОК НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЧЕРЕЗ ВПЛИВ ВОЛОНТЕРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

**Бобрик С. В., студент шкільного відділення спеціальності
«Початкова освіта»**

Прилуцький гуманітарно-педагогічний коледж імені І. Я. Франка

Останнім часом проблемам навколишнього середовища приділяють стільки уваги, що всі вже знають про необхідність порятунку видів, що вимирають, і відновлення природних ресурсів. Екологія – це наука про житло, дім живих організмів. Дім, яким є і маленька калюжка, річка, струмок, лісова галявина, місто і планета Земля в цілому. Земля – це наш загальний дім, в якому ми всі живемо. Почуваючись в цьому домі господарем, людина все частіше перевищує свої повноваження, що загрожує знищенням усього живого. Варто почати виправляти помилки. У мене виникло питання: «А що ж зможу зробити особисто я для поліпшення умов навколишнього середовища, хоча б для своєї маленької батьківщини?»

Ще в ХІХ столітті, не так вже й давно, людина могла не турбуватися про забруднення навколишньої території. Для своїх потреб вона використовувала натуральну сировину, природні барвники. Тому відходи подібних виробництв, потрапляючи в навколишнє середовище, легко перероблялися силами самої природи та залучалися до кругообігу речовин.

Але час минав, розвивалася хімія, металургія, енергетика. З'являються сотні, а згодом і тисячі нових синтетичних речовин, саме їх накопичення суттєво змінило стан навколишнього середовища. Щорічно в світі 5,5 млн дітей помирає від захворювань, спричинених порушенням правил очищення стічних вод та зберігання твердих відходів. До 2025 року кількість відходів в розвинутих країнах може зрости в 4–5 разів. Це означає, що нашу Землю ми поступово перетворюємо на смітник. Що ж нам робити?

У незалежній Україні, як невід'ємна її складова, починає активно розвиватися волонтерський рух. Це благодійна діяльність, яка

здійснюється фізичними особами на засадах неприбуткової діяльності, без заробітної платні, просування по службі, заради добробуту та процвітання спільнот і суспільства загалом; гуманістична діяльність, яка спрямована на соціальну допомогу певним верствам населення, розвиток добробуту та процвітання суспільства.

Рух волонтерства охопив не лише всю Україну, а й її маленькі міста. Зокрема таким є і місто Прилуки Чернігівської області, моя маленька батьківщина. Волонтери Прилуччини, в свою чергу, більш спеціалізуються та займаються проведенням та організацією багаторазових акцій, метою яких є покращення стану довкілля, пізнання природи рідного міста та тих селищ, що поблизу.

Чим молодіжні громадські рухи, громадські організації можуть бути корисні суспільству? Всім відомо, що діти – це наше майбутнє. Молоді люди віком від 15–18 років – це не лише наше майбутнє, але й теперішнє. Якщо їх підтримувати у розвитку, вони ставатимуть активними, ініціативними членами суспільства. Молодіжні громадські організації є добрим способом транспортувати позитивні цінності у суспільство. Молодь моєї малої батьківщини (зокрема її частина), акцентує свою увагу на розвиток екотуризму. Наша діяльність у порівнянні з іншою може здатися вам незначною, а може і взагалі не потрібною. Та не варто забувати: все в цьому світі починається з чогось маленького. Хочу вас детальніше ознайомити з одним з напрямів діяльності волонтерів міста Прилуки.

Соціальною базою для розвитку волонтерського руху в умовах сьогодення є краєзнавці-ентузіаста та студентська молодь, яким не байдуже майбутнє держави з позицій екологічного стану довкілля. Можна зауважити, що:

- екологічний стан довкілля небайдужий значній частині місцевих громад;
- волонтери мають чітко окреслювати мету своїх дій з позиції їх необхідності для громади;
- практичними діями, акціями доводити дієвість і необхідність реалізації проектів.

Волонтери «Екоспектру» акцентують свою увагу на розвитку екотуризму, як одного із способів поліпшення стану довкілля. Волонтерські екологічні подорожі несуть у собі позитивний побічний ефект: створюються нові робочі місця, гарантуються зміни в житті місцевих громад з позицій екопривабливості території. Регіони України мають надзвичайно багату природно- й етнокультурно-ресурсну базу. М'який клімат, мальовничі ландшафти, цікава історико-культурна спадщина є запорукою організації різноманітного відпочинку й туризму в сільських місцевостях нашої

го регіону. МГО «Екоспектр» працює над виявленням цікавих та оригінальних природничих, краєзнавчо-історичних, культурно-мистецьких об'єктів, що стануть каркасом у реалізації завдань при відкритті нових маршрутів.

У світі все живе пов'язане з водою і значною мірою складається з води. Усвідомлення цієї простої істини спонукає членів МГО «Екоспектр» брати участь у відновленні та впорядковуванні джерел. Між селами Манжосівка та Боршна є урочище «Джерела», яке входить до складу заказника «Монастирське болото» площею 857 га. Тут охороняються евтрофні осоково-очеретяні масиви в заплаві р. Удай, які відіграють значну роль в регулюванні водного режиму.

З ініціативи волонтерів на Прилуччині отримали статус заповідно-охоронних територій урочища «Джерела», «Довге», «Далекі потоки» та «Івківський парк». Сільські ради, громади у співпраці з волонтерами через ретельний пошук визначились з екскурсійними об'єктами. Ця форма масового відпочинку, як жодна інша, сприяє вихованню національно-патріотичних почуттів, відіграє важливу роль у збереженні довкілля та примноженні різних видів його рослинності.

Наприклад, туристичний маршрут «Ярмарковий шлях». Цей маршрут, за підсумками обласного конкурсу з розвитку туризму (2010 рік), посів II місце після історичного комплексу міста Батурин. Популяризація між владою, бізнесом та громадськими організаціями, серед учнів та студентської молоді історико-краєзнавчої та природно-рекреаційної привабливості Прилуччини є основою цього маршруту. Результатом співпраці є чотири містки загальною довжиною 67 метрів, два міні-музеї, дві садиби, що приймають гостей. На Іллінській горі встановлено скульптуру мономаха, пам'ятний хрест на місці каплиці Петра та Павла і пам'ятний камінь на початку козацької гаті. Місцеві краєзнавці-волонтери на кошти виграного гранту відновили криницю «Надія» та місцеві пляжі. В межах маршрутів законсервовані свердловини з мінеральною водою, що сприятимуть у майбутньому створенню бальнеологічної спеціалізації в населених пунктах.

Проаналізуємо можливості розвитку сільського зеленого туризму на прикладі байдарочного маршруту «Краса тихих плес». Маршрут дводенний, загальна протяжність 34 км. Разом з керівниками було здійснено безліч екологічних експедицій, були досліджені береги Удаю та його притоків. Загін сприяє відшукуванню рідкісних рослин, допомагає їх збереженню та примножує їх.

Праця «Екоспектру» – це, на мою думку, нагадування всім нам про занедбану історико-культурну спадщину, відроджуючи яку,

ми знайдемо шлях у завтрашній день. Через природу діти вчать-ся, збагачуються новими знаннями, досліджуючи свою малу батьківщину. Наприклад, одного дня висадивши деревця, вони кожного наступного року спостерігають, як ті ростуть і змінюються. Або діставшись до джерельця, спочатку його розчищають, а потім вже п'ють водицю. Перед тим, як розбити табір для відпочинку, прибирають з території сміття, що залишилось від попередніх відпочиваючих. Перекопують землю, де позалишалися згарища від багать. «Екоспектр» співпрацює з громадською організацією «Прилуцький козацький полк» по відновленню екологічної та рекреаційної привабливості парку в районі Плискунівки. На нашу думку, головним підсумком волонтерської роботи має бути залучення молоді до облаштування та збереження спадщини та природи малої батьківщини і саме через таку роботу підвищувати рівень патріотичного виховання і любові як до батьківщини своїх пращурів та і до України в цілому. Маємо надію, що спільна праця не залишить байдужих і стане в пригоді нашому краю.

ВКЛАД МЕЗИНСЬКОГО МУЗЕЮ У ВИВЧЕННЯ ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ ЧЕРНІГІВСЬКОГО ПОДЕСЕННЯ

Сіра Н. П., в. о. директора Мезинського археологічного науково-дослідного музею В. Є. Куриленка Мезинського НПП

Оболонська Н. П., фахівець II категорії Мезинського археологічного науково-дослідного музею В. Є. Куриленка Мезинського НПП

Сліпченко А. С., фахівець з екологічної освіти

Свердлов В.О., провідний фахівець з екологічної освіти Мезинський національний природний парк

Велична і багата історія Чернігово-Сіверщини – невід'ємної складової частини України. В свій час великий українець Михайло Грушевський вказував на те, що саме з Чернігово-Сіверщиною пов'язане як минуле України, так і її майбутнє. Стоянка первісної людини, археологічний музей, національний природний парк – цими раритетами відома Коропщина в Україні та в усьому світі. Ця місцевість є окремим регіоном, який дуже вирізняється як своїм ландшафтом, так і історичними пам'ятками не лише в нашому районі, але й у всій Чернігівській області.

На початку XX ст. Мезин цілком несподівано здобув світову славу завдяки відкриттю на його околиці стоянки первісної лю-

дини, Сисоєм Кошелем, на подвір'ї якого були випадково виявлені кістки невідомих тварин. Про це він повідомив місцевого священника, а той сповістив у Чернігів. Влітку 1907 р., у Чернігові йшли підготовчі роботи до 14 Археологічного з'їзду. Ці матеріали не залишили байдужим приват-доцента з Петербургу Ф. К. Вовка, який зробив сенсаційне відкриття – Мезинську палеолітичну стоянку. Протягом півстоліття, із 1908-го по 1961-й роки, цей мальовничий куточок Чернігівщини, прозваний Мезинською Швейцарією, був місцем розкопок. До вивчення мезинських старожитностей долучились такі відомі науковці як Л. Чикаленко, М. Рудинський, П. Єфименко, В. Резниченко, І. Підоплічко, І. Шовкоп'яс, але вони розкрили не всі загадки Стоянки. У 1963 р. студент художнього вищого навчального закладу ім. Герцена Куриленко В. Є (с. Курилівка) у Ленінграді зайшов до Антропологічного музею ім. Чернишевського і побачив там на III поверсі великий заголовок «МЕЗИНСЬКА ПАЛЕОЛІТИЧНА СТОЯНКА», біля якого зібрався натовп туристів, і згадав, що в Мезині вона закидана сміттям. Враження від побаченого підштовхнули його до вивчення історії рідного краю.

Перші знахідки В. Є. Куриленка датуються 1964р., коли ще не будучи археологом, на канікулах в Мезині, на острові Дубина він знайшов уламки неолітичної кераміки. Його наставником і науковим куратором став петербурзький археолог Левенок В. П.

У 1965-98 рр. Василь Єлисейович самостійно створив Мезинський археологічний музей.

Постійні пошуки, самовіддана праця та ентузіазм цього невтомного чоловіка, вихідця з с. Курилівка, допомогли створити один із найбільших сільських музеїв на теренах України, що зберігає, вивчає, експонує та пропагує оригінальні пам'ятки матеріальної та духовної культури. І сьогодні його дітище носить ім'я свого творця – це Мезинський археологічний науково-дослідний музей імені В. Є. Куриленка.

Експозиція Мезинського музею висвітлює історію мікрорегіону від палеоліту до сучасності. У музеї 10 відділів: геології, палеоліту, неоліту і бронзи, раннього залізного віку, середньовіччя, XV-III ст., XIXст. з сектором етнографії, Іваницького та Кибальчича, соціалізму та Великої Вітчизняної війни та природи. Вік найдавнішого експонату (окам'янілості крейдяного періоду) – 70-100 млн років.

Куриленко постійно оформлював і поповнював музей по 1-3 тис. речей на рік. Сенсаційний характер мають знахідки з Мезинської стоянки, зокрема виявлені тут зразки різних видів мистецтва: архітектури, скульптури, музики, графіки. У світовому па-

леолітичному мистецтві немає аналогів мезинських браслетів із бивнів мамонта і «птахожінок», де вчені шукають сліди місячного протокалендаря.

Василь Єлисейович завжди казав: «Візерунок меандрового браслета дуже складний і художники копіюють його дуже спрощено». Багаторічні дослідження цих браслетів (тема його дисертації) показали, що їх математичні та графічні моделі працюють як місячний календар (запропонована ним дешифровка знаходиться у музеї). А «Історія искусства народов СССР», видана в 1971 р. у Москві, пише: «Нарізні меандри на кістяних виробих із Мезина і Мальти по багатству і правильності орнаменту перевершили все, що було створене людиною доби Палеоліту».

За 46 років на території та околицях Мезинського національного природного парку В. Є. Куриленко відкрив та опрацював 24 археологічні культури.

На сьогодні в окрузі Мезина ним віднайдено і введено в науковий обіг близько 100 стародавніх пам'яток, з них – 52 знаходяться на Правобережжі, 26 – у заплаві Десни, 23 пункти – на Лівобережжі. [1]

У 1989 р. у с. Карасівка, на схилі пагорба Памірки автор з петербурзьким палеолітознавцем В. І. Біляєвою виявили кремені палеолітичного обліку. Зібрані вироби виявилися древнішими за Мезинські та були віднесені до неандертальських віком біля 80 тис років. Лише в 2006 р. В. Є. Куриленко продовжив розкопки на Памірках та знайшов 255 речей доби муст'є. [1]

Період 2005-2007 рр. Куриленко присвятив другому етапу розкопок Мезинської палеолітичної стоянки. За цей період у ході розкопок було досліджено чотири шурфи. Дуже цікавим виявився II шурф, закладений в 5 м від музею, який дав унікальні знахідки. Автором було виявлено кремені, оброблені людиною кістки копитних та мамонта. В скупченні виявлено атлант зі скелета мамонта, який схоже, мав служити муфтою, що скріплює тонкі кінці бивнів над входом в житло. На інших кістках зубра залишені сліди активних затісування, шліфовки, нанесення шевронів. Найцінніша з них – нога копитного з гравірованою орнаментальною композицією ліній, що вдало сідають на ритм фаз місяця і геометричний орнамент мезенських браслетів. Цю модель описано в брошурі «Далеке минуле рідного краю» (2007 р.). Інші календарі надруковані в книзі «В Чернігово-Сумському Подесенні». В 2008 р. вдалося вийти на слід мисливсько-рибальського календаря доби неоліту. У Мезинському музеї експонується і натуральна модель землеробського місячного календаря, нанесена дощечкою на горщик племен, так званої, середньо-дніпровської культури III-II тис. до н.е.

В історію краю та в науковий обіг увійшла й інша палеолітична пам'ятка (друга Мезинська стоянка) – Костомахин колодязь. В 70-х рр. XX ст. Куриленком було досліджено колодязь, де на глибині 8 м шарі лесу на 0,5 м вище шару крейди було знайдено лінзу вугілля, кремені, суглобний плавник химерної водоплавної істоти.

За матеріалами розкопок 1990 р. та 2006 р. Куриленком на унікальному пам'ятнику Дзвінкове було виявлено та досліджено причал для човнів і культурний шар з керамікою XVIII ст. На цій території дослідник відкрив незвичайний неолітичний ансамбль із 6 заглиблених у землю наземних житлових споруд, на основі чого розробив план забудови центрального неолітичного поселення на Дзвінкому. [1]

У Мезинському музеї В. Є. Куриленком було зібрано масу експонатів – речових доказів, прикрашених різними загадковими візерунками. За 46 років їх вивчення йому вдалося деякі з них дешифрувати – виявити на них ряд моделей місячних календарів наших земляків, які жили на Десні.

У 1969 р., досліджуючи яр Залісна, у західному секторі ями було знайдено звалище кісток мамонта, присипаних метровим не дуже гумованим шаром ґрунту. Це було стійбище мисливців на мамонта.

Мезинський музей постійно тримав тісні контакти з археологами (Мельниковською О. М. з Москви; Левенком В. П., Борисковським П. І., Абрамовою З. А. з С-Петербурга; академіком Підоплічком І. Г., Шовкоплясом І. Г., Телігіним Д. Я., Терпиловським Р. В., директором Інституту археології України Артеменком І. І. з Києва; з багатьма чернігівськими та іншими археологами), письменниками, мистецтвознавцями. Від них у архіві музею зберігається дуже багато листів та книг. Цінність цієї переписки виходить за межі місцевого краєзнавства.

