

ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

Терлецький В.К., Ольхова-Марчук Н.В., Кушнір В.В.
Академія рекреаційних технологій і права
вул. Карбишева, 2, 43023, м. Луцьк
flipter@rambler.ru, Sirius_2010@inbox.ru, kushavv@gmail.com

У статті проаналізовано становище із вивчення екології у середній школі та наголошено потребу його актуалізації відповідно до чинних нормативів за ступеневим принципом. Оптимізація шкільного вивчення екології залежить від упровадження ступеневої екологічної освіти і відповідає завданням програми сталого розвитку суспільства за сучасними європейськими стандартами його екологізації. Автором запропоновано варіант триступеневої екологічної освіти із виділенням предметів «Наше довкілля», «Основи екології» та «Екологічна безпека». Предмет «Наше довкілля» доцільно викладати у 4 класі із виділенням таких розділів: «Ми всі живемо на Землі» (про світ живих організмів), «Ми прагнемо чистоти» (про збереження чистого довкілля), «Ми бережемо ваш спокій» (про важливість збереження рослин і тварин), «Ми допоможемо вам» (про організацію екологічних акцій). Дисципліну «Основи екології» доцільно викладати у 7 класі із виділенням таких розділів: «Загальна екологія» (про основи екологічної науки), «Екологія людини» (про умови оптимального розвитку суспільства) і «Прикладна екологія» (про заходи, спрямовані на збереження довкілля). Предмет «Екологічна безпека» має вивчатись у 10-11 класах із виділенням таких розділів: «Природні ресурси краю» (про ресурси країни і регіону з основами раціонального користування цими ресурсами), «Природно-заповідні об'єкти» (про ці об'єкти у країні та регіоні), «Забруднення природного середовища» (про проблеми забруднення середовища у країні та регіоні, про методи очищення природного середовища) та «Моніторинг екологічної безпеки» (про чинну систему контролю за станом довкілля у країні та у регіоні).

Доведено нормативну відповідність триступеневої екологічної освіти у школі законодавчим постановам уряду. Обґрунтовано цикли навчання молоді основам екології на трьох ступенях їх вікового розвитку. Впровадження ступеневої екологічної освіти сприятиме якісній підготовці учнів шкільного віку та відповідатиме завданням програми сталого розвитку суспільства. Упровадження до шкільного навчального плану дисциплін «Наше довкілля», «Основи екології» та «Екологічна безпека» – це актуальне завдання національної освіти із шкільного екологічного навчання та виховання молоді. *Ключові слова:* довкілля, екологія, екологічна безпека, ступенева екологічна освіта, природно-заповідний фонд.

Ecological education for sustainable development. Terletskiy V., Olhova-Marchuk N., Kushnir V.

There have the situation of ecology study at secondary education and its actual necessity for active rate with three stage's principle analyzed. The optimum of ecology study at school has been depended on its stage study and answered to targets of sustainable development of society as the modern European development of society standards. The author has proposed the three stage's principle variant of ecology study with subjects: "Our environment", "Principles of ecology" and "Ecological safety". "Our environment" would be reasonable for teaching at 4 class with parts: "We are living at the Earth" (about living creatures), "We aspire to cleanliness" (about reservation the clean environment), "We shall preserve your peace" (about important of plants and animals reservation) and "We shall help you" (about sponsor of ecological actions). "Basis of ecology" would be reasonable for teaching at 7 class with parts: "Common ecology" (about basis of ecological science), "Human being ecology" (about conditions for the optimal human society's development) and "Applied ecology" (about the measures for environment reservation). "Ecological safety" would be reasonable for teaching at 10-11 classes with parts: "Nature resources of region" (about resources of country and region with basis of its rational utilization), "Nature-protected stocks" (about those objects at country and region), "Pollute of natural environment" (about problems of environment's pollute environment at country and region, about the methods of its cleaning) and "Monitoring of ecological safety" (about acting control system for environment's state control at country and region). The three stage's principle variant of ecology study at schools have been responsible for the legislative degrees of government. The courses of youth's studies at three stage's ecology should be answered to their age development. Introduction the stage ecology study would be promote high-quality training for young pupils. It corresponds to the targets of sustainable development of society. Implementation the subjects "Our environment", "Principles of ecology" and "Ecological safety" to school studies plan are the actual target for national school education and pupils training. *Key words:* environment, ecology, ecological safety, stage ecologic education, nature-protected stock.

