

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОСВІТА ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

НАЦІОНАЛЬНА ДОПОВІДЬ



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

***ОСВІТА ДЛЯ СТАЛОГО
РОЗВИТКУ***

НАЦІОНАЛЬНА ДОПОВІДЬ

КИЇВ
"Знання"
2007

УДК 37.014.542
ББК 74.5
О-72

За загальною редакцією *С.М. Ніколаєнка*, Міністра освіти і науки України

Укладачі : *К.М. Левківський, С.М. Степаненко, Н.І. Тимошенко, В.Д. Шинкарук*

До упорядкування матеріалів доповіді залучалися:
Ю.Ю.Туниця, В.В. Вербицький, Б.В. Буркинський, Г.О. Білявський, О.В. Малюта, Л.Г. Мельник, О.Ю. Дроздова, О.Г. Котова, Т.В. Тимочко, М.О. Клименко

Освіта для сталого розвитку: Національна доповідь.

О-72 /Уклад.: К.М. Левківський, С.М. Степаненко та ін.; За заг. ред. С.М. Ніколаєнка. – К.: Знання, 2007. – 112 с.

ISBN 978-966-346-399-5

Висвітлюються політичні механізми, нормативно-правова база для забезпечення освіти в інтересах сталого розвитку (ОСР) в Україні, реалізація ОСР на різних рівнях формальної і неформальної освіти; розглядаються наукові дослідження та міжнародна співпраця у сфері ОСР, забезпечення навчально-методичними матеріалами ОСР в Україні, надається огляд наукових конференцій, семінарів з цієї тематики, що проводяться в Україні.

УК 37.014.542
ББК 74.5

Наукове видання

Укладачі:

ЛЕВКІВСЬКИЙ Казимир Михайлович,
СТЕПАНЕНКО Сергій Миколайович та ін.

ОСВІТА ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Національна доповідь

Підп. до друку 03.12.2007. Формат 84х108 1/32. Папір офіс. Друк офс.
Гарнітура SchoolBook. Ум. Друк. 5,88. Обл.-вид. арк. 5,3 Зам. №

Видавництво "Знання". 01034, м. Київ-34, вул. Стрілецька, 28.

Свідотство про внесення до Державного реєстру видавництв, виготовників і розповсюджувачів видавничої проєкції ДК № 1591 від 03.12.2003.

Тел.: (044)-234-80-43, 234-23-36. E-mail: sales@znannia.com.ua <http://www.snannia.com.ua>

ISBN 978-966-346-399-5

© Міністерство освіти
і науки України, 2007

ЗМІСТ

	Стор.
Вступ.....	5
Розділ 1. Політичні механізми, нормативно-правова база для забезпечення освіти в інтересах сталого розвитку (далі ОСР).....	15
Розділ 2. Сприяння ОСР через формальну і неформальну освіту.....	28
2.1 Реалізація ОСР на різних рівнях формальної освіти.....	28
2.1.1 Дошкільна та загальна середня освіта.....	31
2.1.2 Професійно-технічна освіта.....	34
2.1.3 Вища освіта.....	36
2.1.4. Післявузівська освіта.....	43
2.2 Реалізація ОСР на різних рівнях неформальної освіти.....	46
2.2.1. Позашкільна еколого-натуралістична освіта.....	46
2.2.2. Розвиток неформальної освіти в інтересах збалансованого розвитку: неурядові організації. Неурядові громадські організації.....	60
2.2.3 Туристсько-краєзнавча робота.....	63
2.3 Забезпечення навчально-методичними матеріалами ОСР.....	75
Розділ 3. Наукові дослідження та міжнародна співпраця в області ОСР.....	84
3.1 Наукові дослідження в області ОСР.....	84
3.1.1 Дослідження, присвячені змісту і методам ОСР.....	84
3.1.2. Механізми розповсюдження результатів досліджень та приклад практичної діяльності в області ОСР (конференції, семінари, літні школи, періодичні видання).....	94
3.2 Міжнародна співпраця в області ОСР.....	96
3.2.1 Зміцнення співпраці в області ОСР на всіх рівнях в межах регіону ЄЕК ООН.....	96
3.2.2 Державні договори (угоди) про співпрацю, що містять компоненту ОСР.....	98
Розділ 4. Проблеми та перешкоди, що виникають у ході реалізації ОСР. Пропозиції та висновки.....	100
Література.....	111

ВСТУП

Поняття **сталого розвитку** в його сучасному значенні було сформульовано в доповіді Міжнародної комісії з навколишнього середовища та розвитку (Комісія Брундтланд) у 1987 р. [1] – *це розвиток, який забезпечує збалансоване вирішення соціально-економічних задач, а також проблем сприятливого навколишнього середовища і природно-ресурсного потенціалу в цілях задоволення потреб сучасного та наступних поколінь людства*. Тобто сутність концепції сталого розвитку полягає в необхідності збереження потенціалу (біологічного, ресурсного, екологічного тощо) планети Земля для наступних поколінь за рахунок значного зменшення антропогенного тиску на природне середовище.

Ця концепція була спочатку висунута як реакція світової спільноти на все зростаючу загрозу глобальної екологічної катастрофи, але з часом вона стала єдиним можливою сприятливою альтернативою для подолання й всіх інших глобальних загроз, які постали перед людством – ресурсна, соціальна, демографічна тощо. Вже на Всесвітній конференції ООН по навколишньому середовищу концепція сталого розвитку стала базою, на якій приймалися рішення та документи, й в першу чергу - „Порядку денного на XXI століття” [2]. За час, що минув з цієї події концепція сталого розвитку основою глобальної політики в соціальній, екологічній та економічній сферах.

На Всесвітньому самміті зі сталого розвитку у 2002 році були сформульовані чотири принципи досягнення сталого розвитку людства [3]:

- визнання проблеми;
- колективна відповідальність та конструктивне партнерство;
- рішучість у спільних діях;
- неділимість та єдність людської гідності.

Ці принципи по суті повторюють чотири основи освіти, які були зафіксовані у відомому звіті „Освіта: необхідна утопія” Комісії з освіти

ЮНЕСКО („Звіт Делора”) [4] – *„Освіта дає навички навчитися: пізнавати, жити разом, робити та жити”*.

Таким чином, освіта є навчальним, базовим елементом трансформації суспільства до сталого розвитку за рахунок забезпечення особистості можливістю перетворити свої уявлення про суспільство у життя. Саме така ключова роль освіти зафіксована у головних документах Всесвітніх форумів по сталому розвитку у 1992 та 2002 роках. Так, у главі 36 „Порядку денного на XXI століття” було записано, що *„освіта є фундаментом сталого розвитку”*. У Декларації [3], яка була прийнята на Всесвітньому самміті по сталому розвитку в 2002 році, відображена єдиний підхід лідерів світових держав до *освіти як головного інструменту для створення гуманного, рівноправного та уважного до проблем людини суспільства, в якому кожен індивід повинен мати свою людську гідність*. Так, освіта вважається інструментом, який направлений на вирішення таких важливих питань сталого розвитку, як боротьба з бідністю, розвитком сільських регіонів, охорона здоров'я, запобігання розповсюдженню СНІДу, вирішення екологічних проблем, проблем збалансованого використання відновлюваних та не відновлюваних природних ресурсів, створення гендерно-чутливої системи освіти на всіх рівнях, а також широкого кола питань етичного та правового характеру.

В Резолюції Генеральної Асамблеї ООН щодо Десятиріччя грамотності та Плані реалізації цілей цього Десятиріччя було проголошено, що *„загальна грамотність, по суті, сам забезпечує можливості до сталого розвитку, миру та демократії”*.

Таким чином, якісна освіта є необхідною (але не достатньою) умовою забезпечення сталого розвитку суспільства. За допомогою освіти можна прищеплювати цінності, виховувати відношення, поведінку та стиль життя, які необхідні для забезпечення сталого майбутнього. Освіта повинна бути початковим елементом трансформації суспільства до сталого розвитку, який буде забезпечувати потреби людства у можливостях перетворювати свою уяву про сталий розвиток у реальність. Вона повинна надавати не тільки наукові та

технічні знання, але і забезпечувати відповідну мотивацію, служити поясненням та здійснювати соціальну підтримку для формування навичок та їх використання. Ключовим завданням освіти у XXI сторіччі є розвиток мислення, орієнтованого на стале майбутнє.

Виходячи саме з такого бачення ролі освіти, на Всесвітньому самміті в Йоханесбурзі була прийнята рекомендація Генеральній Асамблеї ООН розглянути питання щодо оголошення Десятиріччя освіти для сталого розвитку (§ 117d Плану реалізації). У грудні 2002 року Генеральна Асамблея ООН одноголосно прийняла резолюцію 57/254 „Про Декаду ООН освіти для сталого розвитку, починаючи з 1 січня 2005 року” [5].

Таким чином, універсальний характер ідей сталого розвитку та відповідні міжнародні угоди привели до появи на освітній ниві нового типу освіти, який отримав назву „*освіта для сталого розвитку*” (Education for Sustainable Development) або „освіта в інтересах сталого розвитку” (далі – ОСР). Очевидно, що головна причина появи ОСР – це усвідомлення необхідності змін у освітній парадигмі в цілях подальшого сталого розвитку суспільства, економіки та навколишнього середовища.

Як реакція європейської спільноти на рішення Всесвітнього форуму в Йоханесбурзі та Генеральної Асамблеї ООН на V Конференції „Довкілля для Європи” (Київ, травень 2003р.) міністри охорони навколишнього середовища країни-членів Європейської Економічної Комісії (ЄЕК) ООН прийняли „Заяву про освіту для сталого розвитку” [6]. На виконання цієї Заяви у березні 2005 року у Вільнюсі (Литва) на Нараді високого рівня представниками міністерств охорони довкілля та освіти була прийнята *Стратегія освіти для сталого розвитку ЄЕК ООН* [7] та Вільнюські рамки її виконання [5].

Концепція освіти для сталого розвитку у багатьох аспектах ще детально не розроблена, але вже зараз можна казати, що ОСР поряд з професійним екологічним, економічним та іншими видами освіти передбачає перейти до такої економічно та соціально-орієнтованої моделі навчання, в основі якого повинні бути широкі міждисциплінарні знання, які базуються на комплексному

підході до розвитку суспільства, економіки та навколишнього природного середовища. В основі ОСР лежать завдання, сформульовані у „ Порядку денного на ХХІ століття” [2]:

- *забезпечити просвіту з питань розвитку та збереження навколишнього середовища для громадян всіх вікових категорій;*
- *включити концепції розвитку та збереження навколишнього середовища у всі навчальні програми з аналізом причин, які викликають головні глобальні загрози. При цьому особливу увагу приділяти підготовці майбутніх керівників;*
- *забезпечити участь учнів у місцевих та регіональних дослідженнях стану довкілля, включаючи питання безпечної води, санітарії, харчових продуктів та екологічних наслідків використання природних ресурсів.*

Крім того, у Заяві про освіту для сталого розвитку міністрів охорони довкілля (Київ, 2003р.) проголошено, що “*сталий розвиток повинен бути інтегрований у всі освітні програми і, в першу чергу, програми з екології на всіх рівнях, включаючи професійну підготовку та безперервну освіту*”.

Таким чином, можна сформулювати, у першому наближенні, ***ціль ОСР як опанування громадянами всіх вікових категорій навичками ідентифікації об’єктивно існуючих екологічних обмежень економічного розвитку та адаптації соціуму до цих обмежень.***

З викладеного вище, об’єктивно впливає роль екологічної освіти як основи, „стартового майданчику” для ОУР та тісний взаємозв’язок між ними [8]. Саме тому, в документах робочої групи ЄЕК ООН по розробці Стратегії ОСР заявлено [7], що вона „*спирається на міжнародні угоди про розвиток екологічної освіти – Белградська хартія (1975 р.) [5], Тбіліська декларація (1977 р.) [5], Салонікська декларація (1997 р.) [5]*”. В зв’язку з неусталеністю концепції ОСР пріоритет в розвитку ОСР в різних країнах віддається різним секторам. Так, у Великій Британії [9] першочерговими завданнями вважаються місцеві ініціативи, практична діяльність. Велику роль тут грає школа, додаткова освіта, взаємодія між різними секторами суспільства, а також

активну роль грає приватний сектор. Аналогічна картина з більшим акцентом на екологічні аспекти спостерігається у країнах „Північної Ради” [10]. В Російській Федерації ведучу роль відіграє вища школа [8, 11] при активній підтримці НГО.

В Україні історично склалося, що освіта для сталого розвитку почала та продовжує розвиватися на базі екологічної освіти, у якій суттєву роль в країні грають такі сектори як: загальна середня та позашкільна освіта, вища освіта та просвіта населення через НГО та засоби масової інформації [12]. Тому, у цій Доповіді про стан розвитку ОСР в Україні багато уваги приділяється саме екологічній освіті, яка є найважливішим складовим елементом ОСР, її предметною та концептуальною основою.

Таблиця 1

Зміни змісту освіти [9]

<i>Природнича освіта</i>		<i>Гуманітаризація та екологізація</i>
<i>Гуманітарна освіта</i>		<i>Екологізація</i>
<i>Технічна освіта</i>		<i>Гуманітаризація та екологізація</i>



Включення ідей розвитку і ефективного управління в існуючі освітні стандарти та програми всіх рівнів

Але, освіта для сталого розвитку суттєво ширше саме екологічної освіти. Наведемо дві головних відмінності. По-перше, ОСР – це методологічні цільові настанови, які направлені на становлення освіти нового типу. По-друге, ОСР є не особливою „вертикально” організованою освітньою системою, якими є, наприклад, математична, фізична, хімічна, екологічна освіта. Цей від освіти

скоріше є новою формою „освіти, що приникає” або „пронизує” [9] (див. табл. 1) практично всі галузі освіти (природничу, гуманітарну та технічну). Тобто цей процес можна розглядати як горизонтальну диференціацію ОСР, на відміну від вертикальної диференціації, яка співпадає з вертикальною диференціацією самої системи освіти (дошкільна освіта та виховання, загальна середня освіта, позашкільна освіта, професійно-технічна освіта, вища освіта, післядипломна освіта, освіта для дорослих, неформальна освіта та просвіта).

Таблиця 2

Цілі, політика та практика освіти для сталого розвитку

	Існуюча парадигма		Майбутня парадигма
ЦІЛЬ	Освіта як підготовка до економічної діяльності	⇒	Освіта як основа для побудови сталого суспільства, економіки та навколишнього середовища
ПОЛІТИКА	Освіта як продукт (кваліфікація та інш.)	⇒	Освіта як процес побудови компетентності
ПРАКТИКА	Освіта як інструкція	⇒	Освіта як співучасть у процесі навчання

При цьому, становлення освіти для сталого розвитку спирається на міжнародні угоди у галузі освіти, й в першу чергу, на Дакарські Рамки дій (1999 р.) [5], Софійську Декларацію про освіти для дорослих (2002 р.) [5], Міжнародну Програму роботи в області освіти, інформування громадськості і підготовки кадрів, КУР ООН (1996 р.) [5] та інші документи, в яких

піднімається проблема необхідності змін у базових основах сучасної освіти. Основні тенденції трансформації існуючої парадигми у плані змін цілей політики та практики у галузі освіти представлені у таблиці 2 (по [9]).

Ця трансформація цілей, політики та практики потребує необхідних змін багатьох змістовних та методичних принципів освіти (див. табл. 3 [9]), які повинні бути враховані при становленні освіти для сталого розвитку.

Таблиця 3

Зміни в навчальних планах, змісті та в процесі навчання

ВІД		ДО
Навчальний план як схема, яка не змінюється		Навчальний план як досвід, ситуаційне навчання
Зафіксоване знання		Знання, що змінюється на протязі життя
Абстрактне знання		Реальне знання
Єдина модель навчання		Багатоваріантні моделі навчання
Пасивна освіта		Активна освіта
Відсутність концепції сталого розвитку		Навчання ідеям розвитку

В „Порядку денного на XXI століття” [2] в розділі, присвяченому освіті для сталого розвитку, наведені головні напрямки формування ОСР. В їх числі:

- розробка навчальних програм для випускників шкіл та університетів, які допоможуть їм працевлаштуватися та отримувати стабільні доходи;

- заохочення всіх секторів суспільства, включаючи промисловість, університети, урядові, державні установи та неурядові громадські організації до підготовки фахівців в області раціонального використання ресурсів навколишнього середовища;
- забезпечення місцевих громад підготовленими технічними спеціалістами з числа місцевих мешканців для вирішення задач, які стоять перед ними, та перед усім проблем охорони навколишнього середовища;
- співпраця із засобами масової інформації, театральними групами, представниками розважальної та рекламної індустрії для заохочення активної участі населення в обговоренні проблем навколишнього середовища;
- використання в системі освіти та підготовки фахівців досвіду розуміння проблем сталого розвитку корінними народами країни.

Таким чином, впровадження освіти для сталого розвитку тісно пов'язане з процесами, які відбуваються у системі освіти в цілому. Україна не стоїть осторонь цих процесів – достатньо пригадати такі програмні документи останнього десятиріччя як

- Закони України „Про освіту”, „Про вищу освіту”, „Про професійно-технічну освіту”, „Про загальну середню освіту”, „Про дошкільну освіту”, „Про молодіжні та дитячі громадські організації”, „Про сприяння соціальному становленню та розвитку молоді в Україні” тощо;
- Національна Доктрина розвитку освіти у XXI столітті, Концепція гуманітарної освіти в Україні, Концепція позашкільної освіти та виховання;
- Концепція екологічної освіти в Україні [12];
- Державна програма „Вчитель”.

В силу історичних обставин (згадаємо хоч би аварію на Чорнобильський АЕС) Україна на протязі багатьох років (більше 20) приділяє значну увагу досягненню цілей, які сформульовані у Стратегії ОСР та має певні наробітки та досягнення. Так, в Україні в рамках становлення екологічної освіти та виховання була сформульована ціль розбудови освіти (в т.ч. ОСР) як виховання незалежно та критично мислячих, духовно розвинутих, соціально активних

громадян, які будують свої соціальні, політичні та економічні дії на принципах екологічної етики і культури, які прагнуть до оволодіння знаннями про довкілля, які проявляють турботу про його стан, які особисто та у співпраці сприяють вирішенню існуючих та попередженню нових економічних, екологічних та соціальних проблем.

При цьому, до принципів ОСР, яка будується в Україні, можна віднести:

- пріоритетність ОСР як системоутворюючого фактору системи освіти в цілому (тобто принцип „пронизування” всіх ланок та форм освіти);
- міждисциплінарний та комплексний підхід при визначенні цілей сталого розвитку у навчальних планах та програмах;
- безперервність ОСР;
- загальність та доступність ОСР;
- пріоритетна роль університетів в формулюванні та забезпеченні реалізації цілей Стратегії ОСР.

Розбудова змісту та методів ОСР в Україні базуються на:

- принципі сталості розвитку у всіх його проявах в економічній, соціальній та інших сферах діяльності (використання природних ресурсів без зниження біорізноманіття та підризу регенеративних здібностей природи як у локальному, так й в глобальному масштабах);
- принцип упередження, обережності (відсутність достовірних знань про наслідки дій по відношенню до навколишнього природного середовища повинно враховуватися на всіх рівнях планування та не допускаються дії, які ведуть до деградації навколишнього середовища).

В Україні поширюється розуміння того, що розбудова ОСР повинна вести до становлення нового складу мислення, при якому всі соціально-економічні та соціально-екологічні процеси та явища повинні розглядатися з урахуванням принципів сталості та обережності. Оцінка дійсності під таким кутом зору повинна знаходити відображення у поступках, соціальних стратегіях та проектах їх реалізації.

Ця Доповідь є відгуком України на завдання I етапу виконання Стратегії освіти для сталого розвитку Європейської Економічної Комісії ООН та першою спробою узагальнити досвід України у становленні національної освіти для сталого розвитку та її складових, оцінити завдання на майбутнє, які стоять перед урядовими організаціями, освітянами, всіма ланками неформальної освіти, неурядовими організаціями, а також висвітлити ті перешкоди, які об'єктивно та суб'єктивно гальмують ці процеси.