Музей та його незмінного директора В. Є. Куриленка постійно підтримували рядові відвідувачі та вчені різних країн, які високо оцінювали цей музей у різних виданнях. Наприклад, видатний вчений Столяр А. Д. з С-Петербурга в своїй книзі «Происхождение изобразительного искусства» (1988р.) написав «Самоотверженному попечителю замечательного музея в святом палеолитическом урочище Мезина – В. Е. Куриленко – с глубочайшим уважением и искренним пожеланием Вам процветания Вашему археологическому детищу».

За роки пошуків по Десні, на відстані до 9 км від Музею, відкрито до 60, часто багатошарових пам'ятників археології (напр., на пам'ятнику Попова відкрито 10 культур), зібрано близько 50 тис. експонатів, частину яких було передано в Короп при заснуван-

ні там В. Є. Куриленком Історико-археологічного музею. До 1998 р. засновником музею було надруковано до 30 статей в наукових виданнях і маса наукових заміток у різних газетах. На базі зібраної в Мезинському музеї кераміки було реставровано багато альбомів орнаментів усіх часів. З них опублікована лише дециця. Залишилось дуже багато неопублікованих праць, а немало їх зникло на руках археологів і в редакціях. У 1960–1980 рр. Куриленко створив багато альбомів – ілюстрованих лекцій з естетики, мистецтва, археології. У 1993–95-х рр. по телебаченню (і в кінотеатрах) показувалось близько 12 разів кінострічка «Скарбниця давнини» про музей в Мезині. Робота Музею та його досягнення згадуються в багатьох довідниках, монографіях, збірниках і багатотомних виданнях по археології. Та, на жаль, дуже багато експонатів Мезинського музею зникло під час кількох крадіжок у 80-тих рр. ХІХ ст.

У 2008 р., в рамках відзначення 100 – літнього ювілею Мезинської палеолітичної стоянки, було створено філіал Мезинського музею. На основі досліджень Стоянки створено діораму фрагментів суспільного життя первісної людини. Вона яскраво відтворює етнічні особливості використання та збереження природних ресурсів первісною людиною, стиль життя доби палеоліту – найдавнішого і найдовшого періоду в історії людства (понад млн років тому – ХІ тис. до н.е.).

Варто наголосити, що Василь Єлисейович Куриленко – це людина з великої літери, митець, закоханий в свою справу. Але життя шанованого всіма археолога, краєзнавця і художника обірвалося на 81-му році 16 березня 2011 р.

Найвизначнішою державною нагородою В.Є. Куриленка у сфері своєї діяльності став «Орден за заслуги ІІІ ступеня», вручений йому 11.08.2008 з нагоди 100-річчя розкопок Мезинської палеолітичної стоянки, серед інших відзнак ряд Почесних грамот та дипломів.

Музей постійно співпрацює зі школами Коропського району. Проводиться не тільки краєзнавча, а й еколого–просвітницька робота. В музеї та філіалі природоохоронна освіта учнів здійснюється під час проведення екскурсій, у процесі суспільно-корисної праці, різних масових заходів. Розповідаємо про мету створення і діяльність Мезинського НПП, про визначні пам'ятки природи та культури.

Кожного року музей відвідують більше двох тисяч туристів. Після проведених екскурсійних лекцій відвідувачі завжди отримували дуже багато нової та цікавої для них інформації про історію нашого краю і завжди залишалися задоволені та вдячні екскурсоводу.

ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МОЛОДІ

Ніконов Ю. М., начальник управління освіти

Херсонської міської ради, депутат Херсонської міської ради

Верещака Т. Ю., методист методичного кабінету при управлінні освіти Херсонської міської ради, Заслужений учитель України

Багаторічний негативний вплив споживацької діяльності та споживацьких настроїв людства на динаміку біосферних процесів призвів до погіршення екологічної ситуації у світі. Спроби розв'язати складні екологічні проблеми шляхом технологій без формування належної екологічної свідомості громадян гальмують розвиток негативних процесів, але припинити їх не можуть. Змінити докорінно ситуацію можна лише шляхом перебудови мислення кожної конкретної людини, формування її екологічної свідомості, екологічної відповідальності за наслідки своїх дій та екологічної культури в цілому. У зв'язку з цим екологічна освіта та екологічне виховання кожної особистості стають новим пріоритетним інструментом самозбереження людства.

Усі ми розуміємо, що екологічну свідомість як моральну категорію потрібно виховувати у дітей з раннього дитинства у сім'ї, освітньому закладі, громадських місцях. Адже змінити вже сформовані стереотипи поведінки дорослої людини до природи практично неможливо. Результат виховної роботи значною мірою залежить від екологічної культури сім'ї, кваліфікації і сумління педагогів та системної екологічної освіти та виховання. Саме тому управління освіти спрямовує роботу педагогічної і дитячої громадськості освітніх закладів Херсона на створення якісної формальної та неформальної системи екологічної освіти та виховання.

Така робота є пріоритетним напрямом роботи багатьох шкіл, позашкільних та дошкільних закладів міста, оскільки вона сприяє не тільки формуванню основ екологічного світосприйняття, а й ціннісному розвитку дитини. Цікавим є досвід з системи екологічного виховання в дошкільних закладах № 10, 11, 12, 18, 30, 40, 44, 65, 67, 75, 76, 87 (планування, комплексні заходи екологічного змісту, організація пошуково-дослідницької роботи на основі системного підходу до аналізу природного довкілля, робота з батьківською громадськістю). А досвід авторської роботи ясел-садка № 11 з теми «Краплинка» впроваджується в інших дошкільних закладах міста. Оновлення й ефективність освітнього процесу з виховання екологічної культури дошкільнят забезпечує технологія психолого-педагогічного проектування взаємодії

педагогів з дітьми (метод проектів), які практикують в дошкільних закладах №11, 44, 85.

У школах під час навчальної діяльності вчителі формують цілісне уявлення про природне і соціальне середовище, правильну поведінку дитини в колективі й природі. Така робота традиційно базується не лише на викладанні відповідних предметів та тем природничих дисциплін а й на проведенні системи позакласних заходів. На уроках, у позаурочній діяльності учні набувають умінь і навичок осмислювати екологічні проблеми, у них виховують почуття обов'язку і відповідальності за збереження природи. На основі екологічного мислення й свідомості формується екологічна культура, спрямована на: економне, раціональне використання ресурсів; навички здорового способу харчування; захист середовища від забруднення відходами; збереження фізичного і духовного здоров'я людини та інше.

Практична реалізація екологічної освіти і виховання в школах міста здійснюється на засадах комплексного розкриття проблем охорони природи через різні предмети, інтегровані курси та систему виховних заходів. Педагоги освітніх закладів запроваджують активні методи навчання, нестандартні форми уроків, інтерактивні методи, які заохочують учнів до самостійного дослідження, критичного мислення, формування особистісної екологічної культури учнівської молоді, пошукової та творчої діяльності. Слід відзначити вчителів шкіл міста, які протягом трьох останніх років показали високу результативність підготовки учнів з питань екологічного напрямку: Т. П. Гришко та Р. О. Вінника (спеціалізована школа № 52), О. О. Ісай (спеціалізована школа № 30); І. В. Гриценко, (спеціалізована школа № 12), І. П. Онопрієнко (гімназія № 3), Н. І. Зубко (спеціалізована школа № 27), Л. І. Бурлаку (школа № 46). Їхні вихованці мають високий рівень знань й здобувають перемоги у різних всеукраїнських конкурсах та акціях екологічного спрямування.

Останніми роками спостерігається активізація екологічного руху, формування екологічної свідомості, розвиток юних талантів і обдарувань у дошкільних, шкільних та позашкільних закладах міста через позаурочну роботу. Формування екологічної культури, набуття навичок і досвіду розв'язання екологічних проблем здійснюють шляхом залучення учнівської молоді до:

- конкретної практичної природоохоронної роботи та оздоровлення довкілля;
- благоустрою територій, створення на території навчального закладу газонів, квітників, розаріїв та клумб різних типів;

– впровадження на навчально-дослідницьких земельних ділянках експериментально-дослідницьких робіт з біології (природознавства);

– складання нових екологічних маршрутів;

– проектної діяльності;

Учні шкіл міста щорічно беруть участь у 20-ти різних екологічних всеукраїнських конкурсах, трудових акціях, марафонах, походах та 4-х – обласного рівня. Під час виконання завдань конкурсів та акцій в учнів формується система знань про екологічні проблеми сучасності, розвиваються інтелектуальні і практичні уміння щодо поліпшення стану навколишнього середовища своєї місцевості; розвиваються прагнення до активної діяльності у сфері охорони навколишнього середовища. У перелічених конкурсах та акціях досягли хороших результатів учнівські колективи 63% освітніх закладів. Переможцями в різних обласних конкурсах стали учні двадцяти семи шкіл.

Високий рейтинговий рівень з екологічної роботи мають 58% навчальних закладів. Плідну роботу з учителями шкіл проводить методична кафедра еколого-природничого відділу Херсонського Центру дитячої та юнацької творчості, що дає можливість освітнім закладам міста протягом трьох років займати перші місця в обласному рейтингу з екологічного напрямку.

Галузь освіти міста запроваджує і свої авторські заходи: конференції, вікторини, екологічні бумеранги, конкурси малюнків, виступи екологічних театрів, виступ агітбригад; фестивалі, виступи екологічних загонів, презентації учнівських робіт, конкурси-виставки, захисти дослідницьких робіт, конкурси на «Краще шкільне подвір'я» та кращий екологічний проект, місячники екології та енергозбереження. Серед заходів кожен учень за своїм вподобанням може вибирати будь-який і вдосконалити свою майстерність та здобути нові знання.

Особливе місце у виховній роботі усіх шкіл міста займають 17 годин спілкування за авторськими посібниками «Херсон – мій рідний дім» (для 1–8-х класів). Посібники створені колективами херсонських шкіл для реалізації діяльнісного підходу до формування активної громадянської позиції в контексті партнерства сім'ї та школи. Щорічні сімнадцять віртуальних подорожей учнів до витоків історії минулого та сучасного рідного міста пропонують їм визначити справжні цінності життя та зрозуміти, що кожен з них може бути їх творцем. Під час кожної «подорожі» передбачено спілкування з батьками, вчителями, однолітками. Зміст та форма посібника вчить дитину не бути байдужою до здобутків минулих поколінь і вже сьогодні своїми корисними спра-

вами зберегти та примножити для прийдешніх поколінь природні, історичні та культурні цінності свого народу і в цілому всього людства. Творчі завдання після кожної віртуальної подорожі покликані сформулювати у молоді: бажання розвивати своє власне «Я» та вміння творити корисні справи для себе, свого дому, двору, школи, вулиці, міста; розуміння того, що кожен з них сам є господарем свого майбутнього, міста, країни, планети і повинен постійно робити свій особистий внесок для збереження та розвитку життя на планеті.

Цікавим надбанням є співпраця управління освіти і Херсонської торгово-промислової палати стосовно формування екологічної культури учнівської молоді. Уже три роки поспіль педагогічна і учнівська громада бере участь у Міжнародних екологічних форумах «Чиста ріка. Чисте місто. Чиста планета»! На форумі запроваджено роботу окремої секції «Виховання екологічної свідомості, формування екологічної відповідальності». Робота секції є унікальною, адже поряд з відомими науковцями, представниками органів публічної влади, громадськістю з різних країн та педагогами міста в обговоренні екологічних проблем щорічно бере участь і учнівська молодь. Учні від форуму до форуму розробляють та реалізують різні проекти, акції тощо.

Так, управління освіти спільно з Херсонською торгово-промисловою палатою створили Молодіжні екологічні стоянки на березі Дніпра (наметові екологічні табори), в яких вже два роки поспіль учні освітніх закладів № 38, 57, 46 та вихованці Центру дітей та юнацтва відпочивали і проходили екологічну навчально-виробничу практику за підтримки науковців Херсонського державного університету.

Прикладом нового екологічного заходу, запровадженого Міським учнівським парламентом, є тиждень екології «Чисте місто . Чиста ріка. Чиста планета», який проведено у жовтні 2012 року освітніми закладами міста, протягом якого передбачено:

- проведення інформаційних акцій флеш-моб: «Чистий двір. Чисте повітря» у кожному мікрорайоні міста (брали участь понад тис. дітей);

- години спілкування на екологічну тему у 1–11 класах та розповсюдження смайликів та листівок-звернень до населення міста;

- пленарне засідання Міського учнівського парламенту «Екологічні проблеми міста і молодь» за участю представників відділу екології Херсонської міської ради.

Такі заходи допомагають змінити ставлення учнівської молоді до природи, усвідомити причетність до життя громади міста та свою значущість.

Впроваджуючи в урочну та позаурочну діяльність систему екологічного виховання, ми хочемо сформувати у випускника школи особистісну екологічну культуру, навички щодо осмислення екологічних явищ, виховати почуття обов'язку і відповідальності за збереження природи. Наші діти повинні вирости з переконанням, що людина й природа - єдиний живий організм, і якщо знищити хоч одну його частину, то загине все інше. Захищати природу можна по-різному. Можна голосно кричати про екологічну катастрофу, і при цьому лише констатувати факти зникнення з лиця землі тварин, рослин, наявність мертвих річок і територій. А можна навчити дитину любити все живе, і тоді вона, вже доросла людина, не буде будувати екологічно небезпечні підприємства, виробляти небезпечні харчові продукти, забруднювати річку і елементарно смітити на вулицях, у під'їздах чи в цілому засмічувати планету.

Ми усі повинні усвідомити цінність і неповторність природи. І щоб наша планета стала екологічно здоровою, то екологом повинна бути кожна у своєму житті, у своїй професії, адже від цього залежить, яким буде життя у наших дітей та онуків.

Література:

1. Рішення колегії Міністерства освіти і науки від 20.12.2001 №13/6-.12. «Про Концепцію екологічної освіти в Україні».

ЕКОЛОГІЧНИЙ НАПРЯМ ДІЯЛЬНОСТІ ГУРТКА «КВІТНИКАРИ-АРАНЖУВАЛЬНИКИ»

Совгіра С. В., доктор педагогічних наук, професор,
завідувачка кафедри хімії та екології

Гончаренко Г. Є., кандидат біологічних наук, доцент,
завідувач науково-дослідної лабораторії Екологія та освіта

Люленко С. О., викладач кафедри біології та методики навчання
Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини

Глобальні проблеми сучасності потребують негайного переосмислення установки, що історично склалася в людській свідомості, спрямованої на споживацьке ставлення до природи. Вхідження людства в епоху нових взаємостосунків з природою має змінити не тільки його поведінку, але й, що особливо важливо, його ціннісні орієнтири. Саме тому однією з актуальних проблем сучасного суспільства є формування екологічної культури особистості, яке здійснюється у процесі екологічного виховання.

Система екологічного виховання передбачає врахування основних його аспектів:

- національного та регіонального підходів до вибору навчального матеріалу екологічного спрямування;
- гуманістичну спрямованість і зростаючу роль екологічних чинників у розв'язанні глобальних проблем людства (раціонального використання природних ресурсів, забезпечення населення екологічно чистими продуктами харчування, захисту середовища від забруднення промисловими та побутовими відходами);
- збереження фізичного і духовного здоров'я людини;
- зв'язку між набутими екологічними знаннями і життям, розкриття їх цінності не лише у виробництві, а й у повсякденному житті людини.

Починати екологічне виховання необхідно зі шкільного віку, оскільки в цей час набуті знання можуть надалі перетворитися на міцні переконання [1].

Тому у загальноосвітніх школах велику увагу приділяють екологічній роботі та природоохоронній діяльності, однією з форм якої є робота гуртка «Квітникарі-аранжувальники».

Метою роботи гуртка є:

- навчити вихованців розуміти значення квітів та квітників у житті людини;
- вивчати біологічні особливості та видову різноманітність різних груп квіткових рослин, які використовують в зовнішньому та внутрішньому озелененні школи;
- досліджувати способи розмноження квіткових рослин, біологічні особливості основних груп кімнатних рослин;
- ознайомитися з видами та правилами догляду за квітковими рослинами.

Зміст діяльності гуртка включає: озеленення класів і коридорів школи; допомогу всім бажаючим у вирощуванні кімнатних рослин; співпрацю з батьківським колективом; постійний догляд за рослинами; співпрацю у обміні рослинами та посадковим матеріалом з іншими гуртківцями регіону; участь в акціях та конкурсах природоохоронного циклу; створення колекції та каталогу кімнатних рослин; проведення виставки колекцій кімнатних рослин, екскурсії, розроблення екологічної стежини «У світі кімнатних рослин».

Важливим для такої роботи є те, щоб основний склад гуртка мало змінювався, тоді гуртківці, які починають роботу у 4-му класі, завершать її у 10–11-му класах. Такі тривалі проекти мають великий виховний вплив, формують справжніх дослідників, розвивають наполегливість, віру в свої сили за результати роботи.