Постановка проблеми. Вивчення екології за шкільною програмою передбачає вивчення цієї дисципліни у 10-11 класах. Вона містить 8 тем, які охоплюють загальні положення дисципліни, що переважно стосуються формування основ екологічної етики підростаючого покоління [2].

Актуальність дослідження. Вивчення екології у школі не відповідає вимогам основних положень Закону України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року», де обґрунтовано потребу у ступеневому вивченні дисципліни [3]. Це відповідає передбаче-

ним законом цілям «*підвищення рівня екологічної безпеки, ... забезпечення екологічно збалансованого природокористування*» і, що особливо важливо для шкільної освіти, «*освітнє та наукове забезпечення формування... національної екологічної політики*».

Зв'язок авторського доробку з актуальними завданнями. Автори розробили проект системного (ступеневого) вивчення екології у школі, що могло б актуалізувати завдання шкільної екологічної освіти, зробити її відповідною до програми сталого (збалансованого) розвитку суспільства, чинної у країнах європейської спільноти.

Аналіз досліджень і публікацій. Шкільна програма екології передбачає ознайомлення учнів із основами екологічних знань [2]. Однак теми забруднення середовища і деградації природних компонентів у програмі розкриті досить поверхово із подальшим заглибленням до змін у кругообігу речовин і системі природокористування.

У Законі України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» передбачено більш широкий підхід до вивчення екології [3]. Зокрема, у пункті 4.9 було поставлене завдання *«запровадження безперервної екологічної освіти... Випереджальними темпами має розвиватися всеохоплююча екологічна просвіта і виховання підростаючого покоління... (ці заходи) сприятимуть... формуванню свідомого громадянського суспільства на засадах сталого розвитку»*. Отже, вивчення екології має проводитися не одноразовим ознайомленням учнів із основами дисципліни, а створенням системної програми, яка складалася б із кількох ступеневих етапів навчання, оскільки лише ступенева екологічна освіта відповідає сучасним вимогам до програми збалансованого розвитку суспільства. Це підтверджується і матеріалами Всесвітнього саміту зі сталого (збалансованого) розвитку [4].

Подібні пропозиції були висловлені багатьма спеціалістами, які пропонували ефективні шляхи оптимізації шкільної екологічної освіти [1,5,6].

Невирішені проблеми екологічної освіти. Невирішеними залишаються проблеми оптимізації шкільного вивчення екології відповідно до вимог ступеневої екологічної освіти і програми сталого (збалансованого) розвитку суспільства, тому що вітчизняна програма вивчення екології у школі має відповідати сучасним європейським стандартам екологізації суспільства.

Новизна. Нами розроблено проєкт ступеневого вивчення екології у школі. Таке вивчення має складатись із трьох рівнів вивчення дисципліни, які відповідатимуть віковому складу учнів та їхній здатності опанувати поставлені завдання: на першому етапі – початковій, на другому – загальноосвітній, на третьому – спеціальній.

Методологічне значення. Враховуючи названі вище вікові етапи (ступені) вивчення екології, ми вважаємо обґрунтованим розширити тематику екологічної програми шкільної освіти відповідно до названого Закону України і програми сталого (збалансованого) розвитку нашого суспільства.

Основний матеріал. Згідно із запропонованою системою ступеневого вивчення екології у школі її слід розділити на три послідовні етапи:

1 етап – дисципліна «Наше довкілля»; її доцільно призначити на початковому етапі освіти у 4 класі;

2 етап – дисципліна «Основи екології», яка вивчатиметься у 7 класі, коли в учнів уже будуть відповідні знання та навички поводження у природі;

3 етап – дисципліна «Екологічна безпека», яку вивчатимуть учні старших класів (10 або 11 класи),

коли у молодій людини вже сформується належний рівень життєдіяльності.

Слід відмітити, що кожна із названих дисциплін має певний комплекс програмних навантажень, які відповідатимуть віковому розвитку школярів і їх можливостям опанувати ці завдання. Водночас запропоноване поетапне вивчення екології становитиме саме той принцип ступеневої екологічної освіти, який був запрограмований нормативами названого Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» і має бути введеним у дію вже задовго до цього часу. Слід також зазначити, що поетапне (ступеневе) вивчення екології передбачає поступове ускладнення програми і закріплення в учнів відповідних знань та навичок, що відповідатиме чинним вимогам програми сталого (збалансованого) розвитку суспільства. Тому всі названі дисципліни формуватимуть повноцінну ступеневу екологічну освіту молоді у школі.