В межах однієї доповіді достатньо складно навести повну картину сучасного стану освіти для сталого розвитку та системи екологічної освіти як базового елементу, на якому проходить розбудова ОСР, але колектив авторів має надію, що ця доповідь буде поштовхом для розробки системи узагальнення існуючого в Україні досвіду та виконання завдань Стратегії освіти для сталого розвитку у країнах СЕК ООН.

Розділ 1. Політичні механізми, нормативно-правова база для забезпечення освіти в інтересах сталого розвитку (далі ОСР).

Розглядаючи створення нормативно-правової бази розвитку в Україні освіти для сталого розвитку, перш за все, потрібно враховувати, що ОСР – це концепція, яка ще знаходиться на стадії формування та базується на таких загальних принципах (ЮНЕСКО, 2003р.):

- загальності та безперервності освіти;
- міждисциплінарного підходу;
- взаємодії викладача та учня, навчання за допомогою досвіду та творчості

В основі ОСР лежить загальність навчання, всебічна підтримка державою та суспільством, суміщення навчання з вихованням, а також інтеграція досягнень всіх сучасних галузей знань.

Згідно з документами ЮНЕСКО основними компонентами ОСР можна вважати:

- освіту (навчання);
- підготовку та перепідготовку кадрів;
- напрацювання навичок;
- формування системи цінностей та виховання;
- інформування та просвіту населення.

При цьому особлива увага повинна приділятися задачам сталого розвитку, що має привести до:

- розуміння поняття сталості розвитку у соціальному, економічному та екологічному аспектах;
- поліпшенню якості життя;
- зниженню ризиків.

Політики та практики у галузі освіти, державні органи та неурядові організації підкреслюють такі головні принципи ОУР:

- єдність загальної, професійної, екологічної, економічної та соціальної освіти;
- спадкоємність програм різних рівнів („вертикальні зв'язки”);
- взаємозв'язок з іншими програмами та програмами одного рівня („горизонтальні зв'язки”);
- адаптивність;
- врахування місцевих особливостей;
- різноманітність форм та методів;
- зв'язок з практичної діяльністю.

Виходячи з вищенаведеного, розуміння ОСР як складової національної системи освіти в цілому, наведемо огляд інституціональних засад української системи освіти.

Основні напрями державної політики у сфері освіти визначені:

- Конституцією України (1996р.) та Законом України „Про освіту” (1993 р.);
- низкою законів про окремі сектори освіти, зокрема – „Про дошкільну освіту” (2001р.), „Про загальну середню освіту” (1999р.), „Про позашкільну освіту” (2000р.), „Про професійно-технічну освіту” (1998р.), „Про вищу освіту” (2001р.);
- Державними програмами розвитку освіти, зокрема – Національна Доктрина розвитку освіти у XXI столітті (2001р.), Державна програма „Вчитель” (2002р.), Державна програма розвитку освіти в Україні на 2006-2010 роки (2006р.), Державна програма розвитку вищої освіти на 2005-2007 роки (2005р.), Державна програма „Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці на 2006-2010 роки” (2005р.);
- Постановами Кабінету Міністрів України, які визначають окремі механізми реалізації державної політики у галузі освіти, зокрема – „Про затвердження Положення про освітньо-кваліфікаційні рівні (ступеневу освіту)” (1998р.), „Про розроблення державних стандартів

- вищої освіти” (1998р.), „Про затвердження Порядку зовнішнього оцінювання та моніторингу якості освіти” (2004р.) та інші;
- іншими нормативно-правовими актами у сфері освіти, зокрема – Концепція гуманітарної освіти в Україні, Концепція позашкільної освіти та виховання, Концепція екологічної світи в Україні тощо.

Згідно з вищезазначеними законодавчими актами, освіта є найважливішою складовою суспільного, економічного життя країни, необхідною умовою її стабільного розвитку. Без якісної освіти неможливий поступ держави у майбутнє, підготовка громадян до життя і праці у демократичному суспільстві, яке швидко змінюється і висуває все зростаючі вимоги до рівня освіченості, вихованості молодого покоління. Загальносвітові й національні тенденції у сфері освіти визначають освіту як ключ до подолання бідності, запоруку громадянського миру та стрижень стратегії розвитку держави.

Ці положення є вихідними у реформуванні української освіти, здійсненні тих змін, які відповідають новим соціально-економічним і політичним реаліям розвитку нашої держави. Сьогодні практикується багатосекторність підходів до визначення інфраструктури та змістового наповнення освітньої галузі. При цьому визначальною передумовою її розвитку залишається законодавче забезпечення.

Відповідно до Закону України „Про освіту” структура української системи освіти включає дошкільну освіту, загальну середню освіту, позашкільну освіту, професійно-технічну освіту, вищу освіту, післядипломну освіту та самоосвіту.

Дошкільна освіта є обов'язковою первинною складовою частиною системи безперервної освіти в Україні. Дошкільна освіта - цілісний процес, спрямований на:

- забезпечення різнобічного розвитку дитини дошкільного віку відповідно до її задатків, нахилів, здібностей, індивідуальних, психічних та фізичних особливостей, культурних потреб;

- формування у дитини дошкільного віку моральних норм, набуття нею життєвого соціального досвіду.

Загальна середня освіта забезпечує всебічний розвиток дитини як особистості, її нахилів, здібностей, талантів, трудову підготовку, професійне самовизначення, формування загальнолюдської моралі, засвоєння визначеного суспільними, національно-культурними потребами обсягу знань про природу, людину, суспільство і виробництво, екологічне виховання, фізичне вдосконалення.

Позашкільна освіта та виховання є частиною структури освіти і спрямовуються на розвиток здібностей, талантів дітей, учнівської та студентської молоді, задоволення їх інтересів, духовних запитів і потреб у професійному визначенні.

Професійно-технічна освіта забезпечує здобуття громадянами професії відповідно до їх покликань, інтересів, здібностей, а також допрофесійну підготовку, перепідготовку, підвищення їх кваліфікації.

Вища освіта забезпечує фундаментальну, наукову, професійну та практичну підготовку, здобуття громадянами освітньо-кваліфікаційних рівнів відповідно до їх покликань, інтересів і здібностей, удосконалення наукової та професійної підготовки, перепідготовку та підвищення їх кваліфікації.

Післядипломна освіта – спеціалізоване вдосконалення освіти та професійної підготовки особи шляхом поглиблення, розширення й оновлення її професійних знань, умінь та навичок або отримання іншої професії, спеціальності на основі здобутого раніше освітньо-кваліфікаційного рівня та практичного досвіду.

До **самоосвіти** Закон України „Про освіту” відносить ланку неформальної освіти, яка включає всі форми виховання та навчання, які здійснюються НГО, засобами масової інформації тощо.

Метою державної політики щодо розвитку освіти є створення належних умов для розвитку особистості, творчої самореалізації кожного громадянина України, виховання покоління людей, здатних і готових ефективно навчатися впродовж життя, оберігати і примножувати цінності національної культури і громадянського суспільства, сприяти розвитку і зміцненню України як суверенної, незалежної, демократичної, соціальної та правової держави рівноправного члена європейської та світової спільноти.

Головною метою удосконалення системи освіти є створення механізму стабільного її розвитку, забезпечення відповідності швидкозмінним вимогам XXI століття, соціальним і економічним потребам розвитку країни, запитам особистості, суспільства, держави.

Для досягнення поставленої мети передбачено вирішити такі пріоритетні завдання:

- створення умов для особистісного розвитку і творчої самореалізації кожного громадянина України;
- забезпечення рівних можливостей для здобуття повноцінної освіти, розвиток системи неперервної освіти впродовж життя;
- постійне оновлення змісту освіти відповідно до демократичних цінностей, ринкових засад економіки, сучасних науково-технологічних досягнень;
- формування ефективних механізмів залучення і використання ресурсів держави на потреби освіти;
- підвищення професіоналізму та соціального статусу педагогічних працівників, належна суспільна і державна підтримка їх праці;
- інтеграція освіти і науки, розробка і запровадження нових педагогічних технологій, інформатизація освіти;
- розвиток ринку освітніх послуг та індустрії навчальних засобів і обладнання;

- інтеграція української освіти до європейського і світового освітнього простору.

Відповідно до *Державної програми розвитку освіти в Україні на 2006-2010 роки* (2006р.) основними пріоритетами на сучасному етапі є:

- європейський рівень якості й доступності освіти;
- духовні орієнтири освіти;
- демократизація в освіті;
- підвищення соціального статусу педагогів;
- розвиток суспільства на основі нових знань.

Європейський рівень якості й доступності освіти. Якість освіти стає національним пріоритетом і є передумовою національної безпеки країни, виконання міжнародних норм і національного законодавства щодо реалізації конституційних прав громадян України на здобуття якісної освіти.

Забезпеченню якості освіти підпорядковуються матеріальні, фінансові, кадрові й наукові ресурси суспільства і держави, адресна підтримка учнів та студентів. Висока якість освіти передбачає взаємозв'язок освіти і науки, педагогічної теорії та практики і визначається на основі вимог стандартів освіти, оцінкою якості освітніх послуг суспільством. Держава спільно з громадськістю здійснює перманентний моніторинг якості освіти, забезпечує його прозорість, сприяє розвиткові громадського контролю. Основними засобами розв'язання проблем у цій сфері є:

- здійснення профільного професійного навчання учнів старшої школи;
- розроблення та впровадження державних стандартів нового покоління, національної системи кваліфікацій, інформатизації та комп'ютеризації навчально-виробничого процесу;
- забезпечення умов здобуття якісної освіти у сільській місцевості;
- визначення та оцінювання здібностей дітей, учнів, студентів за допомогою

об'єктивних методів вимірювання та індивідуалізацією програм їх навчання;

- оновлення змісту й методичного забезпечення, індивідуалізація та диференціація навчання обдарованої молоді;

- забезпечення умов для здобуття якісної освіти дітьми-сиротами та дітьми, позбавленими батьківського піклування, інвалідами;

- забезпечення варіативності здобуття якісної базової, повної загальної середньої, професійно-технічної, вищої освіти відповідно до здібностей та індивідуальних можливостей громадян з обмеженими можливостями, зорієнтованої на їхню інтеграцію у соціально-економічне середовище;

- забезпечення високої якості вищої освіти та мобільності випускників вищих навчальних закладів на ринку праці за рахунок інтеграції вищих навчальних закладів різних рівнів акредитації, наукових установ та підприємств, впровадженням гнучких освітніх програм та інформаційних технологій навчання відповідно до вимог Болонської декларації;

- створення ефективної системи підготовки і перепідготовки педагогічних, науково-педагогічних кадрів, їх атестації та професійного вдосконалення як важливого стимулюючого фактора забезпечення якості освітніх послуг та якості освіти на підставі гармонізації законодавчих і нормативних актів, які регулюють професійну діяльність педагогічних і науково-педагогічних працівників; прогнозування та задоволення потреб суспільства у педагогічних і науково-педагогічних кадрах; впровадження стандартів вищої педагогічної освіти різних освітньо-кваліфікаційних рівнів та стандартів післядипломної педагогічної освіти; оволодіння педагогічними працівниками сучасними інформаційними технологіями високим рівнем психологічної культури і професійної компетентності; впровадження системи цільового державного фінансування підготовки педагогічних і науково-педагогічних кадрів та стимулювання їх професійного удосконалення;

- удосконалення механізму ліцензування, атестації та акредитації навчальних закладів;

- введення прямої залежності між обсягами фінансування та рівнем і якістю освітніх послуг, що надаються конкретному навчальному закладу.

Доступ до якісної освіти необхідно забезпечити для всіх громадян, незалежно від раси, етнічного та соціального походження, статі та майнового стану, політичних, релігійних та інших переконань, місця проживання, стану здоров'я, мовних та інших ознак. Реалізація цього права передбачає прозорість, наступність освіти усіх рівнів, її чутливість до демографічних, соціальних, економічних змін. Основними засобами розв'язання проблем у цій сфері є:

- забезпечення доступності й безоплатності різних форм здобуття якісної освіти в дошкільних, позашкільних державних та комунальних навчальних закладах; обов'язковості й безоплатності здобуття повної загальної середньої освіти в обсягах державного стандарту загальноосвітньої підготовки; безоплатності освіти в державних і комунальних навчальних закладах для усіх дітей з особливими потребами; безоплатності здобуття першої робітничої професії у державних і комунальних навчальних закладах; безоплатності здобуття першої вищої освіти на конкурсних засадах у державних і комунальних навчальних закладах;

- формування мережі навчальних закладів, здатних забезпечувати якісні освітні послуги, завдяки створенню дошкільних навчальних закладів різних типів, профілів та форм власності, цілісних міжгалузевих багаторівневих систем позашкільних навчальних закладів різних типів для забезпечення розвитку здібностей, талантів та обдарувань дітей і молоді, задоволення потреб населення у додаткових культурно-освітніх, дослідницьких, спортивнооздоровчих і дозвілєво-розважальних послугах; оптимізації структури загальноосвітніх навчальних закладів для одно змінного навчання, створення умов для профільного, екстернатного і дистанційного навчання; впорядкуванню та розвитку мережі професійно-технічних навчальних закладів різних форм власності з урахуванням демографічної ситуації, забезпечення трудоверсурсної безпеки країни; підвищенню ефективності мережі вищих навчальних закладів для задоволення потреб особистості, галузей, регіонів,

держави у якісній вищій освіті; впорядкуванню системи навчальних закладів для забезпечення освіти дорослих відповідно до потреб особистості та ринку праці;

- розвиток конкурентоспроможної інтегрованої системи навчальних закладів підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних кадрів;

- упорядкування регіональної мережі спеціальних навчальних закладів усіх рівнів освіти для громадян з особливостями психічного і фізичного розвитку, забезпечення їхньої інтеграції у загальний освітній простір;

- упровадження принципів демократичності, прозорості та гласності при формуванні контингенту учнів, студентів, у тому числі шляхом створення і використання центрів незалежного тестування;

- створення правових засад здобуття вищої освіти за рахунок бюджетів усіх рівнів та коштів юридичних і фізичних осіб; розширенням можливостей отримання вищої освіти через впровадження індивідуального кредитування та удосконалення його механізму;

- створення системи виявлення і діагностики дітей з особливостями психічного і фізичного розвитку, врахування цих даних у формуванні структури мережі навчальних закладів корекційної та реабілітаційної допомоги, в тому числі і в сім'ї.

Духовні орієнтири освіти визначаються як самостійність, самодостатність та здатність до самореалізації особистості, її творча активність, що є основами демократичного громадянського суспільства, прискорювачем розвитку і духовно-моральної збалансованості ринкових відносин. основними засобами розв'язання проблем у цій сфері є:

- активізація процесів національної самоідентифікації особистості через новітні технології здійснення навчально-виховного процесу, спрямування процесу формування моделі особистості на істотне зниження меншовартісних

рис характеру, підвищення громадянського авторитету індивідуальності, зміцнення статусу українця у міжнародному соціокультурному середовищі;

- забезпечення відчутного зростання інтелектуального, культурного, духовно-морального потенціалу суспільства та особистості, нації і народу, що є підґрунтям потужних позитивних змін у системі матеріального виробництва, духовної сфери, структурі політичних відносин, побуті й культурі;

- забезпечення конкурентоспроможності вітчизняної освіти в європейському і світовому освітньому просторі, а людини захищеною, мобільною на ринку праці і в контексті особистісного духовно-світоглядного вибору;

- здійснення інтегрування національної системи освіти у світовий освітній простір, реалізація основних завдань та заходів, що визначені Дакарським (1999 р.), Паризьким (1998 р.) і Сеульським (1999 р.) всесвітніми форумами і Болонською декларацією, розширення участі в міжнародних проектах і програмах;

- забезпечення подальшого розвитку співпраці з міжнародними міжурядовими і неурядовими організаціями, фондами і програмами (ООН, ЄС, ЮНЕСКО, Радою Європи, Світовим банком), залучення додаткових джерел для підтримки реформування освіти в Україні та створення нових потужних каналів інформаційного обміну з іншими країнами.

Демократія в освіті передбачає посилення ролі органів громадського самоврядування, активізацію участі професійних і громадських організацій у навчально-виховній, науково-методичній, підприємницькій діяльності навчальних закладів, прогнозуванні їх розвитку, оцінюванні якості освітніх послуг. Основними засобами розв'язання проблем у цій сфері є:

- всебічна підтримка та сприяння активній діяльності батьківської громадськості, піклувальних рад, меценатів, громадських організацій, різноманітних фондів, засобів масової інформації, їх залучення до вироблення

та впровадження рішень у галузі освіти, розширення ролі студентського й учнівського самоврядування в навчально-виховному процесі;

- поєднання державного і громадського контролю, впровадження нової етики управлінської діяльності, що ґрунтується на принципах взаємоповаги, позитивної мотивації;

- відкритість розробки, експертизи й апробації, затвердження нормативно-правових документів;

- створення систем моніторингу ефективності управлінських рішень, їх впливу на якість освітніх послуг на всіх рівнях, організація експериментальної перевірки та експертизи освітніх інновацій з залученням громадськості;

- забезпечення підзвітності та прозорості у використанні коштів на фінансування освіти.

Розвиток суспільства на основі нових знань базується на єдності освіти і науки, що є основою розвитку системи освіти, основним чинником побудови суспільства на основі нових знань. Основними засобами розв'язання проблем у цій сфері є:

- істотне збільшення фінансування наукових досліджень у вищих навчальних закладах та підтримкою вітчизняних наукових видань;

- створення вітчизняної освітньо-наукової інфраструктури, інтенсифікація фундаментальних та прикладних наукових досліджень у вищих навчальних закладах та наукових установах, впровадження наукових результатів у навчальний процес, формування змісту освіти на основі новітніх наукових і технологічних досягнень;

- інноваційна освітня діяльність навчальних закладах усіх типів, рівнів акредитації, форм власності та правовий захист освітніх інновацій і результатів як інтелектуальної власності;

- підвищення рівня наукової та науково-технічної експертизи, запровадження її при підготовці державних стандартів, підручників, інноваційних систем навчання і виховання;

- запровадження цільових програм, що сприяють інтеграції освіти і науки; поглиблення співпраці та кооперації навчальних закладів та наукових установ, широке залучення до навчально-виховного процесу і дослідницької роботи в навчальних закладах вчених НАН України, АПН та інших галузевих академій; залучення до наукової діяльності учнівської та студентської обдарованої молоді, педагогічних і науково-педагогічних працівників;

- створення науково-інформаційного простору для дітей, молоді й усього активного населення, використання для цього можливостей нових комунікаційно-інформаційних засобів.

Таким чином, розвиток освіти в Україні має добру нормативно-правову основу, основні напрями цього розвитку в цілому співпадають з задачами, що сформульовані у Стратегії освіти для сталого розвитку Європейської Економічної комісії ООН (2005р.), а також забезпечені політичними механізмами їх реалізації.

Крім того, законодавчим підґрунтям для реалізації задач сталого розвитку України в цілому є такі нормативно-правові документи як Послання Президента України до Верховної Ради “Україна: поступ у XXI століття. Стратегія економічної та соціальної політики на 2000-2004 рр.”, Укази Президента “Про основні напрями земельної реформи”, “Про стратегію подолання бідності”, “Про концепцію розвитку охорони здоров’я населення України”, а також “Основні напрями державної політики України у сфері охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки”, затвердженні Верховною радою України у 1998 році.

У 2001 році при Кабінеті Міністрів України була створена Комісія зі сталого розвитку, яка повинна контролювати і координувати роботу й зусилля всіх національних організацій і установ, причетних до вирішення питань еколого-збалансованого розвитку держави.

Одночасно, слід відмітити недостатній рівень нормативно-правового забезпечення саме освіти для сталого розвитку, як нової форми освіти, що

„пронизує” практично всі галузі освіти. Серед невирішених питань слід відмітити:

- поняття „освіта для сталого розвитку” не розкрито у жодному законодавчому або нормативно-правовому акті, не прийнято жодного нормативного документу, в якому узагальнюються цілі та принципи ОСР, її місце у національній системі освіти в цілому;
- не затверджена національна Стратегія сталого розвитку у відповідності з „Порядком денним на XXI століття”;
- не створена міжгалузева координаційна рада по впровадженню ОСР на національному рівні, не визначений національний координатор цієї програми;
- не визначений державний орган управління (відповідна його структура) відповідальний за розвиток ОСР в країні;
- не розробляється національний план по впровадженню ОСР у відповідності з завданнями Стратегії освіти для сталого розвитку Європейської Економічної комісії ООН;
- не налагоджена міжсекторальна взаємодія з питань розвитку ОСР на міністерському рівні.