Учні, які створюють проекти озеленення, в більшості обирають біологічний та екологічний напрями у подальшому навчанні.

У роботі гуртка значне місце займає дослідницька діяльність. Початковими дослідженнями гуртківців є вивчення впливу мікроклімату приміщень школи на ріст і розвиток кімнатних рослин. Це стосується температурного, водного і світлового режимів. Більшість рослин здатні рости і розвиватися в широкому діапазоні температурних коливань, а для деяких видів коливання температури на 5°C призводить до зміни в їхньому розвитку або загибелі. Це, зокрема, такі рослини як сенполія, сансев'єра, бальзамін, колеус. Тому у школі їх можна вирощувати з весни до початку зими. За відповідних досліджень можна підібрати такі види, які витримують коливання температури і є менш вибагливими до абіотичних чинників.

Найчастіше для приміщень кімнат та коридорів висаджують хлорофітум, плектрантус, сеткреазі, різні види традесканцій, циссус ромболистий, плющ, різні види пеларгоній, бегоній та кактусових.

Робота гуртка включає як щоденні дослідження, так і проектну діяльність, коли складається план, ставиться мета, які будуть реалізовані через 5–6 років. Вихованці гуртка виконують завдання впродовж кількох років, у тому числі й роботу з амарилісом гібридним. Амариліс або гіпеаструм належить до світлолюбних рослин. Під час вегетації його необхідно інтенсивно поливати і регулярно підживлювати мінеральними та органічними добривами. Оскільки час вегетації припадає на літній період і можливість підживлювати у гуртківців обмежена, цибулини можна висадити у відкритий ґрунт [2, с. 105].

На першому етапі рослини проходять акліматизацію, під час якої відрощується зруйноване коріння та виростають листки. У перші дні необхідний інтенсивний полив на ніч. Полив та розпушування ґрунту для рослини слід здійснювати систематично протягом літа.

У відкритому ґрунті рослини перебувають до кінця вересня – початку жовтня. За цей час вони нагромаджують велику кількість поживних речовин. З жовтня амариліси потребують періоду спокою, зі зменшеним та обмеженим поливом. Їхні листки обрізають, висаджують групами або поодинокі у підготовлену пухку суміш, (яка складається з дерново-глинистих, листяних компонентів, перегною та піску) і утримують при температурі +8–10°C [2, с. 74].

В амарилісів можна регулювати період спокою. Час від часу поливаючи (дуже рідко, щоб не пересохла земляна грудка), потріб-

но слідкувати, поки рослина не почне викидати стрілку з бутонами. І коли вона відросте на 10–12 см, тоді рослини виставляють на освітлене місце і інтенсивно поливають. Під час цвітіння з'являються дуже яскраві квітки більшого розміру, ніж раніше. В основному в амарилісів утворюється один квітконіс, а після такого догляду в кількох рослин утворюється по дві квітконіжки. Під час пересаджування після закінчення цвітіння молоді цибулини відділяють від материнських і висаджують в окрему посудину. Молоді рослини зацвітають на 3–4-й рік після відділення від материнських. Розмір посудини має бути на 2–3 см більшим за діаметром від розміру цибулини. Цибулини не загортають повністю ґрунтом, залишають частину відкритою [2, с. 46].

З амарилісів у школі створюють квіткові композиції різних кольорів (білих з червоними смужками, темно-червоних та світло-червоних), якими прикрашають приміщення школи протягом місяця.

За потребою можна регулювати період цвітіння рослин. Все залежить від тривалості періоду спокою та температури. Якщо тривалий час не з'являються стрілки, варто рослини перенести в приміщення з температурою +20°C.

Рання весна – найкраща пора для пересаджування рослин. Деякі рослини погано переносять пересаджування, наприклад, ті, які перебувають у періоді цвітіння або мають грубе м'ясисте коріння.

Для оздоровлення довкілля та пропаганди екологічної інформації гуртківці розробляють плани з озеленення та благоустрою шкільних дворів, закладають алеї випускників, дендрарії, формують альпійські гірки, квітники, газони, шкільний фітопарк і створюють колекційні відділи з місцевих і рідкісних видів рослин, озеленюють зовнішні периметри території шкіл, проводять конкурси листівок і плакатів, дні відкритих дверей для жителів мікрорайону.

Література:

1. Совгіра С. В. Технологія та організація природоохоронних робіт : підручн. / С. В. Совгіра, Г. Є. Гончаренко, С. А. Люпенко – К. : Наук. світ, 2011. – 319 с.
2. Совгіра С. В. Екологія: озеленення навчального середовища : навч. посіб. / С. В. Совгіра, Г. Є. Гончаренко, Л. М. Містрякова, Т. М. Гензьора – К. : Наук. світ, 2010. – 319 с.

СТРАТЕГІЯ ЄЕК ООН ОСВІТИ ДЛЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ

Бачення проблеми

Наш погляд на перспективу – це бачення регіону, прихильного до єдиних цінностей солідарності, рівності і взаємоповаги між людьми, країнами і поколіннями. Для такого регіону характерним є збалансований розвиток, включаючи забезпечення економічної життєздатності, справедливості, соціальної згуртованості, охорони навколишнього середовища і раціональне управління природними ресурсами, з тим, щоб задовольнити потреби нинішнього покоління, не обмежуючи при цьому можливостей майбутніх поколінь задовольняти свої потреби¹.

Освіта, крім того, що вона є одним з прав людини², виступає й однією з передумов для досягнення збалансованого розвитку і найважливішим інструментом ефективного управління, обґрунтованого прийняття рішень і розвитку демократії. Таким чином, освіта в інтересах збалансованого розвитку може сприяти втіленню нашого бачення у дійсність. Освіта в інтересах збалансованого розвитку розвиває і зміцнює потенціал окремих осіб, груп, спільнот, організацій і країн, що дає можливість мати власну думку і робити вибір в інтересах збалансованого розвитку.

Вона може сприяти зміні поглядів людей, даючи їм можливість робити наш світ безпечнішим, здоровішим і більш процвітаючим, тим самим поліпшуючи якість життя. Освіта в інтересах збалансованого розвитку може забезпечити критичне мислення і сприяти підвищенню інформованості, а також розширенню можливостей, що дасть змогу розробляти нові підходи і концепції й розвивати нові методи і засоби їх здійснення.

Вступ

1. Мандат на підготовку Стратегії визначено в заяві міністрів навколишнього середовища регіону ЄЕК ООН, зробленій на їхній п'ятій Конференції «Довкілля для Європи» (Київ, травень 2003 року). У Стратегії втілено досвід, накопичений як у самому регіоні, так і в світі. Вона також є внеском у підготовлені Ор-

¹ Див. також Міжнародна комісія з навколишнього середовища і розвитку «Наше загальне майбутнє», 1987 рік.

² Див. також Заяву про освіту в інтересах збалансованого розвитку; 5-та Конференція міністрів «Довкілля для Європи», Київ, 2003 рік.

ганізацією Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури (ЮНЕСКО) основні положення проекту плану здійснення Десятиріччя освіти Організації Об'єднаних Націй в інтересах збалансованого розвитку, повністю відповідає їм і покликана стати основою для проведення Десятиріччя на регіональному рівні та реалізації рішень Всесвітньої зустрічі на вищому рівні зі збалансованого розвитку.

2. Стратегію було розроблено на основі процесу партнерства, в якому взяли участь уряди, освітні заклади, НУО та інші зацікавлені учасники регіону ЄЕК ООН, а також міжнародні організації.

3. Ця Стратегія має сприяти переходу до освіти в інтересах збалансованого розвитку (ОЗР) і заохочувати цей процес у регіоні ЄЕК ООН, тим самим роблячи внесок у практичну реалізацію нашого єдиного бачення.

4. До регіону ЄЕК ООН входять країни з багатим культурним різноманіттям і різними соціально-економічними і політичними умовами. Перспективи збалансованого розвитку значною мірою залежать від зміни способу життя і структури споживання і виробництва, і в той же час вони пов'язані з повагою до потреб країн, для яких важливим завданням залишається скорочення масштабів злиденності.

5. Для реалізації Стратегії в регіоні є не тільки всі передумови, а й виникла потреба в цьому. В багатьох країнах регіону сформовано освітні системи із залученням професійних педагогів, забезпечено одержання початкової освіти і дотримано принципу рівноправності на одержання освіти для всіх, досягнуто високого рівня грамотності, створено науковий потенціал і передбачено участь громадянського суспільства. Однак треба буде вирішити нові завдання для ефективного здійснення принципів ОЗР. Необхідно підвищити рівень систем освіти з тим, щоб вони враховували міждисциплінарний характер ОЗР, розширити залучення громадянського суспільства і мобілізувати адекватну інституціональну і матеріально-технічну підтримку.

I. ЦІЛІ ТА ЗАВДАННЯ

6. Мета цієї Стратегії полягає в заохоченні держав – членів ЄЕК ООН до розвитку і включенню ОЗР у свої системи формальної освіти у рамках усіх відповідних навчальних дисциплін, а також у неформальну освіту і навчання. Такий підхід озброїть людей знаннями і спеціальними навичками у сфері збалансованого розвитку, підвищить компетентність їх і впевненість у собі, а також розширить їхні можливості вести здоровий і повноцінний

спосіб життя в гармонії з природою³ і виявляти турботу про соціальні цінності, рівноправність статей і культурне різноманіття.

7. Завданнями Стратегії, яка зробить внесок у здійснення цієї мети, є:

а) забезпечення того, щоб механізми політики, нормативно-правова база і організаційні основи були опорою для ОЗР;

б) сприяння збалансованому розвитку шляхом формального і неформального навчання і освіти;

в) освоєння педагогами знань, що дають можливість включати питання збалансованого розвитку в предмети, що вони їх викладають;

г) забезпечення доступності навчальних засобів і навчально-методичних посібників з ОЗР;

д) сприяння науковим дослідженням у галузі ОЗР і розвитку ОЗР;

е) зміцнення співробітництва у галузі ОЗР на всіх рівнях у межах регіону ЄЕК ООН.

II. ОХОПЛЕННЯ

8. Стратегія буде прийнята зацікавленими державами – членами ЄЕК ООН. Держави за межами регіону також закликаються до її дотримання.

9. Стратегію адресовано урядам; вона містить обґрунтування і рекомендації стосовно розроблення політики і підготовки заходів щодо включення питань збалансованого розвитку в освіту і навчання з участю педагогів та інших зацікавлених сторін. Оскільки в освіті в інтересах збалансованого розвитку необхідно враховувати місцеві, субнаціональні, національні та регіональні умови, вона дає можливість по-різному висвітлювати різні аспекти збалансованого розвитку залежно від країни і сфери освіти. Стратегія слугуватиме гнучкою основою для країн регіону з урахуванням тієї обставини, що на її здійснення впливають пріоритети країн та ініціативи, що приймаються з урахуванням їхніх конкретних потреб і умов.

10. Стратегія заохочує міжвідомче⁴, багатостороннє співробітництво і партнерство, тим самим стимулюючи вкладання матеріальних і людських ресурсів в ОЗР.

³ У прийнятій у Ріо-де-Жанейро Декларації з навколишнього середовища і розвитку заявлено, що турбота про людей займає центральне місце в зусиллях щодо забезпечення збалансованого розвитку і що вони мають право на здорове і плідне життя в гармонії з природою (див. також План виконання рішень Всесвітньої зустрічі на вищому рівні зі збалансованого розвитку, ООН, 2002 рік).

⁴ Співробітництво між державними органами.

11. До Стратегії включено основоположні принципи документа «Освіта для всіх: виконання наших загальних зобов'язань»⁵.

12. У Стратегії підтримується здійснення положень багатосторонніх природоохоронних та інших відповідних угод у галузі комунікацій, освіти, участі громадськості й підвищення її поінформованості. Вона також має підтримати реалізацію принципу 10 у прийнятій у Ріо-де-Жанейро Декларації щодо навколишнього середовища і розвитку, Організації Об'єднаних Націй⁶, цілей розвитку Декларації тисячоліття Організації Об'єднаних Націй⁷ і концепції якісної освіти⁸ шляхом заохочення прозорості процесу прийняття рішень, що передбачає участь громадськості й підзвітність перед нею, а також розширення можливостей людей.

III. ПРИНЦИПИ

13. Потрібно розглянути змінюване значення поняття «збалансований розвиток» (ЗР). Тому розвиток сталого суспільства слід розуміти як безперервний процес навчання, дослідження проблем і дилем, де правильні відповіді й рішення можуть змінюватися в міру накопичення досвіду. Цілі навчання у рамках ОЗР мають включати розширення знань, розвиток спеціальних навичок, інтелекту, формування життєвої позиції й цінностей.

14. ОЗР все ще продовжує формуватися як широка і всеосяжна концепція, що охоплює пов'язані між собою екологічні, економічні та соціальні проблеми. Вона розширює концепцію екологічної освіти (ЕО), яка дедалі більшою мірою орієнтується на широке коло питань розвитку. ОЗР також охоплює різні елементи освіти з проблем розвитку та елементи інших тематичних форм освіти. Тому екологічну освіту потрібно й надалі розвивати і доповнювати освітою в інших галузях у рамках комплексного підходу до освіти в інтересах збалансованого розвитку.

15. Ключовими темами ЗР є, зокрема, скорочення масштабів злиденності, громадянськість, мир, етичність, відповідальність у локальному і глобальному контексті, демократія і управління, справедливість, безпека, права людини, охорона здоров'я, рівно-

⁵ Дакарські рамки дії, ЮНЕСКО, 2000 рік.

⁶ Конвенція ЄЕК ООН про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень і доступ до правосуддя з питань, що стосуються навколишнього середовища, Організації Об'єднаних Націй (Данія), 1998 рік.

⁷ Декларація тисячоліття Організації Об'єднаних Націй, Генеральна Асамблея, 8-ме пленарне засідання, 2000 рік.

⁸ Спільне комюніке міністрів освіти, 32-га Генеральна конференція ЮНЕСКО, 2003 рік.

правність статей, культурне різноманіття, розвиток сільських і міських районів, економіка, структури виробництва і споживання, корпоративна відповідальність, охорона навколишнього середовища, управління природними ресурсами і біологічне та ландшафтне різноманіття⁹. Розгляд таких різних тем у рамках ОЗР потребує застосування цілісного підходу¹⁰.

16. У ході здійснення ОЗР слід розглянути такі сфери: удосконалення початкової освіти, переорієнтація освіти у напрямі збалансованого розвитку, підвищення поінформованості громадськості і заохочення професійної підготовки¹¹.

17. У рамках ОЗР слід виховувати повагу до різних культур і їх розуміння, а також висвітлювати зроблений ними внесок. Необхідно визнавати роль корінних народів і залучати їх як партнерів у процес розроблення освітніх програм. Слід належним чином оцінити і зберегти традиційні знання як складову ОЗР.

18. В учнів усіх рівнів слід заохочувати розвиток системного, критичного й творчого мислення й ставлення до життя, де відображалися би місцеві й глобальні проблеми; все це є необхідною умовою для діяльності в інтересах збалансованого розвитку¹².

19. ОЗР – це процес, що триває протягом усього життя, починаючи з раннього дитинства до отримання вищої освіти і освіти для дорослих, і виходить за межі формальної освіти. Оскільки система цінностей, спосіб життя і життєві установки формуються в ранньому віці, особливого значення набуває освіта для дітей. З урахуванням того, що навчання відбувається в міру того, як ми виконуємо різні завдання протягом нашого життя, ОЗР слід розглядати як процес, що охоплює всі елементи життєвої сфери. Потрібно добиватися її органічного включення в навчальні програми на всіх рівнях, включаючи професійну освіту, підготовку педагогів і безперервну освіту для фахівців і керівників.

20. Вища освіта має зробити істотний внесок в ОЗР у процесі формування відповідного багажу знань і компетентності.

21. У процесі ОЗР слід брати до уваги різні місцеві, національні й регіональні умови, а також глобальний контекст, добиваючись рівноваги між глобальними і місцевими інтересами.

22. ОЗР могла б також зробити внесок у розвиток сільських і міських районів шляхом розширення доступу до освіти і під-

⁹ Див. також Основні положення проекту плану здійснення Десятиріччя освіти у цілях збалансованого розвитку, ЮНЕСКО, 2003 рік.

¹⁰ Див. також Заява про освіту в інтересах збалансованого розвитку.

¹¹ Див. також Порядок денний на XXI століття.

¹² Див. також Заява про освіту в інтересах збалансованого розвитку.

вищення її якості. Особливу користь це принесло б населенню сільських районів.