Ось як мають виглядати програми названих поетапних ступенів вивчення екології у школі. Дисципліна *«Наше довкілля»* є початковим етапом ознайомлення дітей молодшого шкільного віку з екологією. Тому вона розрахована на найбільш загальні уявлення про взаємозалежність живих організмів і неживої матерії у навколишньому середовищі, про обов'язки людини у цьому середовищі. Загалом йдеться про формування найбільш загальних і спрощених із урахуванням відповідного вікового потенціалу дітей систему понять і навичок екологічної етики. Йдеться не просто про правила поведінки школяра у природі, а про обґрунтованість вчинків такої поведінки, про аналіз позитивних і негативних наслідків, які можуть мати місце внаслідок перебування школярів у природному середовищі [1]. Ми вважаємо за доцільне виділити у дисципліні *«Наше довкілля»* такі основні розділи:

1. *Ми всі живемо на Землі* – про світ живих організмів і про місце людини у цьому оточенні;

2. *Ми прагнемо чистоти* – про необхідність максимального збереження чистоти довкілля, про негативні наслідки забруднення і руйнування довкілля;

3. *Ми бережемо ваш спокій* – про важливість збереження рослин і тварин у довкіллі, про правила поводження з ними;

4. *Ми допоможемо вам* – про необхідність організації індивідуальних і масових екологічних акцій різного спрямування, котрі краще планувати відповідно до сезону року і можливостей школярів.

Отже, під час вивчення дисципліни *«Наше довкілля»* учні можуть ще не заглиблюватись у специфічні основи екологічної науки, а залишатися на рівні активних охоронців природи та екологічних активістів. Кожен із розділів дисципліни спрямований на формування відповідних знань і навичок екологічної етики людини. Слід відмітити, що рекомендований для вивчення у початкових класах матеріал дисципліни *«Наше довкілля»* надзвичайно багатий

і різноманітний. Окрім організації цікавих екскурсій та екологічних акцій, учителі зможуть використовувати різноманітні конкурси, екологічні вечори та інші профільні заходи [1; 8]. Загальне призначення цієї дисципліни – пробудити у дітях інтерес до живого світу довкілля, прищепити їм перші знання і навички відповідальності за всі форми діяльності у довкіллі.

Дисципліна «*Основи екології*» вивчатиметься на другому етапі екологічного навчання, краще учнями 7 класу, які мають певний рівень знань і навичок життєдіяльності. Тому на цьому етапі пропонуємо навчити учнів основам знань про цю науку, її понятійний апарат, нормативні та екологічні закони, яких мають дотримуватися свідомі громадяни в особистій і громадській діяльності. Тому дисципліна повинна містити загальні поняття про екологію як науку, її складники, взаємозалежності між ними, природні закони та чинні закони життєдіяльності суспільства в оточуючому середовищі. Тому дисципліну доцільно розділити на три основних розділи: загальну екологію, екологію людини і прикладну екологію, враховуючи водночас доступну для учнів середнього шкільного віку програму знань та навичок. На жаль, наявна нині шкільна програма з екології [2] не відповідає цим завданням і, як було зазначено вище, сформована досить однобічно: не на вивчення основ екології як специфічної науки, а на висвітлення екологічних криз, техногенезу і різних варіантів природокористування, використання природних ресурсів і забруднення середовища. За нашим глибоким переконанням, така навчальна програма не може дати учневі знання основ екологічної науки та відповідного розуміння складних зв'язків, які діють у довкіллі. Натомість вона підміняє наріжні поняття екологічної науки заучуванням нескінченного потоку описань кризових явищ, цифрової статистики забруднень тощо.

«*Основи екології*» як базова дисципліна повинна дати учням знання про закономірності функціонування довкілля. Вивчення зазначеної дисципліни має формуватися на принципових позиціях цієї науки, на висвітленні основних понять і законів існування живих організмів у природному середовищі. Ось чому ми вважаємо цілком обґрунтованим у дисципліні виділити названі вище три основні розділи. Кожен із цих розділів поєднує комплекс специфічних понять і завдань, які разом формують основи екології як науки про довкілля. Вивчення основ екології у школі має здійснюватися за відповідною навчальною програмою, розрахованою не лише на можливість підготовки дітей середнього шкільного віку, але має сприяти зацікавленості учнів у вивченні навчального матеріалу і засвоєнні необхідних навичок екологічного спрямування.