Розділ 2. Сприяння ОСР через формальну і неформальну освіту

2.1. Реалізація ОСР на різних рівнях формальної освіти

Освіта для сталого розвитку – сучасний підхід до організації навчального процесу, який включає інформування членів суспільства про основні проблеми сталого розвитку, формування світогляду, що базується на засадах сталості, переорієнтацію навчання з передачі знань на встановлення діалогу, орієнтацію на порушення та практичне розв’язання місцевих проблем.

Принцип неперервності процесу освіти для сталого розвитку означає, що вона має починатися на дошкільному рівні і продовжуватися на всіх етапах формальної і неформальної освіти (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Основні етапи освіти і виховання для сталого розвитку

Необхідно зауважити, що кожний із цих етапів у сучасних умовах потребує певного вдосконалення. Потрібно не тільки переглянути орієнтири

освіти та виховання, а й створити їх нову модель, яка була б спрямована на посилення еколого-правової освіти, культури і науки. Процес освіти та виховання для сталого розвитку повинен мати мобільний характер і корегуватися з урахуванням сучасної та прогнозованої соціально-економічної та екологічної ситуації.

Екологічна освіта була передумовою виникнення освіти для сталого розвитку та стала її базою. Зараз освіта для сталого розвитку охопила всі сфери діяльності людини і уособлює значно ширше поняття, ніж екологічна освіта.

Нині існує два підходи до врахування екологічної освіти в процесі впровадження освіти для сталого розвитку:

- трансформування екологічної освіти в освіту для сталого розвитку, її поширення на досі не властиві галузі. Головними впроваджувальними інституціями є спільні установи екологічного та освітнього спрямування;

- створення нової структури на державному рівні, яка безпосередньо виконує функції з освіти для сталого розвитку. В цьому випадку спостерігається паралельне існування екологічної освіти й освіти для сталого розвитку з обов'язковою координацією їх дій.

Освіта для сталого розвитку висуває на перший план нові підходи до використання природних ресурсів та проблеми їх відновлення (сталості). Негативний екологічний вплив розглядається як результат нераціонального використання природних ресурсів. Позитивною екологічна ситуація може стати лише за сприяння населення, яке має докладати зусиль для створення надійного соціально-економічного становища. Саме тому в освіті для сталого розвитку переплітаються економічні, соціальні й екологічні аспекти.

Зміст екологічної освіти передбачає розроблення системи наукових знань (уявлень, понять, закономірностей), які відображають філософські, природничо-наукові, соціально-економічні, технічні, правові й морально-етичні аспекти комплексної екології, розвиток цієї системи.

Набуття знань як елемент екологічної освіти охоплює пізнавальні і діяльні компоненти навчання. Пізнавальні компоненти передбачають не лише систему екологічних знань, а й визначають внутрішню культуру підростаючого покоління, формують готовність до свідомої діяльності щодо гармонізації стосунків у системі «людина – суспільство – природа».

До інтелектуальних належать уміння мислити, здійснювати такі розумові операції, як аналіз, синтез, абстрагування, класифікація даних, наукове прогнозування. На цій основі виробляється уміння приймати екологічно доцільні рішення, формуються дослідницькі навички. Практичні вміння спрямовані перш за все на дотримання норм екологічно грамотної поведінки людей у природі і виконання практичних дій щодо захисту навколишнього середовища та власного здоров'я. Загальнонавчальні вміння спрямовані на формування вміння підвищувати екологічну компетентність, працювати з літературними джерелами, аудіовізуальними засобами, складати плани, програми, проекти, здійснювати самоосвіту, працювати як індивідуально, так і в колективі, дбаючи при цьому про своє здоров'я, а також створюючи мікроклімат взаєморозуміння, взаємоповаги, терпимості в колективі.

Національний характер змісту екологічної освіти та виховання відображає один із напрямів міжнародної стратегії дій у галузі освіти з проблем навколишнього середовища і виражається у широкому і активному залученні здобутків етнопедагогіки, використанні трудових народних традицій, елементів календарної обрядовості, фольклору з метою виховання в учнів шанобливого ставлення до природи.

Водночас зміст екологічної освіти орієнтований на загальнолюдські цінності, ідеї гуманізму, демократії, вдосконалення самої людини.

2.1.1. Дошкільна та загальна середня освіта

Мета освіти – формування в зростаючого покоління, відповідного ставлення до природи як до головного надбання на основі загальнолюдської моралі та міжнародних правових норм.

У дошкільному віці діти вперше знайомляться з природою. З огляду на підвищену емоційну чутливість малят перевага надається емоційно-естетичному сприйняттю природи, розвитку естетичних (красиво), інтелектуальних (цікаво), гуманістично спрямованих почуттів (рослини і тварини теж живі організми і мають право на існування) у ставленні до природи.

Основа гармонійної (екологічно орієнтованої) свідомості – це елементарні знання про природу навколишнє середовище:

- орієнтування у найближчому оточенні;
 - усвідомлення життєво необхідних потреб живих істот;
 - ознайомлення з елементарними відомостями про взаємозв'язки живої і неживої природи, значення її в житті людини.

Пізнання дітьми природи відбувається під час активної діяльності, коли вони оволодівають навичками бережливого ставлення до її об'єктів, збереження і створення умов для їх нормального існування.

Під керівництвом батьків і педагогів розвиваються притаманні дітям любов, потяг до природи, виховуються почуття співпереживання, що є необхідною основою формування особистості.

Загальна середня освіта спрямовується на те, щоб випускники основної школи здобули базовий рівень екологічно орієнтованої освіти, засвоїли такі елементи екологічної культури:

- знання про взаємозв'язки між компонентами природи та людською діяльністю, про причини і шляхи вирішення головних екологічних проблем;
- навички здорового способу життя і бережливого ставлення до об'єктів природи.

Освіта для сталого розвитку в загальній середній школі передбачає також виховання почуття власної відповідальності за стан навколишнього середовища, свідомого ставлення до природи на основі розуміння її різнобічної цінності.

Зміст загальної середньої освіти в цьому контексті структурується за блочно-модульним принципом і може відображати наступні напрями:

а) систему знань про закономірності співіснування організмів і взаємодію із середовищем життя;

б) загальні соціально-економічні та екологічні аспекти сучасної цивілізації.

Екологічна освіта школярів у загальноосвітніх закладах здійснюється відповідно до концепції екологічної освіти України, яка передбачає реалізацію змісту екологічної освіти 2-ма шляхами:

- через екологізацію шкільних навчальних предметів природничо-математичного циклу та трудового навчання;
- через вивчення окремих курсів за вибором за рахунок годин
- варіативної частини навчального плану.

Наказом МОН України від 23.02.2004 №132 затверджено Типові навчальні плани загальноосвітніх навчальних закладів з українською мовою навчання (старша школа у структурі 12-річної) для різних рівнів і напрямів, у яких передбачено по 2 години екології у 10-12 класах профільного рівня: природничо-математичний напрям по 1 годині у 12 кл., та по 1 годині у 12 кл. економічного профілю суспільно-гуманітарного напрямку. Передбачено інтеграцію у навчальні програми з природничих та математичних дисциплін основ екологічної грамотності:

- у курсі хімії (тема "Роль хімії в житті суспільства" (8 год.)) заплановано розгляд питань щодо значення хімії для розуміння наукової картини світу, створення нових матеріалів, розв'язання сировинної, енергетичної та екологічної проблем;

- у курсі біології висвітлюються питання охорони флори та фауни, забруднення атмосфери та шляхи подолання екологічної кризи;

- у курсі фізики основної та старшої школи програмою передбачено 6 годин екологічного спрямування;

- у курсі географії у 6-10 класах постійно розглядаються питання охорони навколишнього середовища та подолання екологічних проблем.

Шкільний етап – дуже важлива ланка неперервної освіти для сталого розвитку. Він ґрунтується на позитивному емоційному досвіді спілкування з природою, розвиваючи початкові уявлення про світ, закладені в дошкільний період. Водночас шкільний етап є базою для подальшого розвитку і поглиблення рівня освіти.

Вирішенню проблеми поступовості сприяють методологічні розробки, які виконуються на протязі останніх 5-ти років викладачами Одеського державного екологічного університету (ОДЕКУ) спільно з вченими Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень (ІПРЕЕД) НАН України. Це відноситься в першу чергу до розробки та впровадженню у загальноосвітніх навчальних закладах курсу "Основи еколого-економічних знань", який має послідовно поглиблюватися при вивченні від загальноосвітніх шкіл, ліцеїв, ВНЗ до програм післядипломної освіти. Досягненню такої мети допомагає логічна послідовність його викладання. На початку з'ясовуються сутність і основи екології, раціонального природокористування, потім розглядаються економічні питання природокористування та формуються основи менеджменту природоохоронної діяльності як передумови вибору в подальшому ефективних еколого-орієнтованих рішень. У подальшому силами науково-викладацького складу ОДЕКУ і ІПРЕЕД НАН України маєтись намір здійснювати спільну координацію навчального процесу з метою вироблення у студентів творчих і наукових навичок і формування інформаційно-аналітичного мислення.

Напрямки вдосконалення екологічної складової дошкільної та загальної середньої освіти для сталого розвитку:

1. Розробка Державного стандарту з екології загальної середньої освіти.
2. Забезпечення підготовки викладачів з екології та екорадників для шкіл з метою засвоєння нових методик проведення занять з охорони довкілля.
3. Розробка концепції освіти для сталого розвитку, що забезпечує відповідне міжпрограмне охоплення як місцевих, так і світових екологічних

проблем.

4. Активізація екологічного виховання у загальних середніх навчальних закладах через включення екологічних аспектів до проектів Державних стандартів загальної середньої освіти та розробка програми екологічно орієнтованого навчання для шкіл.

5. Інтеграція в навчальні програми з природничих, математичних та гуманітарних дисциплін основ екологічної грамотності.

6. Введення в школах програми з рециклінгу.

7. Підтримка місцевої діяльності в галузі сталого розвитку за допомогою забезпечення інформацією, матеріалами і створення обладнання для екологічно орієнтованої освіти.

8. Внесення в розділ «Ознайомлення з природою» програми виховання та навчання в дитячому садку елементів екологічного виховання для дошкільників.

9. Внесення в навчальні плани загальних середніх шкіл польової практики, що формує практичні навички екологічної діяльності.

10. Впровадження розділу «Екологічне виховання дошкільників (школярів)» у програми педучилищ, університетів, засідань методичних об'єднань, курсів підвищення кваліфікації педагогічних кадрів.

11.. Підтримка та посилення шкільних/класних проектів і конкурсів.

12. Розробка та впровадження навчально-методичного забезпечення за всіма зазначеними напрямками.

2.1.2. Професійно-технічна освіта

Мета – формування екологічної компетентності майбутніх робітників як складової частини професійної підготовки; формування навичок екологічної оцінки технологічних процесів і техніки, виховання відповідального ставлення до природного середовища.

Екологічна освіта учнів професійно-технічних навчальних закладів різного рівня акредитації полягає в опануванні спеціальними професійними екологічними знаннями та вміннями відповідно до напрямку майбутньої трудової діяльності.

Екологічна освіта і виховання мають стати невід'ємною складовою процесу загальної освіти, зосереджуватись на практичних проблемах і носити міждисциплінарний характер.

Важливим завданням екологічної освіти учнів професійно-технічних навчальних закладів є виховання відповідального ставлення до природи й наслідків виробничої діяльності.

Згідно з концепцією середня професійна екологічна освіта має базуватися на змісті, формах та методах загальної середньої екологічної освіти та враховувати особливості впливу на довкілля конкретних галузей народного господарства.

Зміст екологічної освіти для даної ланки орієнтований:

- на формування цілісних уявлень про природу та місце людини в ній, про природно перетворювальну роль виробничої діяльності;
- набуття професійних знань щодо шляхів запобігання негативним впливам певних видів діяльності на природу й здоров'я;
- формування професійних природоохоронних умінь, а також навичок збереження власного здоров'я.

У природничо-математичний цикл навчального плану підготовки кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах II атестаційного рівня введено вивчення предмету “Біологія та основи екології”, а у ПТНЗ III атестаційного рівня – “Основи екології”.

У ПТНЗ в курсах спецдисциплін передбачено вивчення питань екології, в першу чергу, під час підготовки фахівців з професій, які пов'язані з виробництвами, що забруднюють навколишнє середовище. У журналі “Професійно-технічна освіта” постійно висвітлюються питання екологічної освіти.

Напрямки удосконалення екологічної складової професійно-технічної освіти:

1. Включення до Державних стандартів професійно-технічної освіти питань екологічної освіти та сталого розвитку.
- 2.. Внесення питань сталого розвитку та охорони природи до структури навчальних програм та планів професійно-технічних навчальних закладів.
3. Розроблення навчальних програм і навчально-методичних посібників з екологічних питань, що розраховані на різні категорії фахівців у галузі промисловості, сільського господарства, сфери послуг та ін., з урахуванням їх потенційного та можливого впливу на стан довкілля.
4. Розроблення для професійно-технічних навчальних закладів спеціальних навчальних програм з раціонального використання природних ресурсів, їх рециркуляції, енергозбереження.
5. Внесення природоохоронних проблем до дипломних робіт випускників професійно-технічних навчальних закладів.
6. Узагальнення та поширення передового досвіду в екологічному вихованні та екологічній освіті учнів системи професійно-технічної освіти.

2.1.3 Вища освіта

Мета – формування в майбутніх фахівців екологічної культури виробництва, знань, умінь, навичок, необхідних для вирішення завдань контролю за якістю природного середовища, створення маловідходних та ресурсозберігаючих технологій, а також соціально-економічних та екологічних умов для забезпечення життєдіяльності населення.

Вихідними положеннями вищої освіти для сталого розвитку є такі:

- метою освіти має бути усвідомлення кожною особистістю своєї належності до сім'ї, народів, своєї відповідальності не тільки за рідний край, а й за Землю в цілому, виховання розуміння необхідності збереження генетичного

фонду планети й турботи про долю наступного покоління, тобто формування в студентів основ біосферного погляду:

- освіта для сталого розвитку у вищих навчальних закладах є продовженням попередніх етапів екологічно орієнтованої освіти, наступним вищим рівнем у системі неперервної багатоступеневої освіти;

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

- освіта для сталого розвитку у вищих навчальних закладах повинна мати кілька рівнів (принаймні три).

Мета, завдання та принципи вищої освіти для сталого розвитку представлені на рисунку 2.2.

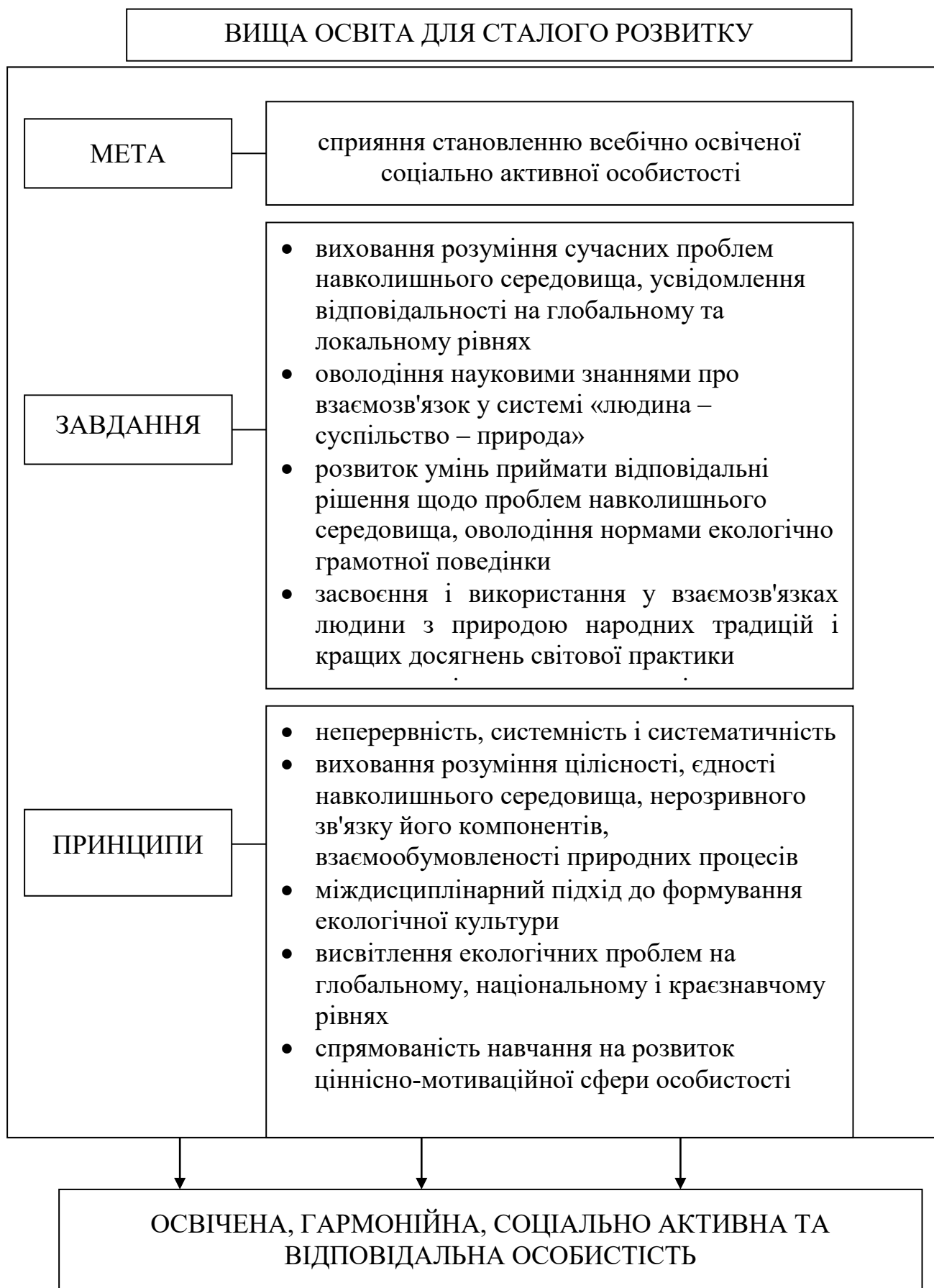


Рис. 2.2. Вища освіта для сталого розвитку

Як вище зазначено, екологічна освіта була передумовою виникнення освіти для сталого розвитку.

Україна має досить значні успіхи у впровадженні екологічної освіти на всіх рівнях, і в першу чергу, на рівні вищої освіти. В якості прикладів здобутків останніх п'яти років можна назвати затвердження рішенням колегії Міністерства освіти і науки від 20 грудня 2001 р. (протокол № 13/ 6 – 19) “Концепцію екологічної освіти України”. В ній детально розглянуті всі можливі форми, методи реалізації освітянського процесу і екологічного виховання населення від дошкільного віку до післядипломного підвищення рівня екологічної культури, показані суть, роль і структура екологічної освіти. Розроблено та затверджено план заходів Міністерства освіти і науки щодо реалізації концепції екологічної освіти України на 2002-2005 рр. (наказ від 19.03.2002 р. № 200).

Наказом від 15.06.04 р. № 487 затверджено складові галузевого стандарту вищої освіти - освітньо-кваліфікаційну характеристику (ОКХ), освітньо-професійну програму (ОПП) підготовки фахівця освітньо-кваліфікаційного рівня “бакалавр” за напрямом підготовки 0708 “Екологія”.