23. Розгляд етичних аспектів, включаючи проблеми рівності, солідарності та взаємозалежності нинішнього і майбутнього покоління, а також взаємозв'язків між людиною і природою, між бідністю і багатством, є в центрі концепції збалансованого розвитку і, таким чином, має життєво важливе значення для ОЗР. Почуття відповідальності є невіддільним від етики і набуває практичного значення для ОЗР.

24. У змісті формального ОЗР слід органічно поєднувати накопичений соціальний досвід і роботу за межами школи. Педагоги¹³, залучені до ОЗР, відіграють важливу роль у сприянні цьому процесу і в заохоченні діалогу між учнями і студентами, з одного боку, і владою й громадянським суспільством¹⁴ – з іншого. Така спрямованість ОЗР дає можливість системі освіти подолати свою ізольованість від суспільства.

25. ОЗР включає ініціативи розвитку культури взаємоповаги у спілкуванні й у процесі прийняття рішень, завдяки чому відбувається зміщення акцентів від методів, орієнтованих лише на передачу інформації, до ширшого впровадження активних методів навчання¹⁵. У цьому зв'язку слід визнати внесок ОЗР у формування політики і прийняття рішень на основі діалогу і комплексного підходу. Слід також враховувати роль ОЗР у розвитку і посиленні демократичних принципів¹⁶, що ґрунтуються на участі громадськості, зокрема її вклад у розв'язання конфліктів у суспільстві й досягнення справедливості, в тому числі по лінії місцевих «порядків денних на ХХІ століття».

26. ОЗР потребує налагодження багатостороннього співробітництва і партнерства. Її основними суб'єктами є уряди і місцеві органи управління, сектори освіти і науки, сектор охорони здоров'я, приватний сектор, промисловість, транспорт і сільське господарство, профспілки, засоби масової інформації, неурядові організації, різні спільноти, корінні народи і міжнародні організації.

27. В ОЗР мають бути відображені багатосторонні природоохоронні угоди і відповідні міжнародні угоди, що стосуються ЗР.

¹³ Педагогами є вчителі, лектори, інструктори та всі інші фахівці, що провадять педагогічну роботу, а також вихователі, які працюють на добровільних засадах.

¹⁴ Див. також Заяву про освіту в інтересах збалансованого розвитку.

¹⁵ Салонікська декларація; Салоніки, Греція, 1997 рік. У деяких країнах термін «соціальне навчання» вживають як означення активних методів навчання.

¹⁶ Порядок денний на ХХІ століття.

IV. ВПЛИВ НА ОСВІТУ

28. ОЗР потребує переорієнтації основної уваги із забезпечення знань на пророблення проблем і знаходження можливих рішень. Таким чином, в освіті слід зберігати традиційний акцент на викладання окремих предметів, і в той же час відкрити можливості для багатостороннього і міждисциплінарного аналізу ситуацій реального життя. Все це може вплинути на структуру навчальних програм і методи викладання, змушуючи педагогів відмовитися від ролі виключно передавальної ланки, а учнів – від ролі лише одержувачів. Замість цього їм слід діяти разом.

29. Заклади формальної освіти відіграють важливу роль у розвитку здібностей у ранньому віці, даючи знання і впливаючи на формування життєвої позиції та поведінку. Важливо добиватися того, щоб усі учні й студенти набували відповідних знань про ЗР і були поінформовані про вплив рішень, що йдуть врозріз зі збалансованим розвитком. Будь-який освітній заклад у цілому, включаючи учнів і студентів, викладачів, адміністраторів та інший персонал, а також батьків, має додержуватися принципів ЗР.

30. Важливо підтримувати діяльність у сфері неформальної освіти і навчання у рамках ОЗР, оскільки вона є найважливішим елементом, що доповнює формальну освіту, не в останню чергу в плані навчання дорослих. Неформальна ОЗР відіграє особливу роль, оскільки часто вона дає можливість більшою мірою орієнтуватися на потреби учнів, застосовувати активні методи навчання і сприяти вдосконаленню навичок протягом усього життя. Навчання у процесі роботи сприяє професійному росту як роботодавців, так і працівників за наймом. З огляду на це слід визнавати і заохочувати співробітництво між різними суб'єктами, залученими в усі форми ОЗР.

31. Адекватна початкова професійна підготовка і перепідготовка педагогів і створення для них можливостей для обміну досвідом мають винятково важливе значення для забезпечення успіху ОЗР. Маючи вищий рівень поінформованості й більші знання з тематики збалансованого розвитку, зокрема про аспекти ЗР, що стосуються сфери їхньої діяльності, педагоги можуть працювати з більшою віддачею і вчити на власному прикладі. Професійну підготовку слід також тісніше ув'язувати з відповідними результатами науково-дослідної роботи у сфері ЗР.

32. Успіх як викладання, так і оволодіння учнями знаннями у галузі ОЗР значною мірою залежить від змісту, якості й наявності навчально-методичних матеріалів. Однак подібні матеріали є не в усіх країнах. Ця проблема є актуальною для всього сектора формальної освіти, а також для неформального навчання і освіти.

З огляду на це слід докласти значних зусиль для розроблення й тиражування таких матеріалів. Слід заохочувати єдність змісту навчально-методичних матеріалів, що застосовують у системах формальної і неформальної освіти, при цьому завдання полягає в тому, щоб забезпечити відповідність їх тематиці ЗР і доступність на місцях.

33. Для того, щоб бути ефективною, ОЗР має:

а) розглядатися в двох аспектах: 1) через інтеграцію тем ОЗР в усі відповідні навчальні дисципліни, програми і курси; 2) через організацію занять за конкретними тематичними програмами і курсами;

б) приділяти особливу увагу позитивному досвіду навчання, що сприяє формуванню сталої поведінки, зокрема в закладах освіти, на робочих місцях, в сім'ї та суспільстві;

в) зміцнювати співробітництво і партнерство між педагогічною громадськістю та іншими зацікавленими сторонами. Збільшення масштабів залучення приватного сектора і промисловості в освітні процеси буде сприяти розв'язанню проблем, пов'язаних з бурхливим розвитком технологій і змінами умов праці. Налагодження тісних зв'язків між навчальним процесом і життям суспільства дасть можливість учням набувати додаткового практичного досвіду;

г) сприяти розумінню суті глобальних, регіональних, національних і місцевих екологічних проблем шляхом роз'яснювання життєвого циклу і приділення основної уваги не тільки впливові на навколишнє середовище, а й соціально-економічним наслідкам, розглядаючи як природне, так і антропогенно змінене навколишнє середовище;

д) застосовувати широкий діапазон методів навчання, в тому числі активних і тих, що орієнтовані на конкретні процеси і знаходження рішень, адаптованих до потреб учнів. Крім традиційних методів слід, зокрема, використовувати дискусії, створення концептуальних карт і карт сприйняття, філософське осмислення світу, роз'яснення ціннісних категорій, рольові та імітаційні ігри, підготовку сценаріїв розвитку, моделювання, ігри, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), обстеження, тематичні дослідження, екскурсії й позакласне навчання, підготовку проєктів, що їх виконують учні, аналіз передового досвіду, вивчення досвіду, набутого на виробництві, і розв'язання проблем;

е) підкріплюватися відповідними навчальними матеріалами, серед яких – методологічні, педагогічні й дидактичні видання, підручники, наочні приладдя, брошури, тематичні дослідження і приклади передового досвіду, електронні, аудіо- і відеозасоби.

34. Уряди мають надавати підтримку неформальному навчанню й освіті, оскільки наявність поінформованих громадян і обізнаних споживачів є найважливішим фактором реалізації заходів щодо забезпечення збалансованості через їхній вибір і дії, включаючи місцеві «порядки денні на ХХІ століття».

35. Неформальне навчання і освіта, в тому числі програми підвищення поінформованості громадськості, мають бути націлені на забезпечення кращого розуміння зв'язків між соціально-економічними і екологічними проблемами на місцевому і глобальному рівнях, включаючи тимчасову перспективу. Спільноти, сім'я, засоби масової інформації та НУО є важливими суб'єктами діяльності, спрямованої на підвищення поінформованості громадськості про ЗР.

36. Неурядові організації (НУО) є важливими джерелами знань, засвоєваних у межах освіти і неформального навчання, які здатні практично впливати на процеси розширення прав і можливостей громадянського суспільства, а також забезпечувати узагальнення і переробку наукових знань і фактів у легкодоступну для розуміння інформацію. Слід визнавати, заохочувати і підтримувати їхню роль як посередників між урядами і широкими колами громадськості. Партнерства між НУО, урядами і приватним сектором істотно збагатять ОЗР.

37. Засоби масової інформації – потужна сила орієнтації вибору споживачів і способу життя, особливо стосовно дітей і молоді. Завдання полягає у тому, щоб мобілізувати їхні «ноу-хау» і канали розподілу для передачі достовірної інформації та найважливіших повідомлень з питань збалансованого розвитку.

38. Усі категорії трудящих можуть робити внесок у забезпечення збалансованості на місцевому, регіональному і національному рівнях. Розроблення спеціалізованих програм професійної підготовки для набуття фахівцями і керівниками знань і навичок в інтересах сприяння ЗР визначено як один з вирішальних важливих компонентів освіти в інтересах збалансованого розвитку¹⁷.

39. Таким чином, професійна й безперервна освіта покликана відігравати дуже важливу роль, і в зв'язку з цим її слід організовувати для керівників і всіх фахівців, у першу чергу для тих, хто займається питаннями планування і управління. Вона має бути спрямована на формування знань і поінформованості про ЗР. Безперервну освіту поділяють на дві основні сфери: а) підвищення рівня знань і спеціальних навичок; і б) набуття нової

¹⁷ Основні положення проекту плану здійснення Десятиріччя освіти в інтересах збалансованого розвитку.

кваліфікації, необхідної для роботи за іншими спеціальностями і в інших умовах. Безперервне навчання є однією зі сфер, на якій сприятливо позначиться співробітництво між сектором освіти, зацікавленими сторонами і суспільством у цілому.

40. До програм підготовки слід включати ключові теми ЗР; у них також слід враховувати потреби фахівців різних профілів і актуальність цих тем для їхніх напрямів роботи. Особливу увагу слід приділяти дисциплінам, пов'язаним з основним колом обов'язків фахівців конкретного профілю і впливом їхньої діяльності на соціально-економічні умови і стан навколишнього середовища.

41. Для того, щоб ОЗР увійшла до програми подальших перетворень, орієнтованих на побудову більш сталого суспільства, сама освіта має бути перебудована. Слід заохочувати наукові дослідження, які можуть позитивно вплинути на ОЗР. Є потреба у налагодженні більш тісного співробітництва і партнерства між зацікавленими сторонами в галузі наукових досліджень і розробок, на етапах від виявлення проблем до роботи з новими знаннями та доведення їх до населення і використання. Слід здійснювати обмін результатами наукових досліджень і розробок на місцевому, регіональному і глобальному рівнях і забезпечувати застосування їх на різних ступенях системи освіти і практичної діяльності.

V. ОРГАНІЗАЦІЙНА ОСНОВА РЕАЛІЗАЦІЇ

1. Реалізація на національному/державному рівні

42. Кожна країна несе відповідальність за здійснення цієї Стратегії. Застосування принципів ЗР у рамках усієї системи освіти потребуватиме активної політичної підтримки на всіх рівнях управління. З цією метою рекомендовано, щоб усі країни забезпечили переклад тексту Стратегії на свою(ї) офіційну(і) мову(и) і, у разі потреби, на мови меншин, а також її поширення серед відповідних органів влади, і призначили координатора.

43. Ефективне здійснення Стратегії зумовлює потребу у включенні її положень до стратегії планування, інвестиційної діяльності і керування державою і органів місцевого управління на всіх рівнях освіти і для всіх видів освітніх закладів і організацій. Водночас у процесі здійснення слід забезпечувати координацію і конструктивну взаємодію з іншими відповідними державними двосторонніми і багатосторонніми ініціативами. Правові, економічні й комунікаційні інструменти слід адаптувати до конкретних обставин кожної держави. Таким чином, країни будуть реалізовувати відповідні положення з урахуванням своїх законодавства, політики і організаційних можливостей.

44. Країни мають визначити свої діючі зобов'язання стосовно форм спілкування, освіти і участі громадянськості, а також підвищення поінформованості, закріплені в міжнародних природоохоронних та інших відповідних угодах, з метою послідовного здійснення їх у рамках ОЗР.

45. У секторі освіти працюють численні суб'єкти, діяльність яких у різних країнах регламентується різними нормативно-адміністративними системами. Крім того, він орієнтований на людей різного віку, що мають різний соціальний статус. Завдання полягає у реформуванні процесу формулювання політики і організаційних основ сектора освіти на принципах довіри, урахування інтересів усіх груп суспільства і взаємодоповнюваності, а також заохочення самооцінки. Важливо, щоб особи, відповідальні за формальну, неформальну освіту і навчання, співробітничали у процесі здійснення цієї Стратегії з іншими відповідними органами державної влади.

46. Слід визнавати і зміцнювати як важливий механізм раціонального управління співробітництво, солідарну відповідальність і провідну роль усіх відповідних державних органів. Зокрема, міністерствам освіти і навколишнього середовища слід здійснювати співробітництво і очолити роботу з ініціювання і заохочення подальшої інтеграції проблем ЗР у політику, програми і навчальні плани на всіх рівнях системи формальної освіти і проводити оцінку здійснення Стратегії. Водночас потрібно налагоджувати тісне й ефективне співробітництво з іншими органами державної влади і зацікавленими сторонами, зокрема з органами, що відповідають за розвиток економіки.

47. Потрібен механізм для координації здійснення Стратегії на державному рівні, а також для обміну інформацією і стимулювання партнерських союзів з участю різних суб'єктів¹⁸. Одним з можливих рішень є створення «національної платформи ОЗР» під егідою рад зі збалансованого розвитку або інших відповідних органів, що об'єднують фахівців різних секторів.

48. Одним з ключових елементів здійснення Стратегії мають стати національні¹⁹ (державні) плани дій. Країнам слід прийняти рішення про призначення організації, на яку буде покладена відповідальність за підготовку проекту національного плану дій.

49. Національний план дій слід розробляти з урахуванням підходу, що ґрунтується на принципах участі. Таким чином, слід

¹⁸ У деяких країнах впроваджено підхід «управління знаннями».

¹⁹ Для країн з федеративною структурою державного управління всі посилання на національні плани стосуються планів держави або, в необхідних випадках, планів суб'єктів, що входять до його складу.

забезпечити залучення всіх відповідних зацікавлених сторін. Необхідно враховувати фактичний стан справ у країні. З огляду на те, що країни, можливо, захочуть визначити власні пріоритети і графіки здійснення Стратегії, виходячи зі своїх потреб, політики і програм, положення цього розділу могли б слугувати орієнтиром у цій роботі. В національних планах дій слід передбачати завдання, види діяльності, заходи, попередній графік, засоби здійснення та інструменти оцінки.

2. Сфери діяльності

Забезпечення того, щоб механізми політики, нормативно-правова база і організаційні основи були опорою для заохочення ОЗР

50. Політика, законодавство, організаційні основи і навчальні плани мають охоплювати ОЗР і бути їй опорою. Ключем до досягнення цієї мети могли б стати: прийняття основоположних документів щодо ОЗР на всіх рівнях освіти; стимулювання розвитку міжвідомчого і багатостороннього співробітництва, у разі потреби включаючи створення консультативних механізмів; включення принципів ЗР у навчальні програми і спеціальні курси на всіх рівнях вищої освіти, особливо у процесі початкової підготовки викладачів; поліпшення матеріальної бази освіти з орієнтацією управління навчальними закладами на ЗР, а також зміцнення зв'язків між природними, економічними, політичними і суспільними науками у рамках як міждисциплінарних, так і спеціалізованих досліджень. Необхідно забезпечувати належний баланс при проведенні міждисциплінарних, багатодисциплінарних і спеціалізованих досліджень.

Заохочення ЗР у рамках формального і неформального навчання і освіти

51. Слід заохочувати підвищення поінформованості громадськості про ЗР у рамках закладів формальної освіти, а також через спільноти, сім'ю, засоби масової інформації та НУО.

52. Необхідно на постійній основі підвищувати професійні навички і знання у сфері збалансованого розвитку, що, таким чином, має стати частиною навчання людей протягом всього їхнього життя, включаючи осіб, зайнятих у таких секторах, як державна адміністрація, приватний сектор, промисловість, транспорт і сільське господарство. Накопичення нових знань і необхідність застосування нових спеціальних навичок для надання конкретнішого змісту концепції ЗР як завжди буде залишатися нагальною потребою, оскільки багато напрямів спеціальних знань перебувають у процесі безперервного розвитку.