У розділі «*Загальна екологія*» потрібно зупинитися на визначенні цієї науки, її завдань і напрямів, а також на її значенні для суспільства. Після цього учнів слід ознайомити з історією становлення екології, роллю українських науковців у формуванні

основних теоретичних понять і положень екології, із теоретичним і практичним спрямуванням екології. Окремо потрібно обґрунтувати поняття про біосферу і ноосферу, пояснити на прикладах сутність основних екологічних законів існування довкілля, охарактеризувати поняття про екосистему та її складники, пояснити кругообіг речовин у природі та його роль в існуванні нашої планети, кожної екосистеми у її складі. Отже, під час вивчення цього розділу учні зможуть сформувати поняття про специфіку екології, про мету і завдання цієї науки, про її актуальність у подальшому розвитку суспільства відповідно до вимог програми сталого (збалансованого) розвитку.

У розділі «*Екологія людини*» учні мають отримати знання про потенційні можливості життєдіяльності людського суспільства у межах екосистеми (біосфери, ноосфери) та набути певних навичок оцінки екологічної ситуації у межах відповідного природного середовища. Тому після визначення мети і завдань цього напрямку екологічної науки школярів слід ознайомити із поняттями «оптимальні умови існування суспільства» та «екстремальні умови існування суспільства», з імовірністю наростання різних екологічних криз і катастроф, використовуючи для цього всі рівні розвитку цих явищ на планеті (глобальний, континентальний, національний, регіональний і локальний). Саме такий аналіз умов існування суспільства і наростання вірогідності екологічних катастроф доводитиме молоді значення особистої позиції громадянина щодо його ставлення до збереження оптимального стану довкілля навіть під час життєдіяльності.

У розділі «*Прикладна екологія*» учнів потрібно ознайомити із принципами діяльності суспільства щодо збереження та оптимізації довкілля. Починати його доцільно із характеристики чинних нормативів екологічного спрямування, виділяючи серед них національні (законодавчі), галузеві та регіональні правові акти, а також міжнародні угоди і конвенції, підтвержені Україною. Окремо слід зупинитися на характеристиці природно-заповідного фонду і Червоної книги України, їх призначенні та особливостях функціонування. Важливо також ознайомити учнів із поняттями «природні ресурси» і «природокористування», що лежать в основі прикладної екології усіх галузей виробництва і життєдіяльності окремих громадян [6]. Таким самим чином учні повинні отримати знання про токсичність відходів і забруднення середовища, які, на жаль, набувають значення не лише регіональних, але навіть національних і глобальних криз. Слід ознайомити учнів із ефективними заходами реабілітації природного середовища як напрямку оптимізації і стабілізації життя на Землі.

На цьому (другому) етапі екологічного навчання учні матимуть можливість отримати не лише відповідні знання про головні екологічні процеси та їх оцінку з позицій людської спільноти, але і потрібні для життя практичні навички *екологізованої* (тобто

науково обґрунтованої природоохоронної!) діяльності: користування природними ресурсами, утилізації відходів, пропаганди екологічних знань та організації екологічних акцій. Ці аспекти формування відповідних знань і навичок дають учителям широкі можливості проведення різноманітних за формою і змістом практичних занять та екскурсій.

Наступним і завершальним (третім) етапом ступеневої екологічної освіти у школі має стати нова дисципліна «*Екологічна безпека*», яку доцільно запровадити до програми навчання учнів старших (10 або 11-х) класів [7]. Її актуально пов'язати із принципами діяльності територіальних громад (ТГ), затверджених відповідним Законом України «Про засади державної регіональної політики» [4], тобто пов'язати вивчення «*Екологічної безпеки*» із конкретними реаліями стану рідної землі – малої батьківщини кожного підрастаючого громадянина. Ця дисципліна має висвітлювати п'ять основних аспектів екології краю: характеристику місцевих природних ресурсів, природно-заповідні об'єкти у межах ТГ, рівень забруднення природного середовища, моніторинг екологічної безпеки та організацію природоохоронних акцій.

Формування знань і навичок учнів за кожним із таких аспектів має свої специфічні особливості, що визначаються реаліями стану та потенційними можливостями рідного краю. Тому саме тут, під час вивчення предмету «*Екологічна безпека*» можна формувати в учнів старшого шкільного віку належну громадянську позицію щодо збалансованого розвитку власної територіальної громади. Зазначену дисципліну доцільно запровадити у програму шкільної освіти після вивчення предмету «*Основи екології*», тобто після ознайомлення учнів із основними законами функціонування довкілля.