Навчальна дисципліна „Екологія” є нормативною дисципліною циклу природничо-наукової підготовки фахівців з усіх спеціальностей освітньо-кваліфікаційних рівнів “молодший спеціаліст”, “бакалавр”. Підготовлено проект навчальної програми дисципліни “Екологія” для студентів неекологічних спеціальностей вищих навчальних закладів, яким передбачено ознайомлення студентів з основними фундаментальними положеннями теоретичної екології, принципами функціонування біосфери, особливостями взаємозв'язків біосфери і техносфери, з глобальними і регіональними екологічними проблемами, з проблемами ресурсно-еколого-економічного спрямування, а також з сучасними принципами і стратегіями сталого розвитку.

Обов'язковим є введення в навчальний процес лабораторних і практичних занять з екології, польових і виробничих екологічних практик.

У вищих навчальних закладах України реалізується політика екологізації освітнього процесу. Для цього в усі навчальні програми різноманітних освітньо-кваліфікаційних рівнів (бакалавр, спеціаліст, магістр), напрямків і спеціальностей включаються питання охорони довкілля там, де це доцільно.

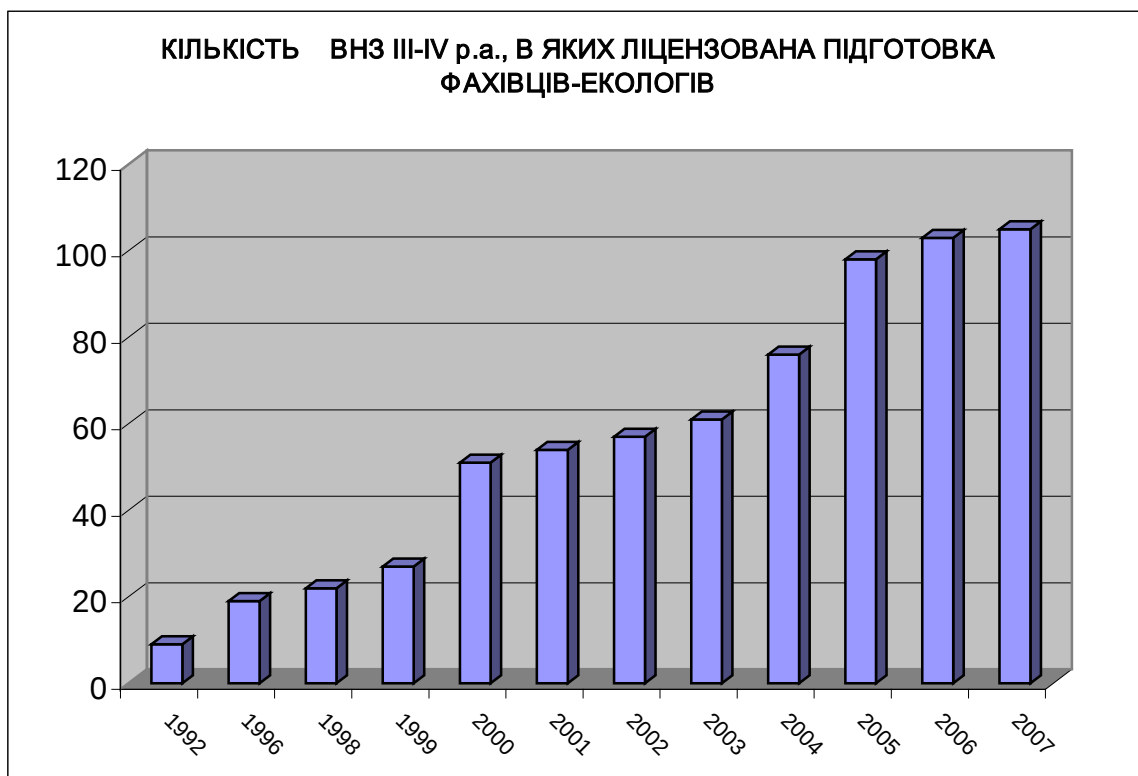


Рис. 2.3 Кількість ВНЗ, в яких ліцензована підготовка фахівців-екологів

Виходячи зі стратегії ОСР, в Україні здійснено низку масштабних перетворень в організації навчального процесу. Найбільш вагомими серед них є:

1. У 1998р. була розпочата підготовка економістів-екологів за напрямом “Специфічні категорії” (спеціальність “Економіка довкілля і природних ресурсів”), як результат виконання низки спільних міжєвропейських освітніх пілотних проектів за фінансової підтримки Європейської комісії освітньої програми TEMPUS-TACIS .

Актуальність підготовки національних кадрів економістів-екологів підтверджується Постановою Президії НАН України “Про наукові засади

екологічної економіки” № 243 від 8.10.03р., в якій йдеться зокрема про необхідність поліпшення роботи з підготовки економістів-екологів у ВНЗ України (п.3.3). Доцільність підготовки економістів-екологів розглядалася і була визнана Парламентськими слуханнями щодо дотримання вимог природоохоронного законодавства в Україні, схвалених Постановою Верховної Ради України від 20 лютого 2003р. №565-IV (п.9 Рекомендацій).

На сьогоднішній день в Національному лісотехнічному університеті України випущено понад 120 магістрів економістів-екологів, готових приймати рішення з урахуванням принципів економічної ефективності, екологічної цілісності та соціальної справедливості на різноманітних ієрархічних рівнях управління.

Магістерські програми підготовки фахівців зі спеціальності “Економіка довкілля і природних ресурсів” започатковані також в Одеському державному екологічному університеті та Сумському державному університеті.

Разом з тим, розгортання діяльності у напрямі розширення підготовки економістів-екологів суттєво стримується відсутністю такої спеціальності в Державному класифікаторі професій. З метою забезпечення економічного зростання України з урахуванням вимог сталого розвитку і в контексті євроінтеграційних процесів необхідно внести такі доповнення до Державного класифікатора професій.

2. Проектом Галузевого стандарту вищої освіти з напрямку “Екологія” освітньо-кваліфікаційного рівня “магістр” передбачено введення до навчальних планів ВНЗ нормативної дисципліни циклу природничо-наукової та професійної підготовки фахівців „Стратегія сталого розвитку”.

3. В Національному лісотехнічному університеті України (м. Львів) створено Інститут екологічної економіки як модельний об’єкт для підготовки фахівців, спроможних реалізувати ідеї сталого розвитку на різних ієрархічних рівнях управління і в різних секторах економіки, насамперед лісовому секторі у поєднанні з науковим дослідженнями в галузі екологічної економіки.

На кафедрі економіки природокористування Одеського державного екологічного університету на чолі з акад. НАН України Б.В. Буркинським спільно з фахівцями Інституту проблем ринку та еколого-економічних проблем НАН України також відпрацьовується модель магістерської програми підготовки фахівців з проблем сталого розвитку регіонів.

4. У 2004 році в Україні прийнятий Закон „Про екологічний аудит”. З метою забезпечення потреб у національних кадрах екологічних аудиторів до нового Переліку програм професійного спрямування введена спеціальність „Екологічний аудит” на освітньо-кваліфікаційному рівні магістр.

Реалізація принципів сталого розвитку вимагає підготування висококваліфікованих фахівців, готових втілювати їх на всіх рівнях управління і в різних секторах економіки задля досягнення економічної ефективності, екологічної цілісності та соціальної справедливості.

Сьогодні підготовку фахівців з охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів в Україні проводять більше 100 вищих навчальних закладів, серед яких є спеціалізований ВНЗ з цього напрямку – Одеський державний екологічний університет. Також провідними вищими навчальними закладами з підготовки екологів є Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, Національний авіаційний університет, Сумський державний університет, Чернівецький національний університет імені Ю. Федьковича, Український державний лісотехнічний університет, Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського, Український державний хіміко-технологічний університет, Донецький національний університет, Національний аграрний університет, Національний технічний університет України “КПІ” тощо.

Наказом Міністерства освіти і науки України від 12.09.2003р. № 618 затверджено комісію з екології Науково-методичної ради МОН України, яка створена на базі Одеського державного екологічного університету та об’єднує зусилля вищих навчальних закладів у розбудові системи вищої екологічної освіти в Україні.

Напрямки удосконалення освіти для сталого розвитку у вищій школі:

1. Розроблення та запровадження в кожному вищому навчальному закладі комплексної програми безперервного навчання та виховання студентів і учнів у галузі екології, інженерного захисту довкілля та раціонального природокористування з урахуванням усіх аспектів екології, ресурсозбереження, екологізації культури, екологізації педагогічної, юридичної та медичної освіти.
2. Розроблення навчальних програм, підручників та навчальних посібників з проблем сталого розвитку та реалізація їх у навчальному процесі.
3. Удосконалення методики викладання екологічного права (основ екологічного права) та спецкурсів з еколого-правових дисциплін у сучасних умовах для підготовки фахівців у галузі права, інших гуманітарних та природничих наук і знань.
4. Створення нових та реорганізація діючих наукових, зокрема, еколого-експертних центрів, діяльність яких спрямована на дослідження та оцінку різноманітних проблем сталого розвитку, охорони довкілля, використання природних ресурсів, дотримання принципів екологічної безпеки.
5. Визначення пріоритетних напрямків наукових досліджень у галузі сталого розвитку, використання природних ресурсів, охорони довкілля, створення засад екологічної безпеки.
6. Організація досліджень та експериментів з вирішення проблем сталого розвитку, охорони природного середовища, раціонального природокористування, запровадження маловідходних та енергозберігаючих технологій, з еколого-педагогічної, еколого-юридичної, медико-екологічної тематики.
7. Створення в регіональних міжгалузевих центрів з проблем освіти для сталого розвитку, екологічного права та законодавства для здійснення комплексних соціально-економічних та еколого-правових досліджень.
8. Внесення пріоритетних проблем сталого розвитку у дипломні роботи випускників вищих навчальних закладів.
9. Підтримка проведення науково-практичних семінарів, конференцій з

тематики сталого розвитку для студентів вищих навчальних закладів.

10. Активне використання інтерактивних методів навчання з використанням сучасних інформаційних технологій.

11. Розгортання міжнародної співпраці з провідними європейськими, американськими та канадськими університетами з акцентом на спільні наукові дослідження, академічні обміни.

12. Запровадження нових форм організації навчального процесу для магістрів (такі як міжнародні студентські Інтернет-семінари, робота в напрямку отримання сертифіката одного з провідних західних університетів за результатами вивчення певного курсу, наприклад екологічної економіки, екологічного менеджменту, екологічної політики тощо).

13. Перегляд змісту вищої педагогічної освіти з метою введення ідей сталого розвитку у всі навчальні дисципліни, їх екологізації. Створення педагогічних методик по освіті для сталого розвитку на всіх рівнях системи освіти.

Перехід до еколого-економічної моделі сталого розвитку вимагає також перегляду підходів до освіти як визначального чинника формування нового, екологічно відповідального мислення.

2.1.4. Післявузівська освіта

Мета – трансформація існуючого суспільного світогляду на базі формування нової парадигми екологізації виробництва та споживання; модернізація знань, удосконалення навичок.

Система неперервної освіти для сталого розвитку охоплює також післявузівську освіту, метою якої є підвищення рівня екологічної культури, ознайомлення з новітніми досягненнями екології та охорони природи. Першочерговим є навчання керівного складу, господарників, адміністраторів, менеджерів, політичних діячів.

Базовий зміст післявузівської освіти для сталого розвитку охоплює:

- сучасні уявлення про закони та закономірності розвитку соціо-, екосистем; особливості розвитку біосфери, її склад, функціонування, причини деградації, перспективи виходу з кризи;
- поняття й закони екології, відомості про основні напрями екологічних досліджень;
- правові аспекти охорони навколишнього середовища.

Особлива увага приділяється вивченню екологічних проблем конкретної сфери діяльності слухачів.

Перевага надається рольовим іграм, екскурсіям та іншим активним формам і методам.

Екологічна освіта і перепідготовка викладачів, керівних працівників та інших категорій населення здійснюється інститутами післявузівської освіти за спеціальними галузевими програмами.

Післядипломна освіта педагогічних кадрів здійснюється й через інші форми: курси підвищення кваліфікації; семінари та семінари-практикуми, науково-практичні конференції, творчі конкурси, виставки, консультації, школи передового педагогічного досвіду, Всеукраїнське об'єднання вчителів біології; регіональні педагогічні практикуми "Світ творчості". Виявленню творчого потенціалу педагогів, які докладають зусиль до формування екологічного стилю мислення сприяв Всеукраїнський конкурс "Джерело творчості".

Набуває поширення використання надбань порівняльної педагогіки у реалізації завдань освіти сталого розвитку. Стажування, виїзди педагогічних працівників до навчальних закладів України, Польщі, Латвії, Російської Федерації та інших держав світу сприяють обміну досвідом, виявленню родзинок світового педагогічного надбання та дають змогу поповнювати всеукраїнський банк інноваційних технологій позашкільної роботи еколого-натуралістичного спрямування.

Результатами реалізації програм післядипломної освіти педагогів є підготовка і видання навчальних матеріалів, що відображають ОСР обласними центрами еколого-натуралістичної творчості, популяризація принципів ОСР в місцевих засобах масової інформації, поширення напрацьованого досвіду роботи через семінари, конференції, періодичні видання.

Напрямки удосконалення на цьому етапі:

1. Розвиток перепідготовки викладачів на всіх рівнях і для всіх категорій освіти, створення факультетів підвищення кваліфікації при вищих навчальних закладах з підготовки та перепідготовки викладачів з освіти в галузі екології та сталого розвитку.
2. Розроблення та запровадження нових розділів у програми на спеціальних курсах підвищення кваліфікації інженерних і педагогічних кадрів.
3. Проведення семінарів з біології та географії для вчителів загальних середніх шкіл щодо ознайомлення та розповсюдження положень ОСР.
4. Залучення викладачів до додаткових джерел екологічної інформації.
5. Навчання викладачів роботи з доступними засобами масової інформації.
6. Проведення конференцій викладачів.
7. Введення в навчальні плани перепідготовки фахівців (друга вища освіта) дисциплін екологічного напрямку (наприклад, “Основи екології та екологічного управління природними ресурсами”).

2.2. Реалізація ОСР на різних рівнях неформальної освіти

Освіта в інтересах збалансованого розвитку – це окрема і специфічна галузь освітньої діяльності, яка, окрім знань, має сформувати турботливе ставлення до довкілля, сприяти переходу до збалансованих моделей виробництва та споживання. І саме громадські організації в силу специфіки

своїї діяльності можуть донести ідеї ОСР до широких верств населення, людей різного віку, професійної підготовки, соціального статусу.

2.2.1. Позашкільна еколого-натуралістична освіта

Освіта з питань навколишнього середовища, яка протягом багатьох років послідовно розвивається в позашкільних навчальних закладах, все більше торкається всього комплексу глобальних проблем, що розглядаються на Порядку денному на ХХІ століття, і є, таким чином, одним з ключових елементів освіти в інтересах сталого розвитку.

Теоретико-методологічні основи позашкільної еколого-натуралістичної освіти сталого розвитку розроблені доктором педагогічних наук В.В.Вербицьким. Соціально-педагогічна концепція освіти сталого розвитку “Сім’я - дошкільна установа – школа – позашкільний навчальний заклад” апробована в навчальних закладах України. Вона опирається на ряд моделей, основна ідея яких спрямована на неперервну *освіту людини впродовж життя*. Напрацьована модель (школа майбутніх батьків, малі екскурсії в природу навколо місць проживання, творчі учнівські об’єднання із збереженням і відтворенням зелених зон міст та модель нової спеціальності “Учитель біології – організатор позакласної, позашкільної еколого-натуралістичної роботи”) доповнює і збагачує традиційні моделі освіти.

Реалізація цілей освіти сталого розвитку дітей дошкільного віку здійснюється відповідно до навчально-виховних програм, рекомендованих Міністерством освіти і науки України. Відповідно до вікових особливостей навчання і виховання малят здійснюється в процесі ігрової, зображувальної, пошуково-дослідницької діяльності. На допомогу вихователям і батькам на конкурсній основі видано посібник “Екологічне виховання дошкільників”, тематичний випуск журналу “Дошкільне виховання”, проводяться семінари та семінари-практикуми у співпраці з науковими та вищими навчальними

зкладами, державними й громадськими екологічними організаціями. Заслужує уваги позитивний досвід, напрацьований педагогічними колективами дитячих дошкільних закладів м. Києва, Чернівців, Донецька.

Діяльність творчих об'єднань початкового рівня спрямована на розуміння взаємозв'язків та взаємовпливу природних явищ, засвоєння основ фенології, оволодіння методами фенологічних спостережень, критичного ставлення до отриманої інформації, обробки і узагальнення одержаних даних, виховання екологічно доцільної поведінки в довкіллі. Робота цих творчих об'єднань (юні друзі природи, юні овочівники, юні квітникарі тощо) здійснюються за типовими та робочими навчальними програмами. Методичне забезпечення спрямоване тут на інтеграцію понятійних та іконічних моделей пізнання, що досягається проведенням передач екологічного змісту на теле- і радіоканалах, виданням дитячої літератури, зокрема Зоя Берест **“КАЗКА ПРО ДОПИТЛИВЕ ЖАБЕНЯ. Екологія для найменшеньких”**, Аверс – 2006, 31с. Широкому залученню цієї вікової категорії дітей сприяють масові заходи, зокрема “Джміль і бджілка”, “Птах року”, “Біощит”, конкурс науково-дослідних проєктів для молодших школярів “Юний дослідник” тощо.

Мета творчих учнівських об'єднань основного рівня – забезпечення єдності формування природничо-наукової й особистісної картини світу на матеріалі наук (ботаніки, фітофізіології, агрохімії, ентомології, лісового господарства тощо).

Критеріями відбору змісту навчального матеріалу є:

- розгляд досягнень і перспектив певної науки з огляду на вирішення глобальних, регіональних і місцевих екологічних проблем;
- використання принципу **міждисциплінарності**;
- розгляд завдань “відкритого” типу, тобто таких, що не мають єдиного й остаточного вирішення;
- розв'язування творчих задач з екології.

Допрофесійна підготовка кадрів в галузі лісового господарства, раціонального використання, збереження і **сталого освоєння всіх видів лісів**

здійснюється гуртками юних лісівників та учнівськими лісництвами, які працюють при загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладах при підтримці Державного комітету лісового господарства України та його структур.

Заслуговує поширення перспективний досвід інтеграції закладів освіти і лісових господарств з організації практичної природоохоронної роботи, створення умов для творчої самореалізації учнів та задоволення потреб у професійному самовизначенні, набутий педагогічним колективом Івано-Франківського обласного еколого-натуралістичного центру спільно з фахівцями обласного управління лісового господарства, управління екології та природних ресурсів, викладачами Прикарпатського державного університету. В учнівських лісництвах і ланках юних лісівників працюють 1230 учнів, які доглядають 2560 га лісових насаджень держлісфонду, проводять дослідницьку роботу за завданням наукових співробітників і фахівців лісового господарства. Юні лісівники, які вирішили пов'язати своє життя з науковою роботою, займаються в секції лісового господарства регіонального відділення МАН. Методичний супровід діяльності учнівських лісництв обласним еколого-натуралістичним центром спрямований на проведення семінарів–практикумів керівників учнівських лісництв, видання методичних рекомендацій, узагальнення перспективного педагогічного досвіду.

Прикладом відновлення роботи учнівських лісництв області є діяльність Підгірського учнівського лісництва Богородчанського району Підгірської СЗОШ І-ІІІ ст.. Налагоджені зв'язки учнівського об'єднання з держлісгоспом Богородчанського району, поживавився і оновився навчально-виробничий процес. За підтримки Богородчанського лісництва та розсаднику “Діброва” для членів учнівського лісництва організований лісотехнічний всеобуч. Теоретичні знання з основ лісівництва проводяться в обладнаному необхідними приладами кабінеті. Кваліфіковані спеціалісти розкривають учням основні положення природоохоронної роботи, збагачення фауни і флори рідного краю, знайомлять з лісгосподарськими професіями, формують професійну готовність. На

закріплених за учнівським лісництвом 85 га лісу та 0,5 га лісової шкілки члени лісництва вирощують посадковий матеріал тису ягідного, туї, ясеня, кущів горобини, барбарису, шипшини тощо. Учні доглядають ліс, оберігають мурашники, заготовляють насіння, сіно та гіллячковий корм для лісових мешканців, майструють штучні гніздівлі для птахів. Зокрема, минулого року учні посадили лісові культури на площі 1 га, доглянули лісові культури на площі 5 га; заготовили 700 кг шишок, 100 шт. кормових віників; 500 кг плодів і ягід, 100 кг лікарської сировини.