53. Ключовими напрямками діяльності для досягнення цієї мети могли б стати: надання можливостей для проходження пов'язаного з ЗР навчання у рамках безперервної освіти для фахівців, включаючи тих, що працюють у сфері планування, управління і засобів масової інформації; заохочення і підтримка здійснюваної на рівні спільнот діяльності щодо підвищення поінформованості у галузі ЗР; розвиток співробітництва з НУО і підтримка їхньої діяльності у сфері освіти; заохочення співробітництва між закладами формальної освіти і неформальними організаціями, а також просвітницьких заходів; заохочення діяльності засобів масової інформації щодо інформування і проведення дискусій з проблем ЗР з охопленням широких кіл громадськості.

Підвищення кваліфікації працівників сектора освіти для залучення їх у ОЗР

54. У педагогів, адміністраторів і керівників на всіх рівнях системи освіти є потреба у підвищенні своїх знань про освіту в інтересах збалансованого розвитку, з тим, щоб вони могли давати необхідні рекомендації й надавати допомогу. В цьому зв'язку на всіх рівнях формальної і неформальної освіти слід докладати зусиль щодо підвищення рівня компетентності.

55. Ключовими напрямками для досягнення цієї мети могли б бути: стимулювання підвищення кваліфікації працівників системи освіти, включаючи організацію заходів для адміністраторів щодо підвищення поінформованості їх про проблеми ЗР; розроблення критеріїв атестації професійних знань у сфері ОЗР; впровадження і розвиток систем управління в інтересах ЗР у рамках закладів формальної освіти і в умовах неформальної освіти; включення питань, що стосуються ЗР, у програми підготовки і перепідготовки педагогів на всіх рівнях освіти; заохочення педагогів, у тому числі тих, які працюють у сферах неформальної освіти і навчання, до обміну досвідом.

Забезпечення доступності необхідних засобів навчання і навчально-методичних матеріалів для ОЗР

56. Слід розробити і адаптувати до місцевих умов і потреб навчально-методичні матеріали для ОЗР на всіх рівнях у рамках як загальних курсів і спеціальної освіти, так і самоосвіти.

57. Ключовими напрямками для досягнення цієї мети могли б бути: стимулювання розроблення і публікації навчально-методичних матеріалів для педагогів, учнів, наукових працівників на всіх рівнях системи освіти і професійної підготовки, і в першу чергу на місцевих мовах; заохочення до розроблення і застосування електронних, аудіо-, відео- і мультимедійних засобів, а також наочних приладь для навчання і обміну інформацією; по-

легшення доступу за допомогою електронних засобів та Інтернету до ресурсів і інформації, що стосуються ОЗР; забезпечення однорідності змісту навчально-методичних матеріалів, призначених для формального і неформального навчання і освіти; розроблення відповідних стратегій поширення інформації.

Сприяння науковим дослідженням у сфері ОЗР і розвитку ОЗР

58. Є потреба у наукових дослідженнях і розробках у різних сферах ОЗР, зокрема у сфері ефективних методів навчання, інструментів оцінки, формування життєвих установок і цінностей, шкільного/інституціонального розвитку і впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Дослідження і розробки у сфері ОЗР мають забезпечувати постійну основу для розвитку ОЗР.

59. Результати наукових досліджень і розробок слід поширювати серед усіх учасників процесу на місцевому, регіональному і глобальному рівнях і використовувати на різних ступенях системи освіти.

60. Ключовими напрямками для досягнення цієї мети могло б бути ініціювання і заохочення до вивчення і пророблення таких питань: зміст ОЗР і методів викладання і навчання; економічний ефект ОЗР і стимули до нього; варіанти включення аспектів ЗР з урахуванням місцевого контексту в різні навчальні дисципліни з приділенням першочергової уваги науковим дослідженням, які дають можливість об'єднувати різні напрями ЗР; показники та інструменти оцінки в інтересах ОЗР, а також обмін результатами наукових досліджень і прикладами передового досвіду.

3. Міжнародне співробітництво

61. Співробітництво у сфері освіти в інтересах збалансованого розвитку, крім забезпечення зміцнення і вдосконалення ОЗР в окремих країнах, могло б сприяти досягненню взаєморозуміння, зміцненню довіри і прищепленню поваги до культурних цінностей і тим самим дало б змогу налагодити стосунки дружби між народами і країнами і зробити внесок у справу зміцнення миру і підвищення добробуту.

62. На рівні регіону необхідно спостерігати за процесом здійснення Стратегії, полегшувати його та надавати підтримку співробітництву в сфері ОЗР. У рамках регіонального процесу слід враховувати й інші події, що відбуваються в зв'язку з проведенням Десятиріччя освіти в інтересах збалансованого розвитку Організації Об'єднаних Націй, які можуть розглядатися як внесок у глобальні ініціативи у сфері ОЗР.

63. Регіон має великий досвід міжнародного співробітництва у сфері освіти, і в першу чергу вищої освіти. Ряд національних і субрегіональних мереж у сфері освіти, робочих груп і асоціацій університетів, програм і партнерських об'єднань розпочали роботу, спрямовану на розвиток багатодисциплінарних форм освіти, щоб знайти шляхи розв'язання проблем, пов'язаних зі збалансованим розвитком. Завдання полягає в тому, як найефективніше використати їхній досвід і потенціал для заохочення ОЗР. Ще одним завданням є проведення досліджень з питань, пов'язаних з ОЗР, які ще належним чином не висвітлені на міжнародному рівні. Крім цього, є потреба у налагодженні міжнародного співробітництва щодо питань ОЗР у сфері дошкільної та шкільної освіти.

64. Пріоритетну увагу слід приділяти проведенню регіональних і субрегіональних форумів з участю працівників сфери освіти, зокрема державних службовців, педагогів і наукових працівників, а також інших зацікавлених учасників для обміну досвідом і передовою практикою з питань, пов'язаних із ЗР і ОЗР.

65. Багатогранний характер ОЗР потребує, щоб, крім представників педагогічної громадськості, для роботи з реалізації Стратегії на принципах партнерства були запрошені інші зацікавлені міжнародні учасники. Це насамперед стосується міжнародного співробітництва, метою якого є підвищення рівня знань і підготовки у сфері ЗР різних категорій фахівців і керівників.

66. У різних частинах регіону ЄЕК ООН є свої особливості у плані накопичення досвіду і наявних потреб. Необхідно зміцнювати субрегіональне співробітництво. Воно дасть можливість проводити спільну роботу для розв'язання тих проблем, які мають першочергове значення для даного субрегіону, і тим самим допоможе країнам у досягненні ними найоптимальніших практичних результатів.

67. Потрібно провести додаткову оцінку потреб різних субрегіонів. Особливу увагу слід приділяти країнам Східної Європи, Кавказу й Центральної Азії (СЕКЦА)²⁰ і Південно-Східної Європи у вирішенні їхніх основних проблем у сфері екологічної освіти і освіти в інтересах збалансованого розвитку. До числа таких проблем належать брак задовільних навчально-методичних матеріалів, недовикористання можливостей вищої освіти і науково-дослідних інститутів, нестача кваліфікованих педагогів і недостатня поінформованість, а також недостатній розвиток міжвідомчого і

²⁰ Див. також: Природоохоронні партнерські об'єднання регіону ЄЕК ООН: Екологічна Стратегія країн Східної Європи, Кавказу і Центральної Азії. Стратегічні рамки; п'ята Конференція міністрів «Довкілля для Європи», Київ, 2003 рік.

багатостороннього співробітництва з питань ОЗР. Ще однією проблемою, яку потрібно розв'язати у країнах Південно-Східної Європи і СЕКЦА, є незадовільна якість освіти, яку надають дітям, що живуть у сільських районах, і брак фінансових і людських ресурсів для розвитку ОЗР у цих регіонах. Таким чином, нарощування потенціалу і надання фінансової допомоги й підтримки освітнім, науково-дослідним та інформаційно-пропагандистським програмам у сфері ЗР у країнах з перехідною економікою слід визнати важливою проблемою і приділяти їй належну увагу з боку урядів, відповідних організацій і донорів²¹.

68. Ключовими напрямками могли б бути: зміцнення наявних регіональних і субрегіональних союзів і мереж, що працюють у сфері ОЗР, і заохочення програм обміну досвідом, двостороннього співробітництва і партнерських об'єднань; використання у разі потреби діючих міжнародних юридично зобов'язуючих документів, зокрема Оргуської конвенції та інших відповідних угод, спрямованих на підвищення поінформованості щодо ЗР; сприяння обміну інформацією про передову практику й досвід, нововведення й про національний досвід і проекти розвитку співробітництва щодо розв'язання проблем, що стосуються ОЗР, наприклад, шляхом використання засобів ІКТ і вебсайту ЄЕК ООН; включення ОЗР у відповідні двосторонні й багатосторонні програми; заохочення і участь НУО та інших великих об'єднань у міжнародному співробітництві у сфері ОЗР; заохочення і координація міжнародних заходів, спрямованих на підвищення поінформованості у сфері ОЗР, і заохочення обміну досвідом.

69. Для забезпечення ефективності управління і зв'язків на регіональному рівні потрібно призначити координаторів з ОЗР в усіх державах – членах ЄЕК ООН і відповідних міжнародних організаціях. Керівний комітет, що складається з представників секторів освіти і охорони навколишнього середовища (або інших відповідних секторів), міг би бути заснований для здійснення подальшої діяльності щодо здійснення Стратегії. Механізм процесу «Довкілля для Європи» можна було б використовувати як партнерську платформу для регіонального співробітництва у сфері ОЗР, а Комітет ЄЕК ООН з екологічної політики – як орган для розгляду ходу здійснення Стратегії відповідно до програми роботи Комітету.

70. На своїх конференціях «Довкілля для Європи» міністри, можливо, вважатимуть за доцільне обговорити хід роботи, спрямованої на здійснення Стратегії на основі національних та інших

²¹ Див. також План виконання рішень Всесвітньої зустрічі на вищому рівні зі збалансованого розвитку.

відповідних доповідей. Разом з цим в огляди результативності екологічної діяльності можна включати аналіз зусиль певних країн у сфері ОЗР.

4. Функції й сфери відповідальності

71. Урядам слід відігравати активну роль у справі заохочення і сприяння реалізації Стратегії в своїх країнах. Вони мають проводити оцінку і на регулярній основі відстежувати хід здійснення Стратегії на всіх рівнях управління.

72. Місцевим органам управління освітою і закладам формальної освіти пропонується взяти на себе відповідальність за реалізацію відповідних положень Стратегії та контроль за їх виконанням.

73. Відповідним зацікавленим сторонам, включаючи місцеві органи управління, сектори освіти і науки, сектор охорони здоров'я, приватний сектор, промисловість, транспорт і сільське господарство, профспілки, засоби масової інформації, неурядові організації, різні спільноти, корінні народи і міжнародні організації, слід запропонувати визначити свої пріоритети і сфери відповідальності за здійснення Стратегії й проведення подальших заходів.

5. Фінансування

74. Забезпечення належного фінансування діяльності, спрямованої на здійснення Стратегії, є важливою попередньою умовою її успішної реалізації. Для точної оцінки витрат на заходи щодо здійснення, які потрібні для досягнення цілей Стратегії, і забезпечення окупності цих вкладень, істотне значення має розуміння цінності освіти у процесі ознайомлення суспільства з політикою і практикою ЗР. Освіту слід розглядати як вкладення, яке окупиться у довгостроковій перспективі.

75. Витрати на здійснення цієї Стратегії, як правило, має нести кожна країна. У цьому зв'язку уряди мають забезпечувати наявність належних ресурсів. Багато запропонованих заходів могли б вписатися у рамки вже здійснюваної у секторі освіти роботи. Деякі заходи легше було б здійснити у вигляді субрегіональних і регіональних проектів.

76. Уряди мають розглянути питання про використання бюджетних і економічних стимулів для фінансування ОЗР у рамках усіх форм освіти, включаючи призначення стипендій по лінії ОЗР і нарощування потенціалу в закладах освіти. Необхідно докласти зусиль для включення компонентів ОЗР у відповідні двосторонні і багатосторонні програми. Можливим є створення партнерських

об'єднань, які слід заохочувати до отримання допомоги від міжнародних фінансових закладів і приватного сектора, в тому числі не в грошовій формі. На першому етапі здійснення Стратегії фінансова допомога, що надається деяким частинам регіону, зокрема країнам СЕКЦА і країнам Південно-Східної Європи, вкрай важлива і допоможе цим країнам розпочати цей процес.

6. Оцінка і графік здійснення

77. Для проведення оцінки здійснення стратегії слід визначити тимчасові рамки і розробити відповідні показники. Розширення можливостей людей діяти в інтересах ЗР зводиться до питання про якість освіти і результатів їх обліку. Впровадження аспектів ЗР в освіту всіх форм і на всіх рівнях є тривалим процесом і, таким чином, оцінка результатів може проводитися лише у довготривалій перспективі.

78. Здійснення Стратегії слід розглядати як безперервний процес. Разом з тим для полегшення оцінки ходу її реалізації пропонується передбачити три етапи її здійснення:

а) Етап I (до 2007 року): створення міцної основи для початку здійснення; рекомендується, щоб кожна країна визначила, яку роботу, що впишеться у рамки Стратегії, вона вже проводить. Сюди відносять розгляд поточної політики, наявних правових і організаційних основ, механізмів фінансування і заходів у сфері освіти, а також виявлення будь-яких перешкод або недоробок. Слід передбачити заходи щодо виправлення положення з метою усунення недоліків і підготувати проект відповідного національного плану дій. Необхідно розробити методи оцінки і показники здійснення ОЗР, зокрема якісні параметри. На своїй Конференції «Довкілля для Європи» міністри могли б продемонструвати свою прихильність Стратегії, відзначати її успіхи, ділитися проблемами і турботами, а також представляти доповіді про хід реалізації своїх національних/державних стратегій.

б) Етап II (до 2010 року): у відповідних випадках реалізація на практиці положень Стратегії має йти повним ходом. У цьому зв'язку країни мають здійснювати нагляд за ходом реалізації своїх відповідних національних/ державних стратегій і у разі потреби їх переглядати.

в) Етап III (до 2015 року і далі): країни мають добитися істотного прогресу в здійсненні ОЗР.

79. З метою сприяння проведенню оцінки, орієнтованої на процес здійснення Стратегії, і встановленню контрольних показників її реалізації слід розглянути ряд питань. До них, зокрема, належать такі блоки: визначення лідерів і координаторів, що стиму-

люють здійснення Стратегії; політичні механізми, нормативно-правова база і організаційні основи як опора Стратегії; рамки міжурядового і багатостороннього співробітництва і партнерств; актуальність навчальних планів і програм формальної освіти; початкова і безперервна підготовка кадрів з питань ЗР, зокрема для педагогів; навчальні засоби і навчально-методичні посібники для ОЗР; дослідження і розробки стосовно ОЗР; розвиток неформальної освіти і навчання, а також залучення засобів масової інформації та вплив на учнів.

* * *

Примітка

Для інформації запропоновано два довідкові документи: у першому з них висвітлено минулі й сучасні міжнародні процеси у сфері освіти в інтересах ЗР (СЕР/АС.13/2004/8/Add.1), а в другому уточнено деякі терміни, що їх вжито у Стратегії (СЕР/АС.13/2004/8/Add.2).

ОРГАНІЗАЦІЯ ОБ'ЄДНАНИХ НАЦІЙ ЕКОНОМІЧНА І СОЦІАЛЬНА РАДА

ЄВРОПЕЙСЬКА ЕКОНОМІЧНА КОМІСІЯ КОМІТЕТ З ПИТАНЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ

**Друга регіональна нарада з освіти
в інтересах збалансованого розвитку
Рим, 15–16 липня 2004 року**

Пункт 3 попереднього порядку денного

ПРОЕКТ СТРАТЕГІЇ ЄЕК ООН У ГАЛУЗІ ОСВІТИ В ІНТЕРЕСАХ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ

Додаток

ІСТОРІЯ ПИТАННЯ

1. Конференція Організації Об'єднаних Націй з проблем навколишнього середовища, що відбулася в 1972 році, рекомендувала, щоб Генеральний секретар, а також організації системи ООН та інші відповідні міжнародні організації після проведення консультацій і досягнення домовленості вжили необхідних заходів для розроблення і здійснення міжнародної багатогалузевої програми освіти у сфері навколишнього середовища як в навчальних закладах, так і поза ними, яка охоплює всі рівні освіти і призначена для всього населення, зокрема для громадян – як підлітків, так і дорослих – що проживають у сільських і міських районах для ознайомлення їх з простими способами, які є в їхньому розпорядженні, щодо управління навколишнім середовищем і його регулюванням.