У розділі «*Природні ресурси краю*» слід виділити такі проблемні питання: особливості географічного розміщення територіальної громади (ТГ), її зв'язки з іншими регіонами країни та взаємозалежність між ними на основі природокористування, нормативи природокористування національного і регіонального значення, характеристика місцевих природних ресурсів і рівень їх стабільного використання, народні традиції раціонального природокористування, оптимізація і відтворення природних ресурсів як запорука екологічної безпеки регіону. Не зайвим буде додавання до цього розділу питань про екологічні ризики, які загрожуватимуть середовищу та самій ТГ у разі порушення стану місцевих природних ресурсів, і ризиків, які можуть проявитися не лише на території ТГ, але і далеко за її межами.

Аналіз розділу «*Природно-заповідні об'єкти*» містить кілька актуальних аспектів теми. По-перше, слід ознайомити учнів із об'єктами природно-заповідного фонду (ПЗФ), які знаходяться у межах ТГ або межують із нею. По-друге, в аналізі цих об'єктів слід зупинитися на оцінці їх сучасного стану та відповідності чинним нормативним вимогам. По-третє,

слід визначити ризики, які стоять перед цими об'єктами та загрожують їх подальшому функціонуванню. Можна було б також розробити спеціальні програми стабілізації та оптимізації стану місцевих об'єктів ПЗФ, які стали би предметом практичної діяльності шкільних колективів відповідно до планів природоохоронних структур регіону. Нарешті можна було б навіть пропонувати учням розроблення варіантів створення нових об'єктів ПЗФ, якщо вони відповідають чинним нормативним вимогам до характеристики цих потенційних об'єктів і територій.

Розділ «*Забруднення природного середовища*», мабуть, скласти найскладніше, тому що він поєднує основні негативні тенденції діяльності суспільства у межах ТГ або їхній прояв від різноманітних зовнішніх чинників. Тому насамперед доцільно ознайомити школярів із чинними нормативами забруднення повітря, води і ґрунтів, актуальними саме для цієї ТГ. Після цього молоді має довідатися про реальний стан забруднення середовища у межах ТГ та про наявність основних джерел такого забруднення, що діють у регіоні або поширюються ззовні, знаходячись навіть за його межами. Водночас доцільно висвітлити ризики, з якими пов'язані накопичення таких забруднень у регіоні, та намітити реальні можливості їх локалізації або ліквідації (утилізації). Окремо, особливо у сільській місцевості, слід наголосити проблему спалювання органічних решток, що суперечить чинному законодавству і становить загрозу життєдіяльності ТГ. Доцільно зупинитися на ознайомленні учнів із позитивними народними традиціями утилізації відходів, які потрібно популяризувати і поширювати.

Розділ «*Моніторинг екологічної безпеки*» дає змогу ознайомити учнів із наявною системою контролю за станом природного середовища і рівнем використання природних ресурсів. Учням слід показати перспективні можливості кожного громадянина щодо оцінки стану природного середовища та випередженню (унікненню) ризиків, які виникають або можуть проявитися у разі порушення екологічної безпеки в регіоні. Тут можна виділити методи біологічної індикації стану природного середовища, прогнозування змін у стані довкілля, а найбільше – вчасного прогнозування ризиків імовірних надзвичайних ситуацій, здатних загрожувати не лише довкіллю, але самій ТГ і навіть суспільству за її межами. Окремо від методів біоіндикації можна запровадити у програму навчання окремі аналітичні методи визначення рівня забруднення води і повітря, які, мабуть, є найактуальнішими для усунення ризиків для здоров'я людей і нормального існування інших живих компонентів довкілля (рослинних природних угруповань, сільськогосподарських культур, птахів, корисних комах, свійської худоби тощо).

Розділ «*Організація природоохоронних екологічних акцій*» можна визначити як заключний. Тут доцільно передбачити активізацію екологічної діяльності в учнівському середовищі на території усієї громади

або за її межами. Така діяльність може проявлятися у різних формах: об'єднання молоді у громадські екологічні організації, обмін досвідом діяльності між такими організаціями, підготовка і проведення різноманітних природоохоронних та екологічних акцій. До останніх можна віднести ліквідацію забруднень у природному середовищі, очищення та укріплення берегів водойм, місячник тиші у лісі, виготовлення штучних дуплянок для птахів, облік та огороження лісових мурашників, посадку зелених насаджень, догляд за об'єктами ПЗФ, моніторинг за станом протипожежної безпеки протягом пожежонебезпечного періоду, реабілітацію природних ландшафтів, організацію екологічних виставок, популяризацію методів збалансованого господарювання і, нарешті, просто екологічні знання серед населення тощо.