Допрофесійна підготовка майбутніх фахівців у галузі аграрного сектору економіки здійснюється у творчих учнівських об'єднання агрохіміків, овочівників, рослинників, садівників, виноградарів і спрямована на забезпечення охорони і ***сталого використання природних ресурсів та виробництва продовольства.***

Ці завдання забезпечуються функціонуванням навчально-дослідних земельних ділянок як центрів навчання і оволодіння науково-обґрунтованими методами сучасного землеробства, зорієнтованого на збільшення ефективності використання землі, екологічні засади господарювання.

Співпраця Рівненської обласної станції юних натуралістів з державною сільськогосподарською дослідною та Верхівською державною сортовипробувальною станціями сприяє вдосконаленню дослідництва в галузі рослинництва, тваринництва, екології. Одержаний науковими співробітниками насіннєвий і посадковий матеріал надходить для сортовипробування на навчально-дослідних земельних ділянках загальноосвітніх закладів області.

Інтерес до сільськогосподарського дослідництва, до наукової спадщини родини українських садівників спонукав педагогів і учнів Семидубського аграрного ліцею Дубенського району до створення шкільного науково-виробничого садівничого товариства імені родини Симиренків. Наукове керівництво діяльністю творчого об'єднання здійснює кандидат сільськогосподарських наук, доцент Львівського державного аграрного університету П.Д. Завірюха.

Основними напрямками роботи товариства є:

- науково-дослідницька робота в галузі помології, декоративного садівництва та ландшафтного дизайну;
- пропаганда сучасних досліджень помологічної науки та суміжних галузей і передового досвіду в галузі садівництва, наукового доробку членів товариства;
- відновлення традицій садівництва, помологічної колекції, у тому числі і симиренківської селекції.

Дослідно-експериментальна робота в галузі садівництва є традиційною для закладів освіти Черкаської області. Потужне організаційно-методичне забезпечення цієї діяльності здійснює обласний еколого-натуралістичний центр.

Цілі освіти в інтересах сталого розвитку значною мірою реалізуються через організацію творчих учнівських об'єднань вищого рівня: Всеукраїнської заочної біологічної школи, наукових товариств учнів, хіміко-біологічного відділення МАН, Природничого ліцею.

Методологічні засади навчання у творчих об'єднаннях вищого рівня щодо критеріїв ОСР:

- систематизація знань, отриманих у загальноосвітніх школах та у процесі самоосвіти;
- формування сучасних уявлень про живу природу;
- створення цілісної картини оточуючого світу;
- усвідомлення сутності біологічних знань і методів їх отримання;
- аналіз конкретних фактів з точки зору загальнонаукових закономірностей;
- вироблення критичного ставлення до інформації, здатності до формування та обґрунтування власної думки.

Для реалізації міждисциплінарного підходу:

- розроблено факультативний курс “Англійська мова для біологів”;
- учні вивчають основи латинської мови, запам'ятовують латинські

видові назви живих організмів, анатомічну номенклатуру.

- важливим аспектом підготовки майбутніх фахівців є вивчення основ логіки — науки про правильне мислення. Учні ознайомлюються з логічними законами та операціями (визначення понять, правила класифікації тощо), теорією аргументації тощо.

- одним із завдань навчання є формування культури інтелектуальної праці. Під час занять розглядаються такі питання, як раціональне конспектування, складання реферативних оглядів, володіння ефективними прийомами навчання, робота із різними джерелами інформації (підручниками, монографіями, довідниками, періодикою, літературою іноземними мовами, мережею Інтернет).

Пролонгований моніторинг успішності старшокласників та їх вмотивованості до освіти впродовж всього життя здійснюється у відповідності до таких критеріїв:

- результати участі у конкурсі - захисті Малій академії наук України;
- успішність навчання у Всеукраїнській заочній біологічній школі;
- призові місця на Всеукраїнських олімпіадах, конкурсах;
- відзнаки (грамоти, дипломи, медалі тощо), отримані під час всеукраїнських та міжнародних заходів;
- кількість учнів, що вступили до вищих навчальних закладів
- кількість випускників, що вступили до аспірантури;
- кількість випускників, які захистили дисертації.
- кількість випускників, яка працюють викладачами вищих навчальних закладів тощо.

Багаторічний досвід поглиблення знань старшокласників в галузі таких проблем як зміна клімату, зростання споживання природних ресурсів, деградація довкілля та розробка стратегій раціонального управління навколишнім середовищем має секція екології МАН України.

Можливість впровадження теоретичних та практичних розробок старшокласників щодо оцінки стану довкілля надає участь у Всеукраїнському

тижні юних раціоналізаторів та винахідників “Природа – людина – виробництво – екологія”.

Основою підготовки кадрів нової генерації для позашкільних навчальних закладів еколого-натуралістичного спрямування у контексті реалізації положень освіти сталого розвитку є психолого-дидактичний підхід. Протягом 2000-2006 рр. розроблено і апробовано зміст професійної підготовки студентів Інституту природничо-географічної освіти Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова за спеціальністю “Вчитель біології. Організатор позакласної і позашкільної роботи”, яка включає п’ять блоків: природничо-науковий, екологічний, психолого-педагогічний, гуманітарний, натуралістичний і методичний. За такими ж програмами розпочато підготовку студентів в Переяслав–Хмельницькому державному педагогічному університеті ім. Г. Сковороди.

Розроблена програма спецкурсу “Позашкільна еколого-натуралістична освіта” для педагогічних інститутів та університетів, яка пройшла апробацію й успішно реалізується.

Методологічний потенціал для **здійснення освіти впродовж життя** працюючих педагогів позашкільних навчальних закладів еколого-натуралістичного профілю містить акмеологічний підхід. Опанувати методику розвитку творчого потенціалу, творчого самовдосконалення уможливило реалізація розробленого навчального курсу “Культура педагогічного менеджменту” та акмеологічні тренінги, розробка творчих проєктів.

Науковий супровід педагогічної діяльності з реалізації завдань освіти сталого розвитку здійснює Всеукраїнська науково-методична рада з екологічної освіти і виховання дітей та учнівської молоді з регіональними відділеннями. До складу ради входять представники державних і недержавних організацій, що діють в цій галузі, що дозволяє реалізовувати **стратегію екологічного партнерства**. Так, НЕНЦ співпрацює з Українською аграрною академією, відділенням Загальної біології НАН України (на підставі Меморандуму про співпрацю /2006 рік/) та їхніми структурними підрозділами: Інститутом

ботаніки НАН України, Інститутом зоології НАН України, Інститутом гідробіології НАН України, Національним ботанічним садом ім. М.М. Гришка НАН України, Академією педагогічних наук України: Інститутом педагогіки АПН України, Інститутом психології ім. Г.С. Костюка АПН України, Інститутом педагогіки і психології професійної освіти АПН України, Інститутом проблем виховання АПН України, вищими навчальними закладами, зокрема Київським національним університетом ім. Т.Г. Шевченка, Національним університетом “Києво-Могилянська академія”, Національним університетом “Київський політехнічний інститут”, Національним аграрним університетом.

Така співпраця уможливила широке залучення дітей та учнівської молоді до особистої участі в досягненні цілей освіти в інтересах сталого розвитку через систему масових заходів екологічного змісту, проведення моніторингу якості довкілля, дослідно-експериментальну, просвітницьку, практичну діяльність з оздоровлення довкілля.

З метою **збереження біологічного різноманіття** спільно з відділом систематики і флористики Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України проводиться Всеукраїнська молодіжна акція “Флора України: компас у зелений світ”, яка включає етапи: “Зелені завойовники” (програма “Дослідження неаборигенних організмів України”), “Зелені перлини” (програма “Дослідження рідкісних видів рослин України”), “Корисні переселенці” (програма “Дослідження корисних видів дикої флори, які слід внести в культуру”), “Сторінками зеленої книги” (виконання програми “Дослідження типових, рідкісних та зникаючих угруповань природної рослинності”). Мета проекту: ознайомлення учнів та студентів з різними видами рослинності своєї місцевості: лучної, лісової, степової, сільськогосподарськими угіддями, навчити розпізнавати представників роду фіалка та аналізувати умови зростання знайдених видів. Ці проекти спрямовані на виконання завдань наукової теми Інституту ботаніки НАН України “Біорізноманіття судинних

рослин України: створення узагальненого флористико-таксономічного зведення “Флора України”.

Метою іншого науково-освітнього проекту “Лишайники-індикатори стану навколишнього середовища” є ознайомлення учнів з основними групами лишайників України та отримання навичок у зборі, визначенні та гербаризації матеріалу; вивчення учнями методів оцінки стану атмосферного повітря та негативного впливу антропогенних факторів на навколишнє середовище.

Іншою формою залучення учнівської молоді до експериментально-дослідної роботи є реалізація проекту “Всеукраїнський Інститут ботанічних стажувань” започаткованого спільно з Інститутом ботаніки НАН України. У межах проекту навчання учнів здійснюється за індивідуальними програмами, розробленими на основі міждисциплінарного підходу і включає роботу за партнерським контрактом.

За підсумками стажувань проводиться засідання Малої вченої ради, на якій заслуховуються творчі звіти учнів про результати виконання завдань партнерського контракту.

Після проходження партнерських стажувань кожен учасник отримує відповідний сертифікат.

У рамках програми підтримки **біорізноманіття** BSP “Оцінка необхідності збереження біорізноманітності в Криму” працює Кримський республіканський еколого-натуралістичний дослідницький центр. Спільно з науковцями вузів, педагоги центру беруть участь у конференціях, тренінгах, круглих столах, які проводяться в різних регіонах Криму. Координує роботу Кримська республіканська асоціація “Екологія і світ”. Результатом цієї роботи є видання ілюстрованих матеріалів по біорізноманіттю Криму, де співавторами є педагогічні працівники Кримського республіканського еколого-натуралістичного дослідницького центру.

Педагоги і вихованці цього позашкільного навчального закладу взяли активну участь в роботі по написанню книги “Дика природа міст України”, яка проходила в рамках конкурсу Індивідуальних проектів по Глобальній Безпеці

і Сталому розвитку Фонду Джона Д. І. Кетрін Т. Мак-Артуров. До цієї діяльності також були залучені учні та викладачі еколого-натуралістичних центрів і станцій юних натуралістів із міст Сімферополя, Алушти, Керчі, Ялти, Джанкойського, Бахчисарайського, Білогірського районів.

З метою реалізації *програми “Екоосвіта в природі”* створено Всеукраїнський науково-освітній комплекс “Еколог”, який є навчально-оздоровчою базою позашкільних та вищих навчальних закладів. Структуру комплексу репрезентують: Всеукраїнський наметовий еколого-натуралістичний табір “Ойкос” (Карпатський біосферний заповідник, Закарпатська область), Всеукраїнський наметовий еколого-краєзнавчий табір “Простір” (заказник “Степанівська коса, Запорізька область”), оздоровчий центр “Ласпі” (АР Крим), Всеукраїнський табір “Юннат” (м. Київ). До складу комплексу можуть бути приєднані зацікавлені вищі та позашкільні навчальні заклади із залученням наукового, методичного, кадрового, технологічного потенціалу природо-заповідних територій. Всеукраїнський науково-освітній комплекс “Еколог” є дослідно-експериментальною базою для проведення досліджень слухачами МАН, студентами вищих навчальних закладів та аспірантами галузевих інститутів НАН України.

Ефективною формою екоосвіти є *наукові експедиції* з комплексного вивчення природи. Позитивний досвід такої діяльності напрацьований педагогічними колективами Полтавської, Чернівецької, Запорізької, Львівської, Луганської, Чернігівської, Миколаївської, Одеської, Кіровоградської, Вінницької, Дніпропетровської, Херсонської, Донецької, Черкаської, Закарпатської та інших областей.

Ювілейна (десята) обласна екологічна експедиція “Чиста хвиля 2005” за фінансової підтримки Держуправління екології та природних ресурсів була організована Полтавським обласним еколого-натуралістичним центром учнівської молоді.

22 роки педагоги позашкільних закладів Одещини активно використовують таку форму екологічної освіти, як екологічні експедиції та навчально-польові практики.

У 2003 року при Одеському державному екологічному університеті був створений регіональний Центр розповсюдження екологічних знань, одним з напрямів діяльності якого є популяризація ідей сталого розвитку серед населення, виховання учнівської молоді за допомогою екологічних експедицій та навчально-польових практик. Центр також займається тренінгами, виданням методичної літератури з проблем освіти для сталого розвитку для вчителів регіону. Так, у 2005 році було видано такі методичні матеріали „Вступ до викладання принципів сталого розвитку у середній школі”, „Десятилетие ООН по образованию для устойчивого развития (2005-2014)”.

Важливим завданням позашкільної освіти є формування громадянських цінностей та переконань. Тому побудова життєдіяльності еколого-натуралістичного центру здійснюється на основі співпраці дітей та дорослих як моделі *громадянського суспільства*. Однією з таких моделей є Дитячий екологічний парламент (ДЕП). ДЕП – недержавна, неприбуткова спілка дітей – представників від дитячих громадських екологічних організацій, мета якого – консолідація зусиль дитячих громадських і державних екологічних організацій на реалізацію міжнародних та національних екологічних програм, спрямованих на збереження, підтримку і відтворення природи, здійснення інформаційної підтримки та виконання координаційної ролі в роботі всіх дитячих громадських екологічних організацій.

ДЕП – своєрідна школа з формування громадської свідомості, для його членів постійно проводяться тренінги-навчання, зустрічі з депутатами Верховної Ради, урядом, активістами громадського екологічного руху. Члени ДЕП – учасники III та IV Всеукраїнської конференції екологічної громадськості.

Інноваційною формою, впровадженою в педагогічну практику Надвірнянського районного еколого-натуралістичного центру Івано-

Франківської області, є *районні екологічні асамблеї*. Вибір такої форми уможлиблює всебічне обговорення питань, пов'язаних із станом та охороною довкілля на рівні учень – вчитель – школа – громадські і державні організації та установи – представники влади; прийняти конструктивні рішення локальних екологічних проблем.

Співпраця з українськими та міжнародними громадськими організаціями (“Мама - 86”, “Спілка врятування від Чорнобилів”, “Комітет порятунку Дніпра”, “Національний екоцентр” тощо) уможливила широке розгортання просвітницької та практичної роботи з оздоровлення довкілля через систему масових заходів, проектів конкурсів, зокрема: Мій рідний край, моя земля”, “Птах року”, “Біощит”, “Джміль та бджілка”, “Вчимося заповідувати”, Всеукраїнський конкурс колективів екологічної просвіти, фестиваль “В об’єктиві натураліста”, “Ліси для нащадків”, “Парки легені міст та сіл”, “Зелений паросток майбутнього” тощо.

Широкі можливості для творчої діяльності учнівської молоді задля досягнення цілей освіти сталого розвитку відкриває участь у міжнародних дослідницьких програмах: космічний експеримент, Міжнародний Інститут води, “GLOBE”, “Юнацький водний приз”, конкурс з енергозбереження, Intel – Еко – Україна.

З метою залучення учнівської молоді до збереження *ресурсів прісної води* Міністерством охорони навколишнього природного середовища проводиться щорічний конкурс “До чистих джерел”, який спрямований на усвідомлення ролі водних ресурсів в природних екосистемах, практичну діяльність з охорони біорізноманіття та водно-болотних угідь, широку просвітницьку роботу щодо раціонального водокористування.

З метою заохочення економії енергії, підвищення ефективності енергоспоживання, використання відновлювальних джерел енергії, розробки і розповсюдження нових енергетичних технологій, НЕНЦ спільно з Норвезьким товариством охорони природи, Програмою розвитку Організації Об’єднаних Націй (ПРООН/UNDP), Комітетом з питань паливно-енергетичного комплексу,

ядерної політики та ядерної безпеки Верховної ради України, Державною академією житлово-комунального господарства, Українським національним інформаційним агентством.

Дієвим засобом пропаганди інвайроментальної освіти є екологічні вітальні та відеотеки “Екологія – XXI століття” з відеофільмів програми Європейського Союзу “TACIS” та вітчизняних відеофільмів про заповідні території України, що створені при всіх обласних позашкільних навчальних закладах еколого-натуралістичного профілю.

З метою поширення екологічних знань не тільки серед дітей та молоді, а й серед усіх верств населення обласні еколого-натуралістичні центри, районні і міські СЮН/ЕНЦ апробують, ініціюють і активно впроваджують різноманітні *форми екологічної просвіти*: екологічні агітбригади, екоатри, лекторії, відеолекторії, екологічні служби, екологічні веломарафони тощо.

На базі центру позашкільної освіти м. Маріуполя Донецької області створена Дитяча екологічна інспекція. У кожному районі міста діють екозагони у складі 5 юних інспекторів природи та міський штаб при екологічному центрі. За цей період було виявлено більш 150 порушень, за якими складено протоколи та направлено в адміністративно-технічну інспекцію для прийняття певних адміністративних заходів, майже 100 порушень ліквідовано.

У Сумській області працюють районні учнівські природоохоронні ради, міські екологічні штаби, шкільні екологічні центри. Районні екологічні ради створені також в Івано-Франківській області.

Регіональною чорноморською мережею громадських організацій при фінансовій підтримці Миколаївського міськвиконкому та сприянні Національного екологічного центру України, Миколаївського Національного державного університету ім. В.О. Сухомлинського і регіонального ландшафтного парку “Гранітно-степове Побужжя” організована експедиція “Бузький Гард” для юннатів Миколаївської міськСЮН, яка проходила на території регіонального ландшафтного парку “Гранітно-степове Побужжя”.

Вже другий рік, Миколаївський ОЦЕНТУМ, за підтримки адміністрації регіонального ландшафтного парку “Приінгульський” і райдержадміністрації Новобузького району Миколаївської області, проводять польовий практикум для учнів 7 – 8 класів позашкільних закладів еколого-натуралістичного профілю роботи. Робота практикуму здійснюється на території регіонального ландшафтного парку (РЛП) “Приінгульський”.

Педагогічні працівники центру широко залучають *засоби масової інформації до популяризації положень освіти сталого розвитку* та поширення напрацьованого досвіду, зокрема газети “Освіта”, “Освіта України”, “Сільська школа”, “Хімія і біологія в школі”, “Хрещатик”, “Зірка”, “Перемена”, “Порадниця”, бюлетені екологічних відеотек; в журналах “Біологія і хімія”, “Паросток”, “Огородник”, “Зообиржа”, “Дім, сад, город”, “Рідна природа”, “Рідна школа”, “Початкова школа”, “Шкільна бібліотека”, “Пізнайко”, “Інформатика”, “Сучасне птахівництво”, вісник ISAR та ін.; звучать на українському радіо у передачах: “Обрії”, “Новини”, “Голос Києва”, “Школяда”, “Ноев ковчег”, “Старшокласник”, “Від вуха до слона”, студії “Майдан”, “Наше радіо”; транслюються на телевізійних каналах: УТ – 3 (“За Київським часом”), УТ – 1 (“Новини”, “Сільський час”, “Хто в домі господар”, “Торбинка порад”, “для тих, хто вдома”), Інтер, Новий канал, “1+1”, ТРК “Київ”, СТБ, ТЕТ.

Формами популяризації є підготовка прес-релізів і запрошення представників ЗМІ, висвітлення масових та методичних заходів, публікації методистів Центру, тематичні програми тощо.

2.2.2. Розвиток неформальної освіти в інтересах збалансованого розвитку: неурядові організації. Всеукраїнська екологічна ліга.

Громадські організації використовують системний підхід – поєднують екологічне виховання із практичною роботою, новими освітніми розвиваючими

заходами, науково-практичною роботою дітей, впровадженню системи самоврядування й розвитку лідерських якостей.

Велику ролі в реалізації ОСР відіграють інститути громадянського суспільства, зокрема громадські організації, здебільшого екологічного спрямування. Найбільший вплив громадські організації мають в просвіті та неформальній освіті різних верств населення. Хоча можна відзначити і участь громадських організацій у формальній ОСР.