2. У 1975 році учасники семінару в Белграді з екологічної освіти Організації Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури прийняли глобальну основу для екологічної освіти під назвою «Белградська хартія». В ній зазначено, що мета екологічної освіти полягає в підготовці населення земного шару до того, щоб воно знало навколишнє середовище і усвідомлювало проблеми, що є в цій сфері, а також щоб воно мало знання, навички, погляди, стимули і було готове працювати індивідуально і колективно над розв'язанням поточних проблем і над тим, щоб не допустити виникнення нових проблем.

3. Через два роки після семінару в Белграді ЮНЕСКО провела у Тбілісі Конференцію з питань освіти у галузі навколишнього середовища. У Тбіліській декларації, складеній на основі Белградської хартії, виголошено такі цілі освіти у галузі навколишнього середовища: а) розвиток чіткого розуміння і почуття відповідальності стосовно економічної, соціальної, політичної та екологічної взаємозалежності міських і сільських районів; б) надання кожній людині можливості набувати навичок, потрібних для охорони і поліпшення стану навколишнього середовища, і в) створення нових типів поведінки окремих осіб, груп і суспільства в цілому стосовно навколишнього середовища. У Декларації також визначено п'ять категорій завдань для окремих осіб і груп населення, які мають бути засвоєні за допомогою освіти у галузі навколишнього середовища: а) прищеплення свідомого і чуйного ставлення до навколишнього середовища і уваги до пов'язаних з ним проблем; б) одержання знань і розуміння навколишнього середовища і пов'язаних з ним проблем; в) прищеплення почуття відповідальності до охорони навколишнього середовища; г) набуття навичок визначати і розв'язувати проблеми навколишнього середовища, і д) активна участь у розв'язанні проблем навколишнього середовища.

4. У 1990 році на Всесвітній конференції з освіти для всіх (Джамт'єн, Таїланд) було визначено базові освітні потреби, що охоплюють необхідний обсяг знань (вміння читати, писати, володіння усним мовленням, вміння рахувати і розв'язувати проблеми), і зміст базового навчання (знання, професійні навички, система цінностей і поглядів), що необхідно людям для виживання, розвитку всіх своїх здібностей, життєдіяльності та роботи в умовах, гідних людини, всебічної участі у розвитку, підвищення якості свого життя, прийняття обґрунтованих рішень і продовження навчання (Всесвітня декларація про освіту для всіх, стаття 1, пункт 1). Дакарські рамки дій (Всесвітній форум з питань освіти, Дакар, квітень 2000 року) також підтверджують, що освіта є одним з основних прав людини. Вона має ключове значення для збалансованого розвитку й миру та стабільності у країнах і у відносинах між ними, і, таким чином, є необхідним засобом ефективної участі в житті суспільства і економічних процесах ХХІ століття в умовах швидкого розвитку і впливу процесів глобалізації.

5. У 1992 році на Конференції Організації Об'єднаних Націй з навколишнього середовища і розвитку в Ріо-де-Жанейро, Бразилія, були прийняті Декларація щодо навколишнього середовища і розвитку та Порядок денний на ХХІ століття: Програма дій для

збалансованого розвитку. У розділі 36 Порядку денного на ХХІ століття підкреслюється, що освіту, включаючи формальну освіту, підвищення поінформованості населення і професійну підготовку, слід визнати як процес, за допомогою якого людина і суспільство можуть повною мірою розкрити свій потенціал. Освіта має вирішальне значення для сприяння збалансованому розвитку і розширення можливостей людей у вирішенні питань навколишнього середовища і розвитку. Згодом на всіх конференціях Організації Об'єднаних Націй, незалежно від теми, що розглядалася (навколишнє середовище, народонаселення, соціальний розвиток, права людини і демократія, становище жінок і збереження природного середовища), проблеми збалансованого розвитку постійно включають у порядок денний, і, крім того, є одностайна думка про те, що освіта є рушійною силою для здійснення необхідних змін. Відзначається, що мир, розвиток, здоров'я і демократія є взаємопідкріплюючими передумовами збалансованого розвитку.

6. Освіта в інтересах збалансованого розвитку є результатом проведення в 1992 році Конференції Організації Об'єднаних Націй у Ріо-де-Жанейро. До 1992 року одна з проблем у сфері екологічної освіти полягала в тому, що навколишнє середовище стало дуже широкою темою, що охоплює багато самостійних наук, включаючи економічні, природничі і суспільні. Внаслідок цього виникли труднощі під час розгляду теми навколишнього середовища, і працівники освіти опинилися у скрутному становищі, стикаючись з таким складним предметом. Тоді на Конференції в Ріо-де-Жанейро було винесено рекомендацію щодо того, що поняття навколишнього середовища слід розширити, включивши до нього концепцію збалансованого розвитку. Означення «освіта в інтересах збалансованого розвитку» відображає вихідний термін – збалансований розвиток.

7. У 1992 році в Торонто, Канада, відбувся Всесвітній конгрес з освіти та інформації в галузі навколишнього середовища і розвитку. Це була перша велика міжнародна зустріч після Конференції в Ріо-де-Жанейро, присвячена питанням, порушеним у розділі 36 Порядку денного на ХХІ століття: «Сприяння освіті, поінформованості населення і підготовці кадрів». Там розвиток розглянуто з погляду перспективи зростання, де природа представлена як капітал, який необхідно використовувати раціонально, скорочуючи, зокрема, дію надмірної експлуатації навколишнього середовища. У даному контексті збалансований розвиток розглядається як компроміс, при якому можна уникнути дуже різкої зміни стану справ, що склався. Освіта має задовольняти потреби у сфері збалансованого розвитку шляхом підготовки кадрів для одержан-

ня оптимальних результатів з погляду ресурспродуктивності, підтримки технічного прогресу і створення культурних умов, що сприяють соціальним і економічним перетворенням. Завдання полягає в тому, щоб використати всі форми капіталу (включаючи людський капітал) для досягнення швидкого, більш рівноправного економічного зростання при зменшенні впливу на навколишнє середовище.

8. Відповідно до рекомендації, що міститься у Порядку денному на XXI століття, для забезпечення ефективного здійснення цього Порядку Організація Об'єднаних Націй створила в 1993 році Комісію з питань збалансованого розвитку. Ця комісія є функціональною комісією Економічної й Соціальної Ради Організації Об'єднаних Націй. Вона регулярно розглядає окремі питання Порядку денного на XXI століття на щорічних конференціях. На своїй шостій сесії в 1998 році вона прийняла широкі резолюції щодо освіти та інформації. Крім того, вона затвердила масштабну програму роботи, в якій урядам пропонується включити цілі збалансованого розвитку в освітні програми всіх рівнів і підтримується їхня рішучість діяти у цьому напрямі.

9. У доповіді «Знання – це категорія власних цінностей», поданій на адресу ЮНЕСКО у 1996 році Міжнародною комісією у справах освіти для XXI століття, підкреслюється, що освіта потрібна для забезпечення демократичного і стабільного майбутнього. Як основу освіти визначено чотири фактори: навчатися жити разом, навчатися для одержання знань, навчатися діяти і навчатися виживати.

10. На Міжнародній конференції з питань навколишнього середовища і суспільства: просвіта та інформування населення в ім'я забезпечення збалансованого розвитку (Салоніки, Греція, 1997 рік) зазначалося, що в орієнтованій на збалансованість навчальній програмі однією з першочергових цілей стане поняття громадянськості. Традиційні пріоритети у вивченні природи мають урівноважуватися вивченням суспільних і гуманітарних наук. Потім вивчення взаємозв'язку екологічних процесів буде ув'язуватися з ринковими силами, культурними цінностями, справедливим прийняттям рішень, діями уряду і впливом антропогенної діяльності на навколишнє середовище у всеосяжному взаємозалежному ключі. Учні повинні навчатися тому, як критично осмислювати своє місце у світі і розглядати питання про те, що означає збалансованість для них та їхніх громад. Їм потрібно на практиці оцінювати альтернативні шляхи розвитку і життєвого процесу, оцінювати альтернативні концепції, вчитися вести переговори і обґрунтовувати вибір концепції, а також

складати плани досягнення цих цілей і брати участь у житті громади для практичного втілення цих концепцій на практиці. Такі навички і здатність, що лежать в основі високої громадянськості, роблять освіту в інтересах збалансованого розвитку частиною процесу виховання поінформованого, зацікавленого і активного населення. Конференція дійшла висновку, що таким чином освіта в інтересах збалансованого розвитку сприяє освіті з питань демократії й миру.

11. З 1992 року намітився міжнародний консенсус стосовно того, що досягнення збалансованого розвитку являє собою головним чином процес навчання. На великих конференціях Організації Об'єднаних Націй у 90-х роках, включаючи Всесвітню конференцію з прав людини у Відні (1993 рік), Міжнародну конференцію з питань народонаселення і розвитку в Каїрі (1994 рік), Глобальну конференцію зі збалансованого розвитку малих островних держав, що розвиваються, в Барбадосі (1994 рік), Всесвітню зустріч на вищому рівні в інтересах соціального розвитку в Копенгагені (1995 рік), Всесвітню конференцію, присвячену питанням становища жінок, у Пекіні (1995 рік), Всесвітню зустріч на вищому рівні з проблем продовольства (1996 рік) і Зустріч на вищому рівні з питань населених пунктів у Стамбулі, Туреччина (1994 рік), підкреслювалась життєво важлива роль освіти.

12. Згідно з доповіддю (Просвіта в інтересах збалансованості – від Ріо-де-Жанейро до Йоганнесбурга: уроки десятиріччя активних дій (ЮНЕСКО, 2002 рік), деякими з основних уроків, винесених за останнє десятиріччя в процесі освіти в інтересах збалансованого розвитку (ПЗР), є такі: а) ПЗР являє собою концепцію, що зароджується, але динамічно розвивається, яка включає в себе нове бачення освіти, мета якої – дати людям різного віку можливість брати на себе відповідальність за побудову стабільного майбутнього; б) базова освіта закладає основу для всієї майбутньої освіти і являє собою самостійний внесок у збалансований розвиток; в) є необхідність переорієнтувати багато наявних політичних установок, програм і практичних дій у сфері освіти з тим, щоб вони забезпечували концепції, навички, зацікавленість і прихильність, необхідні для збалансованого розвитку; г) освіта є ключем до перетворення сільських районів і потрібна для забезпечення економічної, культурної та екологічної життєздатності сільських районів і громад; д) безперервне навчання протягом усього життя, включаючи освіту для дорослих і громад, відповідна технічна і професійна освіта, вища освіта і підготовка викладачів є життєво важливими складовими створення потенціалу в інтересах стабільного майбутнього.

13. У рамках системи Організації Об'єднаних Націй як ведуча установа виступає ЮНЕСКО, але при цьому й інші організації забезпечують внесок у цю діяльність. До них належать Відділ зі збалансованого розвитку Організації Об'єднаних Націй, Програма розвитку Організації Об'єднаних Націй і Програма Організації Об'єднаних Націй з навколишнього середовища (ЮНЕП). ЮНЕСКО також розвиває партнерські відносини з багатьма установами Організації Об'єднаних Націй, включаючи Фонд Організації Об'єднаних Націй у сфері народонаселення (ЮНФПА), Всесвітню організацію охорони здоров'я (ВООЗ) і Міжнародну організацію праці (МОП), для сприяння освіті населення; разом з ВООЗ розробляє нові підходи до освіти у сфері охорони здоров'я, з Продовольчою і сільськогосподарською організацією Об'єднаних Націй (ФАО) – розвитком освіти в сільських районах і сприянням забезпеченню продовольчої безпеки, з ВООЗ і Об'єднаною програмою Організації Об'єднаних Націй щодо ВІЛ/СНІДу (ЮНЕЙДС) – боротьбою з пандемією, з Дитячим фондом Організації Об'єднаних Націй (ЮНІСЕФ), Управлінням Верховного комісара Організації Об'єднаних Націй у справах біженців (УВКБ) і великими НУО – сприянням у перебудові освіти у кризових і постконфліктних ситуаціях, а також співробітничав з багатьма іншими організаціями. Крім того, Європейський союз, Рада Європи, Центр досліджень і нововведень у сфері освіти Організації економічного співробітництва і розвитку також роблять свій внесок у розуміння і здійснення освіти у галузі навколишнього середовища і освіти в інтересах збалансованого розвитку.

14. Відбувається ряд субрегіональних міжурядових процесів, включаючи діяльність у рамках Порядку денного на XXI століття у сфері освіти в інтересах збалансованого розвитку в регіоні Балтійського моря; діяльність Робочої групи з екологічної освіти Міждержавної екологічної ради нових незалежних держав; Центральназіатської міждержавної робочої групи з екологічної освіти і Північноамериканської асоціації з питань екологічної освіти.

15. Ряд мереж, навчальних центрів і асоціацій університетів і НУО почали розробку багатодисциплінарних форм освіти для вироблення рішень щодо проблем, пов'язаних зі збалансованим розвитком. Серед цих ініціатив можна назвати ініціативу «Магна чарта університатум європеум» 1988 року, Болонську декларацію 1999 року, Хартію університету ім. Коперніка у сфері збалансованого розвитку 1993 року і Хартію Землі 2000 року.

16. Оргуська конвенція про доступ до інформації, участь громадськості у процесі прийняття рішень і доступ до правосуддя

з питань, що стосуються навколишнього середовища, відкриває нові перспективи для екологічної освіти. Громадяни мають навчитися краще розуміти зв'язки між екологічними, соціальними і економічними проблемами. Вони повинні навчитися застосовувати на практиці свої права на доступ до інформації та правосуддя і на участь у прийнятті рішень. Активне залучення великих груп населення, у тому числі екологічних організацій громадянського суспільства, груп споживачів і молоді, широко розглядається як необхідний фактор вироблення ефективнішої й правомірної екологічної політики.

17. Регіональна нарада міністрів для Всесвітньої зустрічі на вищому рівні з питань збалансованого розвитку (Женева, 24–25 вересня 2001 року) розглянула це питання і виступила за висування ініціатив у сфері освіти. Якщо говорити конкретніше, то міністри вирішили удосконалювати системи освіти і процес розробки навчальних програм зі збалансованого розвитку для поглиблення загального розуміння того, як здійснювати і заохочувати збалансований розвиток на практиці.

18. У Декларації й Плані виконання рішень Всесвітньої зустрічі на вищому рівні зі збалансованого розвитку в Йоганнесбурзі, Південна Африка, у 2002 році підкреслювалася необхідність включення концепції збалансованого розвитку в системи освіти всіх рівнів з тим, щоб розвивати освіту як один з ключових факторів перетворень. Всесвітня зустріч також рекомендувала Генеральній Асамблеї Організації Об'єднаних Націй розглянути питання про проголошення десятиріччя, що починається в 2005 році, Десятиріччям освіти в інтересах збалансованого розвитку.

19. У ході підготовки до п'ятої Конференції міністрів «Довкілля для Європи» (Київ, 2003 рік) уряд і неурядові організації виявили значну зацікавленість до підвищення рівня екологічної освіти (ЕО) і освіти в інтересах збалансованого розвитку. Міністри навколишнього середовища ЄЕК ООН визнали, що освіта є одним з головних інструментів, які забезпечують охорону навколишнього середовища і збалансований розвиток, і що у рамках екологічної освіти все більше уваги стали приділяти широкому колу питань, включених до Порядку денного на ХХІ століття; міністри ухвалили Заяву про освіту в інтересах збалансованого розвитку.

20. Вони запропонували усім країнам включити концепцію збалансованого розвитку в свої системи освіти всіх рівнів, від дошкільної до вищої й неформальної освіти і освіти поза навчальними закладами з тим, щоб сприяти освіті як ключовому фактору перетворень. Вони вітали проголошення на п'ятдесят сьомій сесії Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй (грудень

2002 року) Десятиріччя освіти Організації Об'єднаних Націй в інтересах збалансованого розвитку, починаючи з 2005 року, за рекомендацією Всесвітньої зустрічі на вищому рівні зі збалансованого розвитку і домовилися взяти на себе провідну роль у поширенні цієї ініціативи на регіональному рівні.

21. З цією метою вони запропонували ЄЕК ООН працювати згідно з її мандатом з ЮНЕСКО і Радою Європи над регіональною стратегією у сфері освіти в інтересах збалансованого розвитку, розвиваючи діалог з усіма відповідними міжнародними організаціями, включаючи НУО і основні об'єднання, що сприяють проведенню Десятиріччя освіти утворення в інтересах збалансованого розвитку Організації Об'єднаних Націй на чолі з ЮНЕСКО.