Доцільно відмітити, що силами шкільних закладів можна не лише навчати молодь екологічній безпеці, але і здійснювати узгоджені із керівництвом ТГ заходи із моніторингу і догляду за станом довкілля на цих і суміжних територіях. Це не лише виконання перерахованих вище екологічних акцій, але і заходи, спрямовані на популяризацію екологічних форм і методів господарювання серед населення: методів раціонального природокористування, утилізації побутових і господарських відходів, збереження стану довкілля, обстоювання і популяризації спеціальних екологічних програм у ТГ. Такі заходи, поєднані із вивченням програмного матеріалу, не тільки відповідатимуть завданням комплексного навчання екологічної безпеки, але і сприятимуть актуалізації екологічного і патріотичного виховання учнівської молоді щодо збереження та оптимізації стану природного довкілля рідної землі.

Організація триступеневої екологічної освіти у школі дозволить достойно готувати підрастаюче покоління відповідно до програми збалансованого розвитку суспільства за сучасними європейськими стандартами. Вона не лише відповідатиме вимогам названого вище Закону України, але і сприятиме екологізації підрастаючого покоління в усіх формах життєдіяльності громадян.

Висновки. Впровадження ступеневої екологічної освіти сприятиме якісній підготовці учнів

шкільного віку. Вона відповідатиме нормативним вимогам Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» і «Наше довкілля», а також завданням програми сталого (збалансованого) розвитку суспільства. Впровадження до шкільного навчального плану дисциплін «Основи екології» та «Екологічна безпека» – це актуальне завдання національної освіти із шкільного екологічного навчання і виховання молоді.

Перспективи використання дослідження. Названі дисципліни разом дозволяють «поглибити» процес екологізації підрастаючого покоління і не лише цілеспрямовано ознайомити учнів із основами цієї науки, але й актуалізувати проблему оптимізації і збереження довкілля в межах територіальних громад України. Лише так, послідовно і відповідно до принципів програми сталого (збалансованого) розвитку ми зможемо успішно здійснювати європеїзацію національної шкільної освіти, а також послідовно та активно впроваджувати кращі народні традиції у навчання та виховання молоді. Програма екологізації суспільства і збалансованого розвитку територіальних громад значною мірою залежить від упровадження ступеневої екологічної освіти під час навчання молоді. Така ступенева екологічна освіта, крім ознайомлення із розмаїттям довкілля та вивченням основ екології на першому і другому етапах навчання, забезпечить засвоєння молоддю основ екологічної безпеки громади відповідно до стану місцевих природних ресурсів. Вона сприятиме формуванню належних патріотичних переконань і потрібних практичних навичок оптимізації або стабілізації стану навколишнього природного середовища відповідно до чинних нормативів у всіх галузях життєдіяльності суспільства.

Для успішного здійснення стратегічних завдань програми збалансованого (сталого) розвитку у галузі національної освіти потрібно провести широке обговорення проблеми безперервної екологічної освіти молоді серед спеціалістів та ініціювати актуальні зміни наявних навчальних програм із екології у школі для їх узгодження і відповідності сучасним завданням розвитку та утвердження добробуту вітчизняного суспільства.

Література

1. Борейко В.С., Подобайло А.В. Екологічна етика : навчальний посібник. Київ : Фітосоціоцентр, 2004. 116 с.
2. Екологія. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів 10-11 класи. Київ : Міністерство освіти та науки України, 2010. 28 с.
3. Закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року». *Відомості ВР України*. 2011, № 26. С. 218-228.
4. Закон України «Про засади державної регіональної політики». 5.02.2015, № 156.VIII.
5. Постанова КМУ «Про затвердження Комплексної програми реалізації на національному рівні рішень, прийнятих на Всесвітньому самміті зі сталого розвитку, на 2003-2015 роки». 26.04.2003, № 634. Київ : КМУ, 2003.
6. Сафронов Т.А. Екологічні основи природокористування: навч. посібник. Львів : Новий Світ, 2003. 197 с.
7. Андерсон В. М., Андреева Н. М., Алимов О. М. та ін. Сталий розвиток та екологічна безпека суспільства: теорія, методологія, практика / за науковою редакцією д.е.н., проф. Є.В. Хлобистова. ДУ «ІСПС НАН України», ІПРЕД НАН України, СумДУ, НДІ СРП. Сімферополь : ІТ «АРИАЛ» 2011. 589 с.