Громадські організації беруть участь у міжнародному співробітництві, формуванні концептуальних засад ОСР на національному та місцевому рівнях, в просвіті та інформуванні громадян з питань сталого розвитку, у розробці навчальних програм, курсів, навчально-методичних матеріалів, посібників, підручників.

Громадські екологічні організації накопили достатній потенціал знань, підходів, практичних дій для участі у прийнятті державних рішень з питань впровадження ОСР.

Ще в 2001р. на Всеукраїнській конференції екологічної громадськості було проголошено напрями діяльності НУО щодо впровадження принципів сталого розвитку в Україні та особливої ролі освіти та інформування.

За ініціативою неурядових організацій в 2004 році було сформовано Всеукраїнську координаційну раду з освіти в інтересах збалансованого сталого розвитку як міжсекторальний орган. Але за відсутності державної підтримки діяльність Ради не була продуктивною.

Провідну роль серед громадських організацій, які опікуються питаннями ОСР, відіграє Всеукраїнська екологічна ліга (ВЕЛ).

Важливим напрямом роботи ВЕЛ є популяризація ідей сталого розвитку, інформування населення. Протягом 2004-2006 рр. видано серію карт, де подається інформація про стан компонентів природного середовища, проаналізовані причини медико-демографічних проблем, бідності населення як соціально-економічного явища, показані перспективи еколого-економічної збалансованості територій. У 2006 р. ВЕЛ здійснила переклад та видання

Стратегії ЄЕК ООН з освіти в інтересах збалансованого сталого розвитку. Одним із різновидів неформальної освіти і виховання стали студентські конференції з питань сталого розвитку, які проводить ВЕЛ за участю провідних вищих навчальних закладів України.

Вже кілька років поспіль під егідою ВЕЛ збираються педагоги на Всеукраїнські конференції, де питання екологічної освіти і виховання розглядаються як складові ОСР. У вересні 2006р. ВЕЛ провела першу Всеукраїнську конференцію «Освіта в інтересах сталого розвитку: національні пріоритети».

Всеукраїнська дитяча спілка «Екологічна варта» веде потужну просвітницьку роботу, готує та публікує інформаційні та методичні матеріали, організовує тренінги, активно бере участь в позашкільній та неформальній освіті в інтересах збалансованого розвитку.

Цікавим є проект ВДС «Екологічна варта» – «Прибери планету», метою якого є виховання у дітей неспоживацького ставлення до природи, розуміння збалансованості усіх компонентів довкілля. В рамках виконання цього проекту підготовані методичні розробки, посібник, серія наочних матеріалів.

Регіональне молодіжне екологічне об'єднання „Екосфера” (Закарпаття) працює за власною методикою „Програма екологічної освіти й виховання учнівської молоді „Школа в природі”, веде дитячі програми із популяризації збалансованого розвитку Карпат.

Дитяче об'єднання „Паросток” проводить роботу з дітьми й молоддю з екології й біології, велику увагу приділяючи практичному й науково-дослідному аспектам.

Проекти з місцевою участю, що підтримуються владою

Муніципальна програма сталого розвитку (МПВСР), яка реалізується ПРООН в Україні, була започаткована у квітні 2004 року як пілотний проект з метою розвитку демократичного, прозорого механізму локалізації принципів сталого розвитку, а також демонстрації ефективності громадсько-приватного

партнерства для вирішення місцевих соціальних, економічних та екологічних проблем.

Основними суб'єктами програми виступають міські ради та їхні асоціації, місцеві громади, освітні установи, неурядові громадські та урядові організації. Основними партнерами проекту є муніципалітети міст Івано-Франківська, Рівного, Житомира, Миколаєва, Галича (Івано-Франківська обл.) та Новоград-Волинського (Житомирська обл.). Програма включає три основні компоненти:

- **Зміцнення національних, законодавчих, виконавчих і консультативних рамок розробки політики** шляхом впровадження механізмів сталого розвитку та створення/оновлення екологічного законодавства, політики, регуляторних механізмів на місцевому рівні відповідно до змін у національній політиці на основі зміцнення потенціалу муніципалітетів у проведенні прозорих громадських слухань і встановлення/покращення стану систем екологічного моніторингу на місцях.

- **Підсилення муніципальних державно-приватних спільних дій та заходів** і зміцнення потенціалу місцевих органів влади шляхом встановлення/посилення місцевих державно-приватних механізмів для стабільної співпраці у керуванні процесами управління та залучення громадськості й вирішення соціальних, економічних і екологічних проблем на місцевому рівні.

- **Підвищення рівня інформованості для впровадження засад сталого розвитку** шляхом заохочення та проведення інформаційних і просвітніх заходів і створення відповідних інформаційних систем при муніципалітетах.

Проект реалізується на основі методу соціальної мобілізації, спільного планування знизу-вгору та вибірково-територіального підходу.

Під час проекту були створені Мережі шкіл, які розповсюджували інформацію з питань сталого розвитку, був розроблений «Практичний посібник для мереж шкіл».

2.2.3. Туристсько-краєзнавча робота

На взаємозв'язок між природоохоронною діяльністю і сталим туризмом спрямована діяльність позашкільних навчальних закладів туристсько-краєзнавчого профілю.

Згідно з державною статистикою на 1.06.2006 року в Україні діє 102 центри туризму і краєзнавства учнівської молоді, станцій юних туристів, що становить 6,8% від загальної кількості всіх типів позашкільних навчальних закладів. Порівняно з 2000 роком кількість центрів збільшилась на 12 одиниць. Найбільшу кількість центрів туризму і краєзнавства мають області: Дніпропетровська -9, Хмельницька - 8, Луганська, Полтавська - по 7, Львівська, Черкаська, Волинська - по 6.

РОБОТА ДИТЯЧИХ ТУРИСТСЬКО-КРАЄЗНАВЧИХ ГУРТКІВ.

Робота дитячих гуртків (творчих об'єднань) є одним з показників розвитку дитячо-юнацького туризму і краєзнавства в Україні. Так, в 2005 році кількість туристсько-краєзнавчих гуртків у всіх типах позашкільних навчальних закладів налічувала 6758 гуртків це на 318 гуртків більше ніж в 2004 роком, кількість гуртківців порівняно з 2004 роком збільшилась на 0,4 % (на 3400 чоловік) і на сьогодні складає -110000 гуртківців.

Добре поставлена туристсько-краєзнавча діяльність учнів в Харківській, Херсонській, Чернігівській, та Полтавській областях.

Варто відзначити, що вже протягом ряду років серед наймасовіших в Україні залишаються гуртки екологічного напрямку, діяльність яких найбільшою мірою відповідає завданням освіти для сталого розвитку.

Слід відзначити , що в центрах туризму і краєзнавства екологічні гуртки працюють за програмами розробленими працівниками Українського державного центру туризму і краєзнавства учнівської молоді і включені до збірнику „Орієнтовні навчальні програми туристсько-краєзнавчих об'єднань учнівської молоді”. Теми, присвячені забезпеченню охорони навколишнього природного середовища, захисту природи, виконанню екологічних вимог при

проведенні туристських походів, подорожей, змагань, при організації туристських бівуаків включено окремими темами або блоками до навчальних програм всіх туристсько-краєзнавчих об'єднань, гуртків.

Серед туристсько–спортивних гуртків найбільш масовими є гуртки:

Пішохідний туризм	2056	35919
Юні туристи	1443	24811
Спортивне орієнтування	549	8647
Спортивний туризм	433	7186
Юні вело туристи	113	1710

Серед краєзнавчих найбільш масовими є гуртки:

Юні екологи	1486	24557
Народознавчі	1387	22513
Активісти шкільного музею	848	10765
Туристсько - краєзнавчі	826	15083
Юні етнографи-фольклористи	599	9320
Географічно - краєзнавчий	566	9246
Літературне краєзнавство	387	6280

Загалом в Україні охоплення дітей гуртковою туристсько-краєзнавчою роботою складає 1,9 % від загальної кількості учнів.

НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТУРИСТСЬКО-КРАЄЗНАВЧОЇ РОБОТИ

Педагогічні колективи туристсько-краєзнавчих центрів постійно працюють над вдосконаленням навчально-методичної бази дитячо-юнацького

туризму і краєзнавства на місцях. Так, протягом 2005 року центрами туризму підготовлено 410 методичних рекомендацій, розробок, порад на допомогу організаторам туристсько-краєзнавчої роботи. Базою для виявлення нових підходів, форм і методів виховання учнів засобами туризму і краєзнавства, розвитку творчої активності педагогічних колективів навчальних закладів та поглиблення фахової підготовки педагогів є щорічний Всеукраїнський конкурс на кращий навчально-методичний матеріал туристсько-краєзнавчої тематики започаткований Українським центром туризму і краєзнавства учнівської молоді. Серед представлених на конкурс робіт в 2005 році 10 - екологічної спрямованості. Найбільше робіт екологічної тематики подано в розділ „Організація гурткової роботи”. Серед цих робіт кращими були роботи працівників Чернігівського обласного центру дитячого та юнацького туризму та екскурсій, Запорізького обласного центру туризму, краєзнавства.

Координаційно-методичне керівництво роботою центрів здійснюється Українським державним центром туризму і краєзнавства учнівської молоді. Щоквартально Центр готує і видає інформаційно-методичний вісник „Туризм і краєзнавство”, який розсилається на всі центри туризму. В 2005 році Центром підготовлено та погоджено з Федерації спортивного туризму Положення „Про туристські маршрутно-кваліфікаційні комісії закладів освіти України”. В цьому році внесені зміни до Правил проведення туристських подорожей з учнівською та студентською молоддю країни. Нова редакція Правил зареєстрована в Мінюсті України і доведена до відома керівників органів управління освітою. В цих нормативних документах певне місце займає забезпечення дотримання вимог щодо сталого розвитку освіти тобто, передбачено дотримання природоохоронних вимог, бережливе ставлення до оточуючого середовища і це визначено як обов’язок керівника та учасників туристської подорожі. Маршрутно - кваліфікаційним комісіям доручено забезпечувати контроль за дотриманням серед іншого природоохоронних вимог при проведенні туристських походів. Робота центрів туризму і краєзнавства в цьому напрямку постійно висвітлюється на сторінках освітянських видань (газети „Освіта

України”, ”Географія. Краєзнавство Шкільний туризм.”) тощо. Центри туризму і краєзнавства є постійними учасниками освітніх виставок.

КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИТЯЧО-ЮНАЦЬКОГО ТУРИЗМУ І КРАЄЗНАВСТВА. ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ

У 2005 році в центрах туризму працювали 60 майстрів спорту з туризму, 111 - кандидатів у майстри спорту, 693 - інструктори шкільного туризму. Вивченню проблем в туристсько-краєзнавчій роботі, обміном досвіду роботи сприяють постійно діючі семінари, семінари–практикуми, які проводяться Центром для директорів, заступників директорів обласних, міських та районних центрів.

Щорічно на базі Центрального інституту післядипломної освіти АПН України організовуються та проводяться курси підвищення кваліфікації педагогічних кадрів. Так, в 2005 році на базі інституту пройшли курси заступники директорів і методисти Кримського республіканського, обласних, Київського та Севастопольського міських центрів туризму та директори районних і міських центрів.

З метою якісної підготовки та проведення Всеукраїнських масових заходів Центр постійно організовує семінари – практикуми для суддів та членів журі Всеукраїнських змагань з спортивного туризму, Всеукраїнського зльоту юних туристів-краєзнавців руху учнівської молоді „Моя земля – земля моїх батьків.”

Підготовці громадських туристських кадрів у подальшому сприятимуть також навчальні плани та програми підготовки інструкторів дитячо-юнацького туризму та організаторів спортивного туризму, затверджені Федерацією спортивного туризму України та схвалені Комісією з проблем позашкільної освіти Науково-методичної ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України для практичного використання у загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладах. В цих програмах належне місце займають питання екологічного виховання, підготовки майбутніх організаторів та керівників

туристсько-краєзнавчої роботи до природоохоронної діяльності, збереження природного середовища.

Велика робота по підготовці та перепідготовці туристських кадрів здійснюють і у регіонах. Так, за 2005 рік на семінарах та курсах середньої та вищої туристської, інструкторської, суддівської підготовки було підготовлено 469 інструкторів шкільного туризму. Постійно центрами туризму проводяться установчі семінари для суддів змагань з техніки пішохідного, гірського, водного, лижного, спелеотуризму, спортивного орієнтування, краєзнавчих зльотів.; голів та відповідальних секретарів маршрутно-кваліфікаційних комісій навчальних закладів; відповідальних за краєзнавчу роботу, керівників пошуково-експедиційних загонів, шкільних музеїв.

Важливою формою роботи позашкільників є їх співпраця з наукою. Так, спільно з Інститутом проблем виховання Академії педагогічних наук України, Науково - методичним центром середньої освіти, Малою академією наук та державними позашкільними центрами розроблено Положення про Всеукраїнський конкурс педагогічної майстерності керівників позашкільних навчальних закладів „Джерело творчості”. З 2005 року розпочалися відбіркові конкурси педагогічної майстерності позашкільників України. За підсумками першого (заочного) 3-го етапу Всеукраїнського конкурсу майстерності педагогічних працівників позашкільників навчальних закладів „Джерело творчості” з номінації „Керівник гуртка-2006”- чотири керівники туристсько-краєзнавчих гуртків стали переможцями. Слід відзначити, що один із них - Шелегеда Віталій Іванович є керівником екологічного гуртка „ЮНЕКО” Запорізького обласного центру туризму і краєзнавства учнівської молоді. Шелегеда В.І є автором циклу робіт з організації та проведення польових досліджень з вивчення рідкісних і зникаючих видів та угруповань рослин, тварин, грибів, лишайників Запорізької області.

Питання сталого розвитку освіти також передбачені в державній програмі розвитку краєзнавства на період до 2010 року .

Розвитку дитячо-юнацького туризму і краєзнавства у подальшому сприяє Розпорядження Кабінету Міністрів України від 12.05.04 №298-р „Про затвердження заходів щодо державної підтримки розвитку молодіжного та дитячого туризму”, на виконання якого Міністерством освіти і науки України розроблено план організаційно-практичної роботи з його реалізації (наказ МОН від 11.06.04 № 473). Планом передбачено розробку символіки молодіжного і дитячого туризму, проведення молодіжних туристичних фестивалів, затвердження орієнтовної тематики екскурсійно-краєзнавчої діяльності в межах кожного регіону відповідно до навчальних програм для різних вікових груп і рівня їх знань, включення туристських та екскурсійних поїздок по Україні до навчальних планів загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладів тощо.

Основні пункти виконання плану:

- створено базу даних про молодіжно-туристичні клуби та організації;
- щорічно проводяться різноманітні фестивалі, чемпіонати та змагання з різних видів туризму з метою популяризації активного відпочинку та розвитку спортивного туризму;
- культурно-освітні програми (наприклад - археологічна експедиція „Замки Закарпаття”). Тільки протягом 2005 року в роботі цієї експедиції взяли участь 136 молодих людей з 15 країн світу, в т. числі США, Мексика, Польща , Румунія, Словаччина, Швеція та ін.;
- туристські та екскурсійні поїздки по Україні включені до навчальних планів середніх загальноосвітніх шкіл;
- розроблені спортивні туристські походи та маршрути вихідного дня ;
- видаються путівники, сучасні карти , схеми , буклети з молодіжних туристських маршрутів.

Указ Президента України “Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні” (від 4.07.2005р. №1013/2005), відводить належне місце позашкільній освіті в цілому.

Цим документом передбачалось також заснувати, починаючи з 2006 року, щорічні стипендії Президента України для переможців Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів МАН і це уже виконано. Указом Президента уже з цього року, призначені стипендії переможцям Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів і Всеукраїнського конкурсу науково - дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України . За підсумками проведення III етапу Всеукраїнського конкурсу - захисту науково - дослідницьких робіт учнів – членів МАН цього року - 81 юний науковець, які є переможцями та призерами з історико-географічного напрямку отримали стипендію Президента. Серед призерів є два юні науковці, які захищали роботи в секції „ Географія” по екологічній тематиці.

Щорічно в рамках руху „Моя земля – земля моїх батьків” проводяться Всеукраїнські та обласні краєзнавчі заходи метою яких є збереження та примноження звичаїв, традицій, обрядів, історико-культурної спадщини українського народу, а також виховання у дітей бережного ставлення до природи рідного краю.

Так, в 2005 році було проведено 168 масових заходів з краєзнавчого напрямку, в яких взяло участь близько 23,7 тис. учнів. Найбільше заходів було проведено у Запорізькій, Миколаївській , Чернігівській областях та в м. Севастополі.

Більше 10 років проводиться Всеукраїнська туристсько-краєзнавча експедиція учнівської молоді ”Краса і біль України”, яка є невичерпним джерелом виховання у дітей дбайливого ставлення до природи рідного краю, духовних надбань з історії, народознавства, поглиблення знань з природничих дисциплін. Юні екологи постійні учасники всеукраїнської туристсько-краєзнавчих експедицій ”Краса і біль України”. Експедиція „Краса і біль України” проводиться за 5 напрямками два з яких „Мальовнича Україна „ та „Скривджена Земля” є екологічної спрямованості. Так, при підготовці робіт на напрям „Мальовнича Україна” учнівська молодь знайомиться з природою

рідного краю-рослинами і тваринним світом, кліматом, водоймищами, типовими ландшафтами України. Учасники експедиції вивчають історію природокористування, взаємин людини з навколишнім середовищем через господарство, побут. Юні пошуковці ведуть дослідницькі роботи в національних парках, заповідниках, заказниках, лісництвах, беруть на облік, описують, фотографують мальовничі місця, займаються фенологічними спостереженнями, створюють путівники та туристсько-краєзнавчі маршрути по мальовничих місцях рідного краю.

Іншу спрямованість мають роботи подані на напрям „Скривджена земля”. Через ці роботи проходить дитяча біль за зруйновані храми, розорені „вимираючі” села і хутори, забруднені ріки, ставки і озера, понівечені кар’єрами угіддя, вирубані та спалені ліси. Тому під час експедицій діти не тільки виявляють випадки брутального ставлення до багатств землі, але і беруть участь у відновленні пам’ятників архітектури, очищенні та благоустрої занедбаних джерел, струмків, малих річок, лісів, проводять роботу по висадженню дерев, полезахисних смуг, рекультивації використаних земель, відновленні окремих видів фауни і флори, відтворюють типове українське озеленення, створюють екологічні карти свого села, міста, району. За підсумками експедиції проводиться конкурс науково –практичних робіт I етапу туристсько-краєзнавчої експедиції „Краса і біль України”. Кращі роботи беруть участь у всеукраїнському конкурсі науково-практичних робіт II етапу туристсько-краєзнавчої експедиції учнівської молоді „Краса і біль України”. В 2005 році кращими роботи екологічної спрямованості визнані : „Відродження ставка” (підготовлена членом краєзнавчого гуртка Центру дитячого та юнацького туризму Білогірського району Автономної республіки Крим - Веронікою Мандоліні) та „Екологічний проект „Прибери планету” (підготовлену членами осередку „Екологічна варта” Озерненської гімназії Житомирського району Житомирської області).

В цьому році Центр підвів підсумки Всеукраїнської історико-географічної експедиції „Сто чудес України”, яка проводилась протягом

останніх 7 років. Постійними учасниками експедиції були і екологічні гуртки Запорізького обласного центру туризму і краєзнавства учнівської молоді, які широко представили в своїх роботах природне розмаїття своєї області.

Допомогу в проведенні масових заходів з юними туристами надають громадські організації: Інститут етнології, Інститут історії, Українське географічне товариство, Всеукраїнська спілка краєзнавців України, діяльність якої протягом багатьох років очолює відома далеко за межами України людина – Петро Тронько.

Починаючи з цього року Українським державним центром туризму і краєзнавства учнівської молоді спільно з Всеукраїнською спілкою краєзнавців та Українським географічним товариством започаткована Всеукраїнська історико-географічна експедиція „Історія міст і сіл України”.