22. Таким чином, Стратегія раціонально скористається досвідом, накопиченим у регіонах і в усьому світі, і стане продовженням Заяви про освіту в інтересах збалансованого розвитку з використанням основних елементів стратегії освіти ЄЕК ООН в інтересах збалансованого розвитку, представленої на п'ятій Конференції міністрів «Довкілля для Європи». Вона також стане внеском у розробку основ проекту плану здійснення десятиріччя освіти в інтересах збалансованого розвитку, розробленого ЮНЕСКО, і відповідно до її положень сформує основу для проведення Десятиріччя на регіональному рівні.

* * *

ОРГАНІЗАЦІЯ ОБ'ЄДНАНИХ НАЦІЙ ЕКОНОМІЧНА І СОЦІАЛЬНА РАДА

ЄВРОПЕЙСЬКА ЕКОНОМІЧНА КОМІСІЯ КОМІТЕТ З ПИТАНЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ

Друга регіональна нарада з питань освіти
в інтересах збалансованого розвитку
Рим, 15–16 липня 2004 року

Пункт 3 попереднього порядку денного

ПРОЕКТ СТРАТЕГІЇ ЄЕК ООН У СФЕРІ ОСВІТИ В ІНТЕРЕСАХ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ

Додаток

ПОЯСНЮВАЛЬНІ ПРИМІТКИ

1. *Освіта* походить від латинського *educare*, що означає «ви-рощувати або виховувати», і від латинського *educere*, що означає «збільшувати, розвивати». Хоча це значення, пов'язане з розвитком і перетворенням, є й досі поширеним, воно значною мірою витіснене такими поширеними поняттями, як навчання і викладання. Освіта (як дієслово) звичайно використовується для опису процесу, а також (як іменник) як скорочення поняття «система освіти», яке охоплює політику, установи, навчальні плани, учасників тощо.

2. *Навчання* – це процес, за допомогою якого розвивається система знань, цінностей і навичок. Засвоєння інформації призводить до відносно стійких змін у поведінці індивідуума або групи осіб. Навчання являє собою поглинання інформації та її облік у формуванні мислення таким чином, щоб це створювало можливості різного вибору і поведінки. Інформація (що складається з окремих елементів базової інформації) пов'язана з нашими знаннями, досвідом, нормами і цінностями, а також з нашим способом життя (що надає сенс життю).

3. *Освіта в інтересах збалансованого розвитку* відображає сенс вихідного поняття «збалансований розвиток», яке означають як розвиток, «що задовольняє потреби сьогодення, не ставлячи під загрозу можливості майбутніх поколінь задовольняти їхні

власні потреби» (доповідь Міжнародної комісії з навколишнього середовища і розвитку, 1987 рік). Збалансований розвиток являє собою комплексну проблему, яка охоплює економічні, екологічні й соціальні аспекти. Іншими словами, розвиток потрібен для задоволення потреб людей і поліпшення якості їхнього життя. У той же час розвиток має базуватися на ефективному і відповідальному використанні всіх наявних у суспільства обмежених ресурсів – природних, людських і економічних.

4. **Професійна підготовка** в цьому контексті означає те саме, що й освіта, але включає практичні питання прикладного характеру.

5. **Безперервна освіта/професійна підготовка** охоплює заходи щодо оновлення, удосконалення або розширення знань і навичок, набутих у процесі базової освіти/професійної підготовки.

6. **Педагоги** – це викладачі, лектори, інструктори і вихователі на добровільних засадах.

7. **Учні** – це школярі, студенти і слухачі учбових курсів.

8. **Стабільне суспільство** – це суспільство, збережене протягом життя багатьох поколінь, яке має достатню далекоглядність, гнучкість і мудрість, щоб не підривати свої фізичні або соціальні системи життєзабезпечення.

9. **Процеси навчання** часто описують на рівні індивідуума. Однак це поняття може включати навчання громадян на трьох рівнях:

а) на рівні однієї особи, що навчається: сюди належать індивідуальні навички, саморозвиток, становище індивідуума у суспільстві, які призводять або не призводять до усталеної поведінки;

б) у рамках організації, що навчається: організація намагається поліпшити якість своєї власної структури і функціонування. Означення «організація, що навчається» вживають тільки у тому випадку, якщо є достатня кількість індивідуумів, які вносять зміни у свою поведінку, що призводять до змін у структурі й функціонуванні організації;

в) у рамках суспільства, що навчається: мається на увазі сукупність процесів навчання різних організацій та індивідуумів з їхніми власними перспективами, але з сукупним ефектом.

Категорії навчання або освіти

10. **Формальне навчання** здійснюють у загальноосвітніх і професійних навчальних закладах з подальшою видачею визнаних дипломів і присвоєнням кваліфікації.

11. **Неформальне навчання** здійснюють поза рамками формальних систем освіти і професійної підготовки й іноді паралельно з ними і, як правило, не завершується видачею офіційних

дипломів. Неформальне навчання може здійснюватися у процесі роботи та шляхом діяльності громадянського суспільства, організацій і груп (наприклад, молодіжних організацій, професійних спілок і політичних партій). Крім того, воно може здійснюватися через організації або служби, створені на додаток до формальних систем (художні, музичні й спортивні класи або приватні заняття для підготовки до іспитів).

12. Опосередковане навчання – це природне доповнення до повсякденного життя. На відміну від формального і неформального навчання опосередковане навчання не обов'язково являє собою цілеспрямований навчальний процес і навіть може не визнаватися самими індивідуумами як таке, що сприяє набуттю ними знань і навичок.

13. Навчання впродовж усього життя – це постійне або періодичне навчання впродовж усього життя. Таке навчання стимулює і спонукає індивідуумів до набуття всіх тих знань, цінностей, навичок і розуміння, які знадобляться їм у житті, а також до впевненого, творчого і невимушеного застосування їх в будь-якій ролі, обставинах і середовищі в суспільстві

14. Навчання по всьому комплексу життєвих питань збагачує поняття навчання впродовж усього життя, акцентуючи увагу на масштабах навчання, здійснюваного протягом усього життя на будь-якому окремому його етапі. Той факт, що таке навчання охоплює весь комплекс життєвих питань, чіткіше вказує на взаємодоповнюваність формального, неформального і опосередкованого навчання. Це нагадує нам про те, що навчання, яке приносить користь і задоволення, може проводитись і проводиться в сім'ї, на дозвіллі, в контексті життя громади і в процесі щоденної трудової діяльності. Крім того, таке навчання дає нам можливість зрозуміти, що викладання і навчання – це такі види діяльності, які можна замінювати і змінювати залежно від часу, місця й характеру різних завдань. Не всі категорії можуть бути послідовними – наприклад, неформальне навчання можна також проводити і в класах, – однак ці категорії відображають ідею про те, що навчання проводять не тільки у класах.

15. Соціальне навчання. Розвиток знань і розуміння включає як особисті, так і загальні елементи. Термін «соціальне навчання» часто пов'язаний з ідеєю про те, що навчання завжди являє собою соціальний процес, оскільки його завжди проводять у соціальному середовищі або контексті. Крім того, практика, в якій беруть участь учні, освоювані ними засоби і методи, навички, що вони їх розвивають, і розуміння також належать до соціального контексту. Разом з тим учні часто опиняються в ситуації, яка

характеризується співробітництвом або приналежністю до певної галузі праці. Соціальна взаємодія дає можливість учням співвідносити свої ідеї, погляди, досвід і почуття з ідеями, поглядами, досвідом і почуттями інших осіб або відображати їх. У процесі такого «співвіднесення» або «відображення» ці особисті ідеї, погляди, досвід і почуття можуть зрештою змінюватися. Таке відображення може спонукати учнів до переосмислення своїх ідей у світлі альтернативних, можливо, протилежних точок зору або шляхів осмислення і сприйняття. У той же час важливого значення може набувати досвід (навчання), що його поділяють з іншими. Однак термін «соціальне навчання» іноді вживають і для означення деяких освітніх систем або процесів, за допомогою яких яка-небудь група, організація або все суспільство колективно бере участь у підвищенні рівня знань. У цьому сенсі термін «соціальне навчання» вживають для розширення значення терміна «навчання» порівняно з його, як правило, дуже індивідуалістичним значенням. Воно включає навчання окремих осіб, але визнає можливість навчання й цілих груп. Можна стверджувати, що просування по шляху досягнення збалансованості залежить від такого навчання.

16. Ідея, що лежить в основі соціального навчання, полягає в тому, що люди навчаються не тільки – або не з максимально можливою користю – за допомогою індивідуальних способів, але й також – а часто й краще – навчаються шляхом співвіднесення свого особистого досвіду з досвідом інших. Припускається, що інші люди відіграють важливу роль у визнанні, визначенні й узагальненні індивідуального досвіду. У рамках соціального навчання можна виділити чотири елементи («осі»), які утворюють основу процесів навчання:

а) **дія**: люди повинні бути здатні й готові вважати себе тими, хто може активно керувати своїм власним становищем (мотивація). Тому організатори процесу навчання мають підходити до тих, кого навчають, як до компетентних учасників і визначати, що вони можуть зробити *самі*;

б) **співробітництво**: люди мають бути здатні й готові співробітничати з іншими. У цій сфері у рамках групи може виникати напруженість з погляду збігу й незбігу думок;

в) **міркування**: люди повинні бути здатні (вчитися) міркувати над тим, що вони зробили, оглядатися назад, робити оцінки й висновки і на їхній основі змінювати свою поведінку;

г) **комунікація**: умовою соціального навчання є здатність людей повідомляти інформацію про нього, пояснювати його і демонструвати його результати іншим – передавати досвід.

Підходи і методи

17. У підходах до *активного викладання й навчання* акцент роблять на тому, що мета освіти в інтересах збалансованого розвитку (ОЗР) полягає у сприянні привнесенню стійких змін в суспільстві й навколишньому середовищі. Тому рекомендується, щоб у рамках ОЗР передбачалися конкретні природоохоронні дії, що здійснюються учнями та іншими цільовими групами як складові елементи процесів викладання і навчання. Будь-яка дія спрямована на досягнення якої-небудь зміни: у власному способі життя, у житті місцевої громади або у суспільстві в цілому. І така дія носить умисний характер. Активний підхід має дві головні цілі: сприяти формуванню в учнів власної здатності до дії та сприяти привнесенню стійких змін у короткотерміновій і довготерміновій перспективах.

18. *Критичне мислення* в цьому контексті означає, що ОЗР має бути ідеологічно витриманою і соціально критичною, тобто тим самим визнається, що жодні освітні цінності не є політично нейтральними. В цілому критичне мислення можна визначити як спосіб, за допомогою якого індивідууми свідомо адаптують інформацію до свого власного розуміння у рамках наявних у них цінностей, інтересів і знань. Це загальне визначення поширюється на критичне мислення у процесі навчання, однак важливо підкреслити готовність до прийняття як учнями, так і викладачами відкритих підходів, особливо до різних культурних, економічних, екологічних, політичних і соціальних питань. У кращому випадку критичне мислення може зумовити соціально-культурну та інтелектуальну гнучкість при тому розумінні, що, крім людських здібностей, вся інформація в основному співвідноситься з місцем і часом.

19. *Демократичний процес*. Згідно з Порядком денним на ХХІ століття є нагальна потреба у тому, щоб молодь з усіх частин планети активно брала участь на всіх відповідних рівнях у процесі прийняття рішень, тому що від цього залежить життя молодих людей сьогодні й оскільки це має наслідки для їхнього майбутнього. Разом з тим, що молодь робить інтелектуальний внесок і здатна мобілізувати підтримку, їй властиве своєрідне бачення світу, що слід брати до уваги (розділ 25: «Урахування інтересів дітей і молоді в процесі забезпечення збалансованого розвитку»). Крім того, місцеві органи управління повинні розпочати процес консультацій зі своїм населенням і виробити консенсус для тієї чи іншої громади (Порядок денний на ХХІ століття, глава 28). Демократію традиційно розуміють як рівність прав і можливостей для всіх людей стосовно участі в прийнятті рішень в установах і з

питань, що зачіпають їхні інтереси. У цьому понятті, що усталилося, також підкреслюється активна роль суверенітету, особливо серед націй. Швидкі темпи економічної й екологічної глобалізації за останні десятиліття створили проблему забезпечення збалансованого розвитку для всіх людей у повсякденному житті, і хоча ця проблема, можливо, непомітна, вона, однак, існує.

20. Динамізм в навчальному процесі означає акцент на такі якості в освітній діяльності, які стимулюють учнів займати активну і діяльну позицію і закріплюють за викладачем і учнем більш взаємодіючі ролі з урахуванням наявних знань і здібностей учня. Динамізм може розглядатися як протилежність *статичності*, що пропонує більш механічний підхід, при якому викладання і навчання розглядаються як дещо лише ненабагато більше, ніж передача інформації, а учень – як її пасивний одержувач.

21. Цілісність полягає в ідеї про те, що все в природі взаємопов'язано і що кожний предмет є частиною загального цілого, яке само по собі є важливішим, ніж елементи, що його складають. Термін «цілісний» у даному контексті пов'язаний з розумінням того, що учні та учбовий процес розглядаються цілісно і послідовно, тобто учні разом з їхніми потребами/зацікавленістю – як «цілісні особистості» (в тому числі в духовному і емоційному відношеннях), а навчальний процес – як професійний, особистий, дисциплінарний, соціальний тощо.

22. Інтеграцію слід розглядати як протилежний край спектра «фрагментація/сегрегація/дезінтеграція». Інтеграцію в цьому контексті розуміють як інтеграцію предметів, установ, навчальних закладів і їхніх спільнот, а також усього того, що називають п'ятьма вимірами навчального закладу, – його етносу, програми (якщо така є), педагогіки, організації й управління і спільноти. Інтеграційні зусилля спрямовані на системні перетворення всіх областей і вимірів, що відображають збалансованість, а не лише часткові зміни в одній сфері. Інтеграція також означає більш явний акцент у рамках освітньої діяльності на міждисциплінарних і трансдисциплінарних дослідженнях як відображення того, що жодні предмети, фактори або проблеми не можуть існувати ізольовано. Завдяки міждисциплінарним і трансдисциплінарним дослідженням можна легко подолати межі понять і традицій кожної дисципліни і створювати нові значення, розуміння і способи роботи. Навпаки, просте об'єднання дисциплін часто призводить лише до сумування окремих частин.

23. Міждисциплінарний підхід. Акцент тут робиться на взаємозв'язку між різними точками зору. Міждисциплінарний підхід – це заняття, які проводять у коледжі або університеті з охоплен-

ням двох або більше різних предметів; спільний розгляд багатьох дисциплін на єдиній основі.

24. **Міждисциплінарний підхід** пов'язаний з розглядом якого-небудь питання з різних гносеологічних або практичних поглядів, але без їх об'єднання. Багатодисциплінарний підхід охоплює різні предмети навчання у рамках одного виду діяльності без змін у дисциплінарній і теоретичній структурах.

25. **Орієнтування на проблематику** означає, що замість організації навчального процесу довкола яких-небудь широких тем з однієї звичайної дисципліни в рамках предмета, що вивчається, має розглядатися яке-небудь конкретне питання або яка-небудь проблема.

26. **Орієнтування на процес** у даному контексті означає розширення масштабів планування, педагогіки, дидактики і т. п. у рамках освітньої діяльності від вузького акценту на зміст предмета до широкого розуміння навчання і освіти як процесів і тим самим надання діяльності, динаміці, суб'єктам, етапам і взаємовідносинам між сферами більшого значення, ніж змісту інформації без ув'язки з контекстом.

27. Навчання, **основане на проблематиці**, характеризується контекстуальною постановкою проблем і розглядом ситуацій. Контекст навчального курсу вводиться в контекст проблем реального життя. Проблеми або випадки з реального життя використовуються як засоби забезпечення зацікавленості учнів у навчальних процесах та ініціювання їхнього навчання, тобто одержання заздалегідь визначеного обсягу інформації і в той же час розвитку готових для передачі особистих знань (міжособистісні навички, критичне мислення тощо). Відмінності між навчанням, основаним на проблематиці, та іншими формами спільного або активного навчання часто не дуже помітні, оскільки вони характеризуються рядом загальних рис.

28. **Робота над проектом** характеризується орієнтованістю на проблему і продукт, міждисциплінарним підходом, взаємозв'язком між теорією і практикою і спільним плануванням з участю викладачів і учнів. Питання або проблему, що розглядають, слід запозичувати з навколишнього світу (дійсність), а відповідні знання з предметів і дисциплін потрібно вибирати відповідно до проблеми, яку розглядають. Робота над проектом є індивідуальним і колективним навчальним процесом, що базується на наукових принципах (практична дослідницька діяльність) і спрямований на пошук можливих рішень/пропозицій стосовно змін (продукт), при цьому відповіді заздалегідь не даються.