Щороку центри туризму проводять ряд цікавих масових заходів зі спортивного туризму. Так, в 2005 році було проведено 157 різноманітних змагань в яких брало участь понад 27 тис учасників.

Цікаво проходять зустрічі на приз “Південного Бугу” між командами Миколаївської та Кіровоградської областей. У Чернівецькій області проводяться змагання зі спортивного орієнтування - “Парки Буковини”. Як показав досвід, ця форма найбільш ефективна для пропаганди спортивного орієнтування, закріпленню на практиці знань з вивчення карт, природоохоронних заходів.

Традиційно ефективною формою виявлення кращого досвіду організації спортивних походів є щорічна заочна Першість України на кращий спортивний туристсько-краєзнавчий похід. У 2004-2005 навчальному році у Фіналі Першості взяли участь 89 команд з 24 областей та м. Києва та Севастополя. Основною метою цього заходу є фізичне та моральне загартування юних туристів, вивчення біологічних, екологічних, кліматичних та ландшафтних особливостей регіонів, ознайомлення з історичними та археологічними пам’ятками рідного краю.

І декілька слів про структурний підрозділ Українського державного центру туризму і краєзнавства учнівської молоді - Центральний табір туристського активу учнів, який є профільним туристським табором. Він знаходиться у мальовничому куточку Закарпаття (Іршавський район, с.Осій - в селі де народився відомий співак Іван Попович) серед казкових гір, між кришталевих гірських річок, де струмки наповнені мінерально-лікувальною водою. Активний відпочинок, безліч подорожей та пригод, незабутні враження... Табір приймає як дітей, підлітків, студентську молодь, так і дорослих: на його базі проводяться оздоровчі зміни, відпочинок, курси та семінари для спеціалістів різних категорій. Табір організовує різноманітну екскурсійну та оздоровчу програму: до єдиної в Європі діючої водяної кузні “Гамора” в с.Лисичево, монастиря Серафима Саровського в с.Приборжавському, термального басейну у м.Берегово, Мукачевського та Хустського замків тощо. За бажанням відпочиваючих можливі виїзди за кордон (Румунія, Угорщина, Словаччина).

Під час оздоровчих заходів проводяться одноденні та багатоденні туристські походи до заповідників “Смерековий камінь”, “Зачарована Долина”, “Чорне багно”, тематичні походи “До мінеральних джерел Карпат”, сходження на вершини хребта Великий Діл (гори Бистра та Бужора) та інше.

Напрямки удосконалення:

1. Розробити концепцію та міжгалузеву програму „Пізнай свою країну,, основною метою якої є залучення молоді до пошукової і дослідницької роботи, поліпшення національно - патріотичного виховання, створення Переліку географічних, етнографічних, історичних об’єктів загальнодержавного значення, відновлення природничих територій у Національних заповідниках та заказниках для поширення серед дітей та молоді знань про історію та культуру України, утвердження поваги до національних традицій і культурної спадщини.

2. Продовжити роботу по залученню учнівської молоді до пошукової та дослідницької роботи в рамках Малої академії наук.

3. Ввести у практику роботи позашкільних туристсько-краєзнавчих закладів обов'язкове проведення щорічних зльотів – змагань як форму виявлення вмінь і навичок, набутих гуртківцями під час навчання в творчих об'єднаннях та гуртках.

4. Створити умови для розширення мережі краєзнавчих музеїв навчальних закладів системи МОН України.

5. Співпрацювати з вищими навчальними закладами в рамках впровадження спецкурсу „Туризм і краєзнавство” (при факультетах гуманітарного напрямку).

Одним з напрямів позашкільної освіти є - *фізкультурно-спортивний*, який реалізується, в основному, через діяльність дитячо-юнацьких спортивних шкіл різних типів (ДЮСШ), які здійснюють навчання і виховання учнівської молоді у позаурочний та позанавчальний час.

В сфері системи освіти України нараховується 655 ДЮСШ в яких займається 347374 учнів-спортсменів і з якими працюють 9719 тренерів-викладачів з 68 видів спорту.

Основним напрямом діяльності ДЮСШ є пошук, розвиток та підтримка обдарованої молоді та дітей інвалідів, формування здорового способу життя засобами фізичної культури і спорту, змістовний відпочинок та дозвілля, повноцінне оздоровлення і загартування, створення необхідних умов для максимальної реалізації їх здібностей в обраному виді спорту та підготовка резерву національних збірних команд України.

Основною формою навчально-виховної та навчально-тренувальної роботи, яка здійснюється за навчальними програмами з видів спорту, є тренувальні і теоретичні заняття, робота за індивідуальними планами, навчально-тренувальні збори, медико-відновлювальні та спортивно-оздоровчі заходи. Необхідні навчально-методичні матеріали, зазначені заклади, отримують в Науково-методичних центрах та через Інтернет.

Крім того, ДЮСШ мають право відкривати у загальноосвітніх навчальних закладах (для вихованців-інвалідів у спеціальних школах-

інтернатах) спеціалізовані класи з видів спорту з подовженим днем навчання та поглибленим навчально-тренувальним процесом, обов'язковою умовою яких є фінансове забезпечення, раціональне поєднання навчання із заняттями спортом, організація методичного контролю, харчування вихованців тощо.

Для забезпечення безперервності занять та активного відпочинку вихованців у канікулярний період організовуються денні та цілодобові спортивно-оздоровчі табори.

Координаційно-методичну діяльність ДЮСШ здійснює Комітет з фізичного виховання та спорту МОН України та ДЮСШ, яким надані повноваження центральних та обласних.

Організаційну роботу та програмно-методичне забезпечення діяльності ДЮСШ здійснює Міністерство освіти і науки України, Міністерство України у справах сім'ї молоді та спорту та їх територіально-структурні підрозділи.

Основними стимулами для підтримки діяльності ДЮСШ є участь вихованців у змаганнях національного та міжнародного рівня, а також матеріальне заохочення спортсменів, тренерів та адміністрацій цих закладів.

ДЮСШ, відповідно до напрямку їх діяльності, співпрацюють з загальноосвітніми навчальними закладами, закладами фізкультурно-спортивного спрямування, федераціями з видів спорту та іншими громадськими організаціями.

2.3. Забезпечення навчально-методичними матеріалами ОСР

Критерії відбору змісту навчальних матеріалів, пов'язаних з освітою сталого розвитку

У процесі розробки і структурування змісту навчальних матеріалів, враховуються такі положення:

- ефективність змісту навчального матеріалу можлива лише за умови поєднання в певній системі, наступності та доцільності загальнодидактичних і суто екологічних категорій та закономірностей у процесах формування знання;
- врахування сутності актуальних проблем довкілля у змісті навчальних програм та відповідність наявного дидактичного матеріалу, адаптованого до мети, завдань, форм і методів навчання учнів на різних його етапах;
- забезпечення умов для побудови у свідомості учнів вербальної і сенсорної інформації у вигляді образів – понять на основі актуалізації вивчення навчального матеріалу чи в процесі конкретної природоохоронної роботи;
- сприяння розвитку, стимулюванню та реалізації інтелектуального і духовного потенціалів учнів у процесі вивчення й охорони навколишнього середовища;
- залучення учнів до особистісної і соціально значущої діяльності, потреба в якій не забезпечується загальноосвітньою школою;
- забезпечення умов професійного самовизначення і допрофесійної підготовки учнів у позашкільному навчальному закладі.

У процесі розроблення змісту навчальних матеріалів враховуються такі концептуальні положення:

1) **інтегрування** навчального матеріалу, в якому найбільш адекватно відображено ідею формування цілісного уявлення учнів про навколишнє середовище, а отже, ідею ефективного формування їхнього наукового світогляду;

2) **диференціація**. Такий підхід є найбільш перспективним у поглибленому (особливо в процесі організації самостійної навчально-пізнавальної та дослідницької діяльності чи конкретної природоохоронної роботи) вивченні учнями навчального матеріалу чи самостійного дослідження і охорони певних об'єктів і явищ навколишнього середовища;

3) **міждисциплінарний** підхід в конструюванні змісту навчального та виховного матеріалу, що дає можливість об'єднати навчальні предмети в навчально-виховну систему, завдяки чому долається розрив між природничими

і гуманітарними циклами навчальних предметів - з одного боку, набагато послідовним застосуванням знань про природу в процесі вивчення соціальних явищ, а з іншого - гуманізацією змісту природознавчих і соціальних предметів;

4) **індивідуалізація** навчально-виховного процесу, основними засадами якого є особистісні замовлення, інтереси й освітні запити дітей та їхніх батьків, обов'язкова спрямованість конкретної педагогічної дії на кожну особистість учнівського колективу, включення її в систему навчальних, виховних, суспільно корисних і широких комунікативних зв'язків;

5) врахування **діяльнісного** підходу, сутність якого полягає в необмежених можливостях навчально-виховного процесу позашкільного навчального закладу, на відміну від загальноосвітньої школи, з реалізації на практиці здобутих учнями знань, застосування сформованих умінь і навичок у конкретній життєвій ситуації. Саме практичним умінням та навичкам з вивчення й охорони природи, а отже, навичкам прийняття екологічно доцільних рішень щодо особистої поведінки в довкіллі, відведено центральне місце у змісті навчальних матеріалів. За такого підходу навчальний зміст розглядається як педагогічне втілення, тобто як модель соціального замовлення і як вимоги суспільства, в яких концентруються світові тенденції розвитку і становлення особистості з високим рівнем знань, умінь і практичних навичок з вивчення й охорони довкілля. Наступним його завданням є формування наукового світогляду, високої духовності і моральних якостей особистості, сприяння професійній орієнтації та самореалізації у складному багатогранному соціокультурному середовищі.

Зміст навчальних матеріалів побудований на низці принципів, провідним з-поміж яких є **принцип відповідності** змісту навчального матеріалу віковим особливостям учнів на всіх етапах навчання. Цей принцип передбачає включення до змісту навчальних матеріалів, окрім традиційних знань і вмінь, засвоєння яких забезпечує загальноосвітня школа, комплексу поглиблених знань про цілісність і комплексність навколишнього середовища; розгляд соціальних і екологічних проблем на глобальному, регіональному,

національному та краєзнавчому рівнях, а також спрямування процесу навчання на здійснення виховної та розвивальної його функцій.

Наступним є **принцип структурної єдності**, який забезпечує логічну єдність змісту знань учнів на всіх етапах і рівнях їхнього навчання у загальноосвітній школі та в позашкільному навчальному закладі. Сутність його становлять загальнодидактичні принципи навчання: науковості, системності, наступності, цілісності і практичної спрямованості на конкретну екологічно доцільну діяльність особистості в довкіллі.

Важливе місце в побудові змісту навчальних матеріалів відведено **принципу антропоцентризму** в розкритті соціально-екологічних проблем, завдяки чому досягається високий рівень конкретизації здобутих учнями знань, умінь і практичних навичок, що безпосередньо чи опосередковано впливає на їхній емоційно-психологічний стан та ступінь і напрям формування особистісного ставлення до оточуючого світу.

Уперше в побудові змісту навчальних матеріалів для позашкільних навчальних закладів у повному обсязі застосовується **принцип прогностичності**.

Розроблено такий **комплекс критеріїв відбору навчального матеріалу**, а саме:

- 1) критерій відображення у змісті навчальних матеріалів цілісності навколишнього середовища.
- 2) критерій врахування міжнародних тенденцій і досвіду конструювання змісту освіти.
- 3) загальнодидактичні критерії науковості, системності і практичної спрямованості навчального змісту.
- 4) критерій відповідності змісту екологічної освіти віковим можливостям учнів.
- 5) критерій відповідності обсягів змісту та часу на його реалізацію реальним можливостям позашкільного навчального закладу.

б) критерій цілісного відображення в змісті завдань, напрямів і умов формування екологічної культури особистості.

У процесі розроблення навчальних матеріалів мають бути враховані в їх змісті шість основних підсистем знань учнів:

- **пізнавальна** - про цілісність навколишнього середовища, теорії, закони і закономірності засвоєння якої забезпечує формування наукового світогляду особистості на всіх етапах її навчання та розкриває комплексність і взаємозв'язок у системі «людина - суспільство - природа»;

- **оцінювальна** - про незаперечну цінність природи, місце і значення людини в довкіллі та характер і ступінь її антропогенного впливу на нього, що має забезпечувати ефективне формування морально-етичного компонента свідомості особистості та моральної особистісної відповідальності за прийняті і здійснені нею рішення;

- **нормативно-правова** - про правові основи взаємовідносин як окремої людини, так і суспільства в цілому з навколишнім середовищем, а також правила і норми поведінки в довкіллі;

- **прогностична** - про сутність можливих напрямів і способів розв'язання екологічних проблем (насамперед на місцевому і регіональному рівнях) та про можливу стратегію особистої природоохоронної діяльності в навколишньому середовищі. Тобто такі знання, за нашим трактуванням, дають змогу особистості в її онтогенезі актуалізувати своє особистісне ставлення до суто екологічних чи соціально-економічних і технічних проблем довкілля, визначати результативність відповідної природоохоронної діяльності на кожному з етапів її розв'язання, відповідність такої діяльності нормам моралі;

- **діяльнісна** — про можливі напрями й етапи: розв'язання наукових, соціальних, екологічних проблем і навіть вирішення навчальних завдань; здійснення спостережень і досліджень стану окремих природних об'єктів, екосистем чи природи загалом;

- **комунікативна** - про основні правила поведінки та способи:

спілкування як в одновіковому, так і в різновіковому учнівському колективі; спільного вирішення навчально-практичних завдань з вивчення й охорони природи, подолання непорозумінь, конфліктних ситуацій, вироблення та слідування особистій чи колективній думці, позиції, рішення.

Випуск і поширення матеріалів по ОСР та екологічній освіті

В Україні щорічно випускається значна кількість навчальної, навчально-методичної, довідкової та популярної літератури з екології, екологічної освіти. Особливо це стосується вищої школи – за останні 5 років вищими навчальними закладами видано більше 50 підручників та навчальних підручників з екологічних дисциплін. В останній час почала видаватися й навчальна та методична література по освіті для сталого розвитку. Тому, за браком місця, у запропонованому переліку виданої в Україні навчальної літератури свідомо виключені видання з екологічної освіти у вищій школі, а включені лише ті, що видані після 2000 року та безпосередньо стосуються ОСР, а також екологічної освіти у загальній середній освіті, дошкільній та позашкільній освіті. Крім того, до списку включені енциклопедичні видання та видання НГО з питань екологічної просвіти та виховання.

1. *Анісімова С.В., Рибалова О.В., Поддашкін О.В.* Екологія. Навчальна книга для учнів загальноосвітньої школи (серія екологія і здоров'я). – К.: Грамота, 2001.-135 с.
2. *Вербицький В.В.* /укл./ Програми для творчих об'єднань позашкільних і загальноосвітніх навчальних закладів (еколого-натуралістичний напрям). – К.: “Богдана”, 2004. – 352 с.
3. *Вербицький В.В.* Формування практичного розуму цілеспрямованого учня (з досвіду сталого розвитку позашкільної еколого-натуралістичної освіти). – К.: Деміур, 2002. – 232 с.

4. *Вербицький В.В.* Еколого-натуралістична освіта в Україні: історія, проблеми, перспективи. – К.: СМП “АВЕРС”, 2003. – 304 с.
5. Викладання засад сталого розвитку у середній школі. Ділові ігри. / За ред. О.Є. Рубеля. – Одеса: Регіональний центр розповсюдження екологічних знань ОДЕКУ, 2006. – 152 с.
6. Вступ до викладання принципів сталого розвитку у середній школі. Укл.: Павленко О.П., Міхова І.В., Чорна Т.Г та інш. – Одеса: Регіональний центр розповсюдження екологічних знань ОДЕКУ, 2005. – 39 с.
7. GLOBE в Україні. Методологічний збірник / За ред. В.В. Вербицького. – К.: СМП “АВЕРС”, 2004. – 132 с.
8. Досвід роботи екологічних агітбригад. Методичні матеріали / За ред. В.В. Вербицького. – К.: СМП “АВЕРС”, 2003. – 216 с.
9. Екологічна енциклопедія, т. 1. – К.: “Центр екологічної освіти та інформації”, 2006. – 432 с.
10. Екологічні стежки України. Живи, Земле! Методичні матеріали / За ред. В.В. Вербицького. – К.: СМП “АВЕРС”, 2003. – 196 с.
11. *П. Липинський.* Технологія активізації наукових досліджень молодих вчених з проблем сталого розвитку України. – Хмельницький: ХІКММШВ, 2004. – 28 с.
12. *Магура Н.Л.* Біологія навколишнього середовища: Посібник для учнів професійно-технічних закладів (серія “Екологія і здоров’я”) – К.: Грамота, 2001. – 96 с.
13. *Л.Г. Мельник.* Екологічна економіка: Підручник. – Суми: Університетська книга, 2002. – 350 с.
14. Методичні засади реалізації пріоритетних напрямів експериментально-дослідницької діяльності (з досвіду роботи еколого-натуралістичних центрів України): Виробничо-практичне видання. – К.: Видавничо-поліграфічний центр “Київський університет”, 2005. – 465 с.

15. Методичні матеріали ВЗБШ. Молода наукова зміна. Матеріали науково-практичної конференції “Сучасні проблеми біології”/ За ред. В.В. Вербицького. – К.: СМП “АВЕРС”, 2003. – 220 с.
16. *А. Михо.* Путешествие соленой капельки. – Кривой Рог: Минерал, 2003. – 39 с.
17. *Мищенко Н.Ф.* Природа одвічно мудра: Посібник для учнів загальноосвітніх навчальних закладів (серія “Екологія і здоров’я”). – К.: Грамота, 2001. – 87 с.
18. Как разработать и реализовать местную Повестку дня на XXI век. Руководство. – Одеса, Молодіжний екоцентр ім. В.І. Вернадского, 2000. – 104 с.
19. Книга про мусор от Мусорознайки. – Харків: Торнадо, 2004. – 27 с.
20. Основи еколого-натуралістичної освіти. Науково-методичний посібник / За ред. В.В. Вербицького. – К.: “Київський університет”, 2005.– 490 с.
21. Основи еколого-натуралістичної освіти: Науково-методичний посібник. В.В.Вербицький, Г.І.Воронова, О.А.Драган, І.В.Чаус та ін. – К.: ВПУ “Київський університет”, 2005. – 490 с.
22. Основи стійкого розвитку: Навчальний посібник / За ред. Л.Г. Мельника. – Суми, ВТД “Університетська книга”, 2005. – 654 с.
23. Руководство как сохранить воду, ваши деньги и природу. – Одеса, Мама-86, 2003. – 8 с.
24. Сталий розвиток суспільства: путівник. / За ред. В. Підліснюк. – К.: Вид-во „Ковальчук”, 2005. – 88 с.
25. *С.М. Степаненко.* Десятилетие ООН по образованию для устойчивого развития (2005-2014). – Одеса: Екологія, 2005. – 20 с.

26. Стратегія ЄЕК ООН з освіти в інтересах збалансованого розвитку. // Бібліотека Всеукраїнської екологічної ліги. Серія „Охорона навколишнього середовища. 2005, № 3 (27). – 38 с.

27. Стратегія ЄЕК ООН з освіти для сталого розвитку. – Одеса: Екологія, 2005. – 44 с.

28. *Яришева Н.Ф.* Екологічне виховання дошкільників: Посібник для виховання дитячих садків (серія екологія і здоров'я). –К.: Грамота, 2001.-55 с.

29. *А.В. Яцик, В.Я. Шевчук.* Енциклопедія водного господарства, природокористування, природовідтворення, сталого розвитку. – К.: Генеза, 2006. – 1000 с.

Щорічно готується і видається тематичний випуск числа журналу “Рідна школа”, науково методичний вісник “Еколого-натуралістична творчість” та щомісячно видається науково-художній журнал екологічного змісту для дітей та юнацтва “**Паросток**”. Крім того, регіональний Центр розповсюдження екологічних знань при Одеському державному екологічному університеті видає газету „Екологічна скринька”, тематичні плакати.

Активну участь у випуску і поширенню матеріалів по ОСР та екологічній освіті приймають неурядові громадські організації (НГО).