29. **Управління знаннями** пов'язано з об'єднанням попиту на знання та їх пропозицією. Ці знання базуються на розумінні й

досвіді: найкращих методах роботи, нових ідеях, творчих «рішеннях», важливих досягненнях, навичках тощо. Мова йде про знання з додатковою цінністю, яка сприяє формуванню мудрих підходів і забезпечує розуміння проблем. Тому управління знаннями означає не тільки їх накопичення. Передумовою управління знаннями є не стільки відсутність знань і розуміння стосовно навчальних процесів у сфері збалансованості, скільки те, що вони не дуже доступні. Ці знання мають бути значного поширення і стати доступними всюди, де в них є потреба. Важливе значення має прив'язка знань і розуміння до «суміжних» секторів і сфер політики.

30. Укладання концептуальних карт і карт сприйняття. Укладання концептуальних карт розглядається як наочний засіб навчання, який дає можливість показати взаємозв'язок між однією й іншою структурою, концепцією тощо шляхом побудови взаємовідносин і зв'язків між ними і відображення їх на рисунку, схемі або карті (концептуальна карта). В цілому між взаємопов'язаними термінами «укладання концептуальних карт», «концептуальна карта» і «укладання карт сприйняття» є такі основні відмінності:

а) **укладання карт сприйняття:** побудова у думці людини якої-небудь схеми при набутті досвіду, сприйнятті зображень і спостережених елементів світу, а також взаємозв'язків між ними;

б) **укладання концептуальних карт** означає побудову в думці людини абстрактних схем з метою концептуалізації, надання смислу «об'єкту» (закономірності) і включення його до концептуальної системи індивідуума;

в) **концептуальні карти** – це конкретні графічні зображення таких абстрактних схем. Однак спочатку, навіть до концептуалізації й укладання концептуальних карт, відбувається побудова схем у думці людини.

31. Усвідомлення цінностей – це метод заохочення учнів до точного вираження своїх думок, почуттів і прихильності, що тим самим збагачує знання щодо їхніх власних цінностей при повному усвідомленні їх точного змісту і значення.

32. Імітація пов'язана з ситуаціями, в яких певна кількість даних відтворюється в іншому контексті: учням пропонують імітовану навчальну ситуацію, і ця передбачувана «копія» зазвичай відображає яке-небудь питання і ситуацію з реального життя, привертаючи тим самим увагу класу до реальних екологічних проблем. Дослідження дали можливість виявити чотири основні типи методів імітації: виконання ролей, тематичні дослідження, комп'ютерне моделювання та інші ігрові методи.

33. Виконання ролей традиційно базується на тому, що учням пропонують відобразити ту чи іншу конкретну особу, наприклад, працівника місцевого органу управління, фермера, еколога, споживача у контексті конкретного питання, заданої ситуації з чітко визначеними цінностями і спробувати знайти рішення (у деяких випадках суб'єктами, яких необхідно зобразити, можуть бути навіть тварини в харчовому ланцюгу або міфічні лісові персонажі тощо; такі ситуації відомі також як «театралізовані ігри», зазвичай призначені для учнів молодшого віку).

34. Метод вивчення окремих прикладів являє собою аналіз конкретного екологічного питання, що його проводять під керівництвом викладача, у процесі якого учні, об'єднавшись у невеликі групи, використовують і розвивають досвід, відображений головним чином у вторинних джерелах інформації (що їх надає педагог, наприклад, друковані матеріали, запрошені промовці, фільми, відеозаписи), з тим, щоб досліджувати дане конкретне питання і зробити висновки.

35. Моделювання спрямоване на відтворення основних аспектів того, що відбувається іноді під час якої-небудь події (явища) у природі, в лабораторії або навіть у суспільстві. Моделі створюють на основі численних аналогій, які можуть виступати як структурні елементи моделі.

36. Метод обстеження передбачає збирання первинних даних, аналіз даних, підготовку висновків і їх подання. Обстеження являє собою «автономний» метод навчання, хоча воно може проводитися у рамках проекту або процесу розв'язання проблеми. Як правило, обстеження здійснюють за допомогою анкет, опитних листів (*opinionnaires*) та інтерв'ю з метою одержання інформації про думки індивідумів та їхнє ставлення до досліджуваного питання. У центрі обстеження перебуває учень. Цей метод є дуже ефективним з погляду розвитку комунікаційних і дослідницьких навичок і підвищення рівня поінформованості щодо широкого кола питань.

37. Філософське дослідження – це підхід, оснований на вивченні глибших мотивацій і наслідків людської діяльності, яка справляє вплив на навколишнє середовище і/або суспільство, а також їхнього етичного обґрунтування.

38. Сценарії являють собою аналізи гіпотетичних проблем, їхніх наслідків і можливих рішень, які проводять на основі розгляду ряду альтернативних комбінацій критичних параметрів і гіпотез. За допомогою сценаріїв роблять спробу спрогнозувати наслідки змін з використанням методу екстраполяції.

39. Виробничий досвід. Система знань, навичок, почуттів і поглядів, що сформувалися в учнів, як правило, працівника, через

взаємодію з іншими особами і навколишнім середовищем після певного періоду роботи в одному конкретному місці.

Зв'язок між екологічною освітою і освітою в інтересах збалансованого розвитку

40. Екологічна освіта (ЕО) і освіта в інтересах збалансованого розвитку (ОЗР), на думку багатьох, є еквівалентними поняттями. Однак на практиці між ними є відмінності. ЕО звичайно зосереджена на екологічному впливі на суспільство забруднення, стічних вод, викидів з автомобілів, підприємств тощо, на їхніх причинах, наслідках і можливостях їх скорочення, а також на турботі про природу та її охорону. ОЗР частіше зосереджена на використанні природних ресурсів і важливості їх відновлюваності (стійкості). Педагогічними інструментами ОЗР, особливо у вищих навчальних закладах, є різні методи картування ресурсів, такі як екологічні плани і матеріальні схеми. Негативний екологічний вплив розглядається насамперед як наслідок нераціонального використання ресурсів. Також визнано, що сприятлива екологічна ситуація не буде розвиватися у разі відсутності надійного соціально-економічного становища населення і що здорове навколишнє середовище є однією з передумов створення життєздатної економіки у довгостроковій перспективі. Таким чином, в ОЗР переплітаються екологічні, соціальні й економічні аспекти. У ширшому контексті ОЗР важливими компонентами стають етика і справедливість, що виражається у демократичній формі правління і соціально-глобальній відповідальності.

41. Бачення екологічних аспектів у освітній системі поступово змінюється, переростаючи з наукової проблеми у проблему конфлікту між людиною і природою, а сьогодні – і в колізію різних людських інтересів. Ця обставина накладає свій відбиток на застосувані підходи. На ранній стадії ЕО найпоширенішим методом був виклад наукових фактів. Пізніше цей підхід одержав подальший розвиток і був об'єднаний з активним залученням учнів і з підходами, орієнтованими на розв'язання проблем. Нині орієнтована на конфлікти концепція ОЗР, що базується на інтересах суспільства в цілому, передбачає акцент на демократичний процес. Таким чином, важливим підходом є дискусія серед учнів, у ході якої висловлюються і обговорюються різні точки зору. Мета цієї дискусії – домогтися активного й критичного оцінювання учнями альтернатив і розвитку у них навичок формулювати аргументи на основі одержаних знань і відповідних етичних норм.

42. Наприкінці періоду 1996–1999 років з'явилися три відносно нові означення, які утворили структуру широкої концепції

ЕО: базова екологічна освіта, навчання в інтересах формування комфортного середовища життєдіяльності та навчання в інтересах забезпечення збалансованості. В теорії ці три частини ЕО (визначення див. нижче) можуть різнитися. На практиці ж відмінності між ними не є настільки очевидними. Багато заходів і проєктів у сфері ЕО будуть охоплювати деякі з елементів всіх цих частин. На наведеній нижче діаграмі показано, що вплив кожної частини ЕО в рамках її сфери охоплення є різним.

43. *Базова екологічна освіта* (ЕО в її класичному вигляді) пов'язана з тим, як навчити пізнавати й оцінювати живе і неживе середовище і роль власної поведінки стосовно цього. Базова екологічна освіта спрямована на досягнення цілей навчання індивідуума, який бажає розширити свої знання у сфері екологічних процесів або сформувати навички, необхідні, наприклад, для того, щоб надати підтримку природоохоронній діяльності. Завдання базової екологічної освіти часто можуть реалізовуватися в системі початкової освіти, у процесі роботи, що її здійснюють інформаційні центри в природних зонах, і в рамках діяльності природоохоронних організацій.

44. *Навчання в інтересах формування комфортного середовища життєдіяльності* спрямоване на те, щоб зробити школу, шкільний двір, вулицю, мікрорайон і місто комфортними для життєдіяльності та підтримувати їх у такому стані. В початковій школі діти довідуються про сортування відходів, запобігання засмічуванню вулиць, колективне прибирання сміття, піклування про місцеве довкілля тощо. Навчання з метою формування комфортного середовища життєдіяльності має важливий поведінковий компонент і орієнтоване на вирішення завдань «тут і зараз». Таке навчання часто проводять у житлових районах і промислових зонах: діти разом навчаються найкращим підходам до підвищення комфортності середовища життєдіяльності. В деяких аспектах ця діяльність більше схожа на «інформування, комунікацію, участь, навчання громадськості в рамках традиційного розуміння «освіти» як «емансипуючого способу навчання». Використання ЕО як інструмента політики (в галузі екології, охорони природи, освоєння територій), незважаючи на дискусію, одержало швидкий розвиток разом з більш традиційною практикою екологічної освіти.

45. Ключовою концепцією *навчання в інтересах забезпечення збалансованості* є збалансований розвиток. Найчастіше використовуваний опис збалансованого розвитку включає збалансований розвиток трьох елементів – економіки, довкілля і суспільства. Це означає, що свої потреби зможуть задовольнити майбутні поко-

ління, а також країни, що розвиваються. Збалансований розвиток зосереджений на розв'язанні сьогоденішніх проблем з урахуванням завтрашніх потреб. Збалансований розвиток – це суб'єктивне поняття, яке означає, що збалансованість не може бути встановлена зверху. Вона передбачає спільний розгляд інтересів, думок, норм і цінностей і тому формується на основі діалогу між різними учасниками.

ЗМІСТ

Відкриття конференції	3
Пленарне засідання	5
Концептуальні засади розвитку системи післядипломної екологічної освіти у контексті Стратегії ЄЕК ООН освіти для збалансованого розвитку <i>Бондар О. І., Білявський Г. О., Саталкін Ю. М.</i>	5
Передумови ефективності освітніх трансформацій у контексті сталого розвитку на основі формування екополісу <i>Мельник Л. Г., Шкарупа О. В.</i>	11
Методологічне підґрунтя сучасної екологічної освіти <i>Руденко С. С.</i>	15
Аксіологічні аспекти екологічного управління <i>Марушевський Г. Б.</i>	18
Секція 1	
«Інтеграція екологічної складової в дошкільну та загальну середню освіту»	25
ІІС-технології як метод активного навчання в екологічній освіті <i>Попова М. А., Стрижак О. Є.</i>	25
Формування екологічної свідомості старшокласників під час навчального процесу (з досвіду роботи) <i>Юркова О. О.</i>	29
Дослідницька діяльність як форма екологічної освіти та виховання учнів <i>Кравцова О. О.</i>	34
Використання інноваційних технологій навчання на уроках географії як удосконалення екологічної освіти й виховання <i>Чміркова О. В.</i>	38
Екологічні знання – основа екологічної культури <i>Ковальова А. Ю.</i>	42
Поняття та визначення освіти для сталого розвитку в міжнародних документах <i>Непєїна Г. В.</i>	45
Обґрунтування необхідності вивчення сегетальної рослинності на уроках екології в школі <i>Мельник Н. О.</i>	49

Секція 2

«Вища освіта для збалансованого розвитку»

Правове забезпечення екологізації освітньої діяльності в Україні <i>Балюк Г. І.</i>	53
Екологічна освіта сьогодні – екологічне довкілля завтра <i>Саєнко Т. В.</i>	56
Формування екологічної культури студентської молоді Черкаського регіону <i>Конякін С. М., Конограй В. А., Спрягайло О. В., Чемерис І. А., Хорошко Н. В.</i>	63
Кризові явища агросфери в зоні впливу урбанізованих територій <i>Клименко М. О., Прищепа А. М.</i>	67
Компетентнісний підхід до розроблення навчальних програм в системі освіти для сталого розвитку <i>Боголюбов В. М.</i>	71
Міжпредметний підхід у процесі екологічної освіти студентів в умовах вищої школи <i>Старовойтенко Н. В., Фоміна Н. В.</i>	78
Проблеми організації ступеневої екологічної освіти <i>Терлецький В. К., Філіпенко А. Б.</i>	84
Сучасні особливості екологічної освіти і науки у контексті стратегії сталого розвитку <i>Миленька М. М.</i>	87
Экологическое образование для устойчивого развития <i>Устинова И. И.</i>	92
Проблеми професійної підготовки фахівців з обліку у системі національної освіти <i>Бондаренко О. В.</i>	97
Зміст міждисциплінарного екологічного підходу (наукознавчий аспект) <i>Пашенко В. М.</i>	101
Круглий стіл 4	
«Культура збалансованого розвитку: роль освіти, науки, етики та релігії»	107
Екологізація суспільства – пріоритет сталого розвитку України <i>Лесникова І. В.</i>	107

Активне екоосвітнє середовище як інструмент формування екоетичного світогляду	
Мовчан В. О.	110
Як покращити довкілля в Україні	
Скиба Ю. В.	114
Екологічна освіта – основа освіти для збалансованого розвитку	
Фоміна Н. М., Свояк Н. І.	117
Екологічна просвіта на принципах збалансованого розвитку	
Бабченко Р. П.	121
Стратегічні напрями освіти для збалансованого розвитку	
Стецюк К. В.	124
Екологічна етика в системі освіти для сталого розвитку	
Кобеньок Г. В.	127
Громадяни України мають право на одержання екологічної освіти	
Слепченко А. А.	132
Відкрита дискусія	
«Громадські ініціативи реалізації освіти для збалансованого розвитку»	136
Інноваційний аспект еколого-освітньої діяльності на теренах Національного природного парку «Вижницький»	
Стражир К. А., Рощебак І. В.	136
Робота пришкольного профільного табору «Екологічна варта» з формування екологічного світогляду дітей (з досвіду роботи)	
Смірнова З. А.	140
Формування екологічної культури школярів у ході роботи екологічного клубу «Комек»	
Балабась І. В., Возняк В. Є.	145
Програма «Рух небайдужих» екологічного центру в контексті сталого розвитку екологічної освіти в м. Красний Луч	
Дубова Л. М.	150
Эффективное действие – в объединении	
Павлович В. П.	154
Пришкільний табір «Заря» як складова системи екологічного виховання учнів НВК «Лозівська ЗОШ І–ІІІ ступенів – вечірня (змінна) школа»	
Мощанець Н. Л.	156

Екологічна журналістика як один з інструментів розв'язання екологічних проблем <i>Золотаренко-Горбунова Л. М.</i>	158
Розвиток навколишнього середовища через вплив волонтерської діяльності <i>Бобрик С. В.</i>	160
Вклад Мезинського музею у вивчення історико-культурної спадщини Чернігівського Подесення <i>Сіра Н. П., Оболонська Н. П., Сліпченко А. С., Свердлов В. О.</i>	163
Шляхи формування екологічної культури молоді <i>Ніконов Ю. М., Верещака Т. Ю.</i>	168
Екологічний напрям діяльності гуртка «Квітникарі-аранжувальники» <i>Совгіра С. В., Гончаренко Г. Є., Люленко С. О.</i>	172
Додаток «Стратегія ЄЕК ООН освіти для збалансованого розвитку»	176

Національна система освіти для збалансованого розвитку

Матеріали науково-практичної конференції
24 квітня 2012 р.

Відповідальний редактор
Літературні редактори
Технічні редактори
Комп'ютерна верстка

Тимочко Т. В.
Козловська М. С., Хурманець Г. Г.
Дем'яненко Е. М., Швець О. Р.
Бойко А. І.

Підписано до друку 12.04.2012 р.
Формат 60 90 1/16 Папір офсетний
Друк офсетний
Ум. друк. арк. 13.75
Наклад 250 прим. Замовлення № 117

Видавництво ТОВ «Центр екологічної освіти та інформації»
01033, Україна, м. Київ, вул. Саксаганського, 30-В, оф. 33
Тел./факс: (044) 289 31 42