Всеукраїнська екологічна ліга створює власні освітні й видавничі програми. Організація випускає науково-популярні журнали „Екологічний вісник”, „Реферативний журнал „Екологія”, ініціювала підготовку й видання «Екологічної енциклопедії» – широкопланового науково-довідкового видання, у якому на основі досягнень національної й світової екологічної науки представлена сучасна інформація про всі її галузі. Регулярно видає бібліотеку екологічної навчальної та методичної літератури.

Центр екологічної освіти й інформації має власні тематичні й періодичні видання. Дитяча екологічна асоціація „Зелена країна”, що працює в

Донбаському регіоні, має свій друкований орган – газету „Бджілка”. УЕА «Зелений світ» видає газету «Зелений світ». Також у сфері інформування населення працюють Благодійний фонд екологічної інформації WETI та ін.

Неурядові організації розміщують інформацію щодо ОСР також у електронній мережі:

www.ecoleague.net (Всеукраїнська екологічна ліга);

<http://msdp.undp.org.ua/> (Муніципальна програма сталого розвитку (МПВСР));

www.ecology.donbass.com (Проект «Роза ветров»).

Розділ 3. Наукові дослідження та міжнародна співпраця в області ОСР

3.1. Наукові дослідження в області ОСР

3.1.1. Дослідження, присвячені змісту та методам ОСР

У Стратегії освіти для сталого розвитку ЄЕК ООН сприяння науковим дослідженням в області освіти для сталого розвитку (далі – ОСР) і розвитку ОСР визначені у числі п'яти найбільш пріоритетних напрямів становлення такої освіти на національному рівні.

В Україні наукові дослідження в області освіти для сталого розвитку як й інші напрями її становлення в історичній перспективі розглядаються як певний етап розвитку досліджень з екологічної освіти. Нажаль слід констатувати, на цей час немає законодавчих або нормативних актів, які регламентували сприяння науковим дослідженням у галузі освіти для сталого розвитку. Ненабагато краще становище щодо законодавчий підтримці науковим дослідженням у галузі екологічної освіти.

Згідно ст. 8 Закону „Про охорону навколишнього природного середовища” (1991 р.) *„в Україні проводяться систематичні комплексні наукові дослідження навколишнього природного середовища та природних ресурсів з метою розробки наукових основ їх охорони та раціонального використання, забезпечення екологічної безпеки”*, а координацію та узагальнення результатів комплексних наукових досліджень навколишнього природного середовища та природних ресурсів з метою розробки наукових основ їх охорони та раціонального використання, забезпечення екологічної безпеки покладено на Національну Академію наук України та спеціальний уповноважений центральний орган виконавчої влади з питань екології та природних ресурсів. Нажаль, у цьому переліку відсутні наукові дослідження з питань екологічної освіти.

Щодо екологічної освіти, то цим Законом на Міністерство охорони навколишнього природного середовища України покладені функції тільки „сприяння екологічній освіті та екологічному вихованню громадян.....” і відповідно Міністерство в своїй структурі не має відповідних підрозділів, немає їх в інших міністерствах і відомствах.

В той же час, постановою Кабінету Міністрів України „Про затвердження переліку видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів” від 17.09.1996р. за № 1147 наукові дослідження з організації і здійснення робіт з екологічної освіти, підготовки кадрів, підвищення кваліфікації включенні по переліку видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів та фінансуються за рахунок природоохоронних фондів (п. 78 та 81 Постанови). Нажаль, за останні 10 років є тільки одиничні випадки фінансування таких наукових досліджень.

З іншого боку, серед нині діючих державних наукових і науково-технічних програм з пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки на 2002-2006 роки, визначених у постанові Кабінету Міністрів України від 24 грудня 2001р. № 1716, виділено як окремий напрям „Збереження навколишнього середовища (довкілля) та сталий розвиток” та затверджені такі пріоритетні наукові програми:

- Утилізація та знешкодження небезпечних викидів і скидів;
- Біоресурси: стале використання, збереження, збагачення;
- Новітні технології використання меліорованих земель;
- Агротехнології, спрямовані на запобігання забрудненню та руйнації екосистем.

Тобто, в межах цього пріоритетного напрямку розвитку науки не було виділено окремої програми досліджень з питань екологічної освіти та освіти для сталого розвитку, а в межах затверджених науково-технічних програм розробка питань освіти не передбачаються.

Не приділяється належної уваги науковим дослідженням у галузі освіти для сталого розвитку й в системі Академії педагогічних наук України.

Відповідно до чинного законодавства основним завданням Міністерства в науковій та науково-технологічній сфері є організація здійснення наукових досліджень у вищих навчальних закладах та координація наукової діяльності на загальнодержавному рівні.

Наукова діяльність вищих навчальних закладів здійснювалась відповідно до Законів України „Про вищу освіту”, „Про освіту”, „Про наукову і науково-технічну діяльність”, „Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки”, „Про інноваційну діяльність”, Національної доктрини розвитку освіти, інших нормативно-правових актів і була спрямована на розробку нових ресурсозберігаючих технологій в енергетиці та промисловості, нових речовин і матеріалів; створення ефективних методів і засобів захисту навколишнього природного середовища; розробку перспективних інформаційних технологій; удосконалення підготовки спеціалістів з вищою освітою та інших пріоритетних для регіонів напрямів розвитку науки і техніки.

Реалізація таких завдань можлива тільки завдяки висококваліфікованому персоналу. Вища школа України має значний кадровий потенціал – понад 70 тисяч науково-педагогічних та майже 12 тисяч наукових працівників. У різних формах наукової та науково-технічної діяльності ВНЗ беруть участь понад 5,5 тисяч докторів та майже 30 тисяч кандидатів наук. Усе більше викладачів ВНЗ залучаються до наукової діяльності. Так, лише у 2006 році їх кількість зросла в середньому на 2 відсотка.

У цілому можна відзначити певну позитивну динаміку основних показників наукової діяльності вищих навчальних закладів. Так, у 2006 році захищено близько 311 докторських та 2076 кандидатських дисертацій, що на 3,8 відсотка більше в порівнянні з минулим роком. Найбільш активно працюють в цьому напрямку класичні, педагогічні та політехнічні університети. При цьому суттєво збільшилася кількість дисертацій з природничих та інженерних спеціальностей – майже в 2 рази.

Протягом 2006 року на базі провідних ВНЗ створено 8 міжвузівських центрів наукових досліджень і розробок (всього протягом 2004-2006 рр.

створено 15 таких центрів у різних регіонах) і розпочато їх укомплектування наукоємним обладнанням.

Наукова робота є основою для забезпечення освітнього процесу в вищих навчальних закладах і має безпосередній вплив на професійний рівень професорсько-викладацького складу, матеріально-технічне та методичне забезпечення ВНЗ. У 2006 році до виконання фундаментальних досліджень та прикладних розробок було залучено близько 190 тис. студентів денної форми навчання (при загальній кількості близько 670 тис. осіб). Це дозволяє здійснювати попередню підготовку та відповідний відбір найбільш талановитої молоді до вступу в аспірантуру та кадрового поповнення вищої школи, однак не відповідає сучасним вимогам щодо підготовки фахівців для економіки України. Будь-яка сфера професійної діяльності (машинобудування, медицина, сільське господарство тощо), сьогодні пов'язана із застосуванням новітніх технологій, що постійно оновлюються. Це обумовлює нагальну потребу в фахівцях нової генерації, які мають не тільки досконало володіти технологіями такого класу, але й здатних до оперативного сприйняття та аналізу нової інформації, ухвалення ефективних економічно-обґрунтованих технічних рішень, раціоналізаторської та новаторської діяльності. Розв'язання такої задачі можливе тільки шляхом комплексної інтеграції наукової та виробничої діяльності в навчальний процес ВНЗ, що відображено в Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті і відповідає вимогам щодо приєднання України до Болонського процесу та інтеграції в ЄС.

Наукові дослідження в галузі ОСР та екологічної освіти у наукових установах (далі – НУ) та ВНЗ III-IV рівнів акредитації, що перебувають у сфері управління МОН України, у 2006 р. здійснювались та продовжують здійснюватися з ініціативи їх науково-педагогічних та наукових кадрів. Фінансова підтримка на такі дослідження за результатами конкурсу, проведеного МОН України, в окремих випадках надавалась НУ та ВНЗ із загального фонду Державного бюджету України.

Такі наукові дослідження по замовленню МОН України виконувалися, зокрема в Національному лісотехнічному університеті України:

- „Сучасні технології підготовки фахівців для лісового комплексу України” (ДБ Н.05-03, № держреєстрації 0103U000070. Науковий керівник - перший проректор, професор Адамовський М.Г. Термін виконання: 2003-2006 рр.);

- „Наукові засади інноваційної моделі сталого розвитку лісового господарства України” (ДБ Н.01-04, № держреєстрації 0103U002570. Науковий керівник - академік НАН України, ректор Туниця Ю.Ю. Термін виконання: 2004-2006 рр.).

В Одеському екологічному університеті проводяться дослідження в напрямку „Концепція впровадження чистих технологій як складова сталого розвитку в агропромисловому комплексі” (Науковий керівник – академік НАН України, зав. кафедрою «Економіки природокористування» Буркинський Б.В.).

Наукові дослідження з ОСР актуальні для більшості ВНЗ III-IV рівнів акредитації, однак, через малодослідженість тематики у переважній своїй більшості вони здійснюються на емпіричному рівні.

Дослідження спрямовуються на розробку методичних рекомендацій, підходів, положень, моделей, визначення принципів попередження екологічних катастроф, моніторинг екологічної та економічної ситуації в регіонах, вивчення потенціалу.

Визначена ВНЗ тематика в галузі ОСР вивчається за різними фаховими напрямками: "охорона навколишнього середовища", "економіка", "енергозбереження", "філософія", "історія" тощо. Переважна більшість наукових досліджень в галузі ОСР здійснюється з екологічної тематики.

На цей час, домінуючими у вищих навчальних закладах України є фундаментальні дослідження, розраховані на вивчення теоретичного підґрунтя охорони навколишнього середовища та раціонального використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки, методологічних основ проведення наукових досліджень у цих напрямках. Традиційно, результати таких досліджень

активно впроваджуються у навчальний процес ВНЗ і, таким чином, мають впливати на зміст та методики викладання як традиційних навчальних дисциплін, так й становлення нових, в т.ч. пов'язаних з питаннями сталого розвитку суспільства.

Незначна частка наукових досліджень є прикладними. Їх результатами будуть проекти організації екологічного моніторингу, геоінформаційні моделі інтегрованих природо-господарчих даних, інформаційне забезпечення системи екологічного моніторингу рівня води у відкритих водоймах. Так, у Луцькому державному технічному університеті під керівництвом доктора економічних наук З.В. Герасимчук досліджуються механізми реалізації політики сталого розвитку. Протягом цього та наступного років науковий колектив планує розробити новий методичний підхід до регулювання сталого розвитку регіону, обґрунтувати необхідність формування організаційно-економічного механізму вибору та реалізації політики і стратегії розвитку соціо-економічної системи. Очікується вдосконалення понятійного апарату теорії сталого розвитку Волині, формування та нарощення виробничого потенціалу.

У Дніпропетровському національному університеті розробляють методику використання екологічної супутникової інформації в реалізації концепції сталого розвитку, теоретичні засади побудови систем енергозабезпечення з використанням відновлювальних джерел енергії та енергоактивних обгороджувальних конструкцій, основи комплексного методу розрахунку і прогнозу розповсюдження техногенних забруднень на території великих міст.

У Донецькому національному університеті завершується робота над формуванням системи екологічних податків (науковий керівник – доктор економічних наук Черніченко Г.О.).

Розробкою та застосуванням нових комплексних екологічно безпечних технологій очистки побутових стічних вод займаються в Ужгородському національному університеті.

Системні дослідження екосистеми о. Зміїний та прилеглої частини Чорного моря проводяться науковцями Одеського національного університету ім. І.І. Мечнікова. Їх метою визначено обґрунтування потреби створення ефективної інфраструктури та збалансованого екологічно безпечного сталого розвитку господарської діяльності в сучасних гідролого-гідрохімічних і метеорологічних умовах. Значно доповнюють відомості про о. Зміїний еколого-мікробіологічні дослідження навколишнього середовища і птахів, що мігрують через острів.

Наукове керівництво цією темою здійснює доктор біологічних наук, професор В.О. Іваниця.

В Одеському національному політехнічному університеті розробляють методи енергозбереження у системах з відновлювальними джерелами енергії, ресурсо- та енергозберігаючі електромеханічні та електромехатронні перетворювачі. В Одеській державній академії будівництва та архітектури здійснюють теоретико-методичне обґрунтування механізму реалізації інвестиційно-інноваційної підтримки сталого розвитку регіонів України. В Одеському державному економічному університеті вивчають формування ефективних стратегій сталого розвитку комунального сектору міських господарств.

Особливу увагу проблемам сталого розвитку приділяють у ВНЗ та НУ екологічного профілю. Так, Одеський державний екологічний університет здійснює оцінку стану кліматичної системи Західної Арктики, адаптацію мезомасштабної атмосферної моделі високого розділення до території України (для дослідження та прогнозування екстремальних гідрометеорологічних явищ), розробляє методику для територіального довгострокового прогнозування максимальних витрат води і шарів стоку весняного водопілля на рівнинних річках України, вивчає вплив змін клімату на зерновий баланс України, управління якістю вод екосистем прибережних морських акваторій та внутрішніх водоймищ. Фізико-хімічний інститут захисту навколишнього середовища і людини вивчає реанімацію екологічного стану природного

лиманно-морського курортно-рекреаційного комплексу "Куяльник- Лузанівка", розробляє легкі газопильні, протипилові фільтруючі респіратори підвищеної пиломісткості.

Механізми формування фінансово-інвестиційного потенціалу регіонів в умовах сталого розвитку України вивчають у Полтавському національному технічному університеті. Фундаментальні основи формування механізмів забезпечення стійкого розвитку соціально-економічних систем, науково-методичні засади формування та ефективного використання економічного потенціалу підприємства - в Сумському державному університеті.

У Харківському національному університеті ім. В. Каразіна досліджують інноваційну модель сталого розвитку науково-технічного та виробничого потенціалу України, системне комплексне картографування регіонів України в умовах їх сталого розвитку.

Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "ХАІ" здійснює математичне моделювання етапів життєвого циклу аерокосмічних виробів, створює методику визначення чисельних критеріїв безпеки, розробляє засади проектування високоресурсних плазмових генераторів для переробки відходів виробництва та споживання.

Група науковців під керівництвом доктора технічних наук В.Д. Михайлика в Херсонському національному технічному університеті вивчає підвищення ефективності використання відновлювальних нетрадиційних джерел енергії. Енергозберігаючі технології стали предметом вивчення наукових колективів Київського національного університету "КПІ", Київського національного університету технологій та дизайну. Науковці Інституту магнетизму МОН досліджують проблему атомної енергетики та екології.

Соціально-психологічні аспекти гендерної проблематики України вивчають у Херсонському державному університеті.

Проблеми сталого розвитку у контексті охорони навколишнього середовища вивчають в Київському національному університеті будівництва і архітектури, Національному авіаційному університеті, Національному

педагогічному університеті ім. М.П. Драгоманова, Львівському національному університеті ім. І. Франка, Національному лісотехнічному університеті України, Кіровоградському національному технічному університеті, Мелітопольському державному педагогічному університеті, Прикарпатському національному університеті ім. В. Стефаника, Східноукраїнському національному університеті ім. В. Даля, Уманському державному педагогічному університеті ім. П. Тичини, Хмельницькому державному педагогічному університеті ім. Г. Сковороди, Херсонському державному університеті, Чернівецькому національному університеті.

Економічну тематику в розрізі питань сталого розвитку розробляють науково-педагогічні колективи Черкаського державного технологічного університету (розвиток інноваційно-інвестиційних процесів в економіці України, бюджетний потенціал економічного зростання в Україні), Київського національного економічного університету ім. В. Гетьмана (чинники формування середнього класу в Україні), Запорізької державної інженерної академії (формування концепції сталого розвитку як основи досягнення нової якості та стандартів життя в контексті євроінтеграції).

Проблему прав людини як ключову для сталого розвитку суспільства вивчають у Національній юридичній академії України імені Ярослава Мудрого, Київському національному економічному університеті ім. В. Гетьмана. Суспільно-політичні трансформації в Україні наприкінці ХХ ст. досліджують в Запорізькому національному університеті, проблеми української державності – в Національному педагогічному університеті ім. М.П. Драгоманова.

У наукових дослідженнях, що проводяться НУ та ВНЗ, підвідомчими МОН України, широко враховуються місцеві, регіональні, національні особливості. Дослідження з екологічної, соціальної, економічної, правової проблематики дозволяють дедалі більше розширити коло питань сталого розвитку.

В той же час, слід відмітити як недолік, практичну відсутність державної підтримки наукових досліджень у галузі саме науково-методологічних засад

освіти для сталого розвитку, особливостей її впровадження в українській системі освіти.

3.1.2. Механізми розповсюдження результатів досліджень та приклади практичної діяльності в області ОСР (конференції, семінари, літні школи, періодичні видання)

Результати проведених досліджень, в т.ч. в галузі ОСР, широко популяризувались останні роки на конференціях, семінарах, на сторінках періодичних видань. Серед них можна виділити:

- Всеукраїнська науково-практична конференція *“Україна – рік після 5-ї Всеєвропейської конференції міністрів охорони довкілля”* (Київ, 26-27.05. 2004р.);

- Всеукраїнська науково-практична конференція з екологічних проблем сталого розвитку України (Одеса , 6-7.10. 2005р.);

- Науково-методична конференція *„Екологізація освіти в контексті завдань Болонського процесу”* (Львів, 17-18.11.2005р.);

- Науково-практична конференція *„Екологізація економіки як інструмент сталого розвитку в умовах конкурентного середовища”* (Львів, 22-23.09.2005р.);

- Міжнародна науково-практична конференція з екологічної освіти *“Екологічна освіта і наука: здобутки та перспективи”* (Харків, 19-21.10. 2005 р.);

- Третя регіональна конференція *"Економічна теорія: новаторське викладання та навчальний процес, оснований на економічних дослідженнях".* (Центр економічних досліджень та освіти у Національному університеті "Києво-Могилянська академія" 22-24.03. 2006р.);

- Третя періодична науково-практична Інтернет-конференція *„Соціально-економічні реформи в контексті європейського вибору України”*

(Дніпропетровськ, Дніпропетровський науково-аналітичний центр «Ера», 20-21.04. 2006р);

- Перша міжнародна науково-практична Інтернет-конференція „*Наука-2006*” (Львів, Міжнародний Екологічний Фонд «ЕКОСФЕРА», 4-8.04. 2006 р);

- Всеукраїнська науково - практична конференція “*Освіта в інтересах збалансованого розвитку: національні пріоритети*” (Київ, 15-16. 09. 2006 р.);

- Друга міжнародна наукова конференція “*Екологічна Конституція Землі як економіко-правова основа глобальної стратегії сталого розвитку і екологічної безпеки планети*” (Львів, 28-29.09. 2006 р.).

Проблеми охорони навколишнього середовища, екологічної освіти також висвітлювались на міжнародних, всеукраїнських, регіональних наукових та науково-практичних конференціях в Івано-Франківську, Києві, Кіровограді, Кривому Розі, Мелітополі, Житомирі, Одесі, Сімферополі, Ужгороді, Харкові, Херсоні.

У розділі 2 Доповіді вже був наведений дуже стислий перелік друкованих наукових праць по розвитку екологічної освіти та ОСР в Україні за останні роки, які стали результатом узагальнення зазначених вище наукових досліджень. Наприклад, у 2006 році результати науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт були відображені у монографіях (майже 1800 найменувань, що на 100 більше ніж у 2005 році), підручниках (біля 912 найменувань), публікаціях у наукових виданнях. Понад 2000 розробок вчених вищої школи України отримали у 2006 році патенти на винаходи.

Важливим етапом узагальнення наукових досліджень у галузі екологічної освіти стали:

- Концепція екологічної світи України (2001р.);

- Типові навчальні плани загальноосвітніх навчальних закладів з українською мовою навчання (старша школа у структурі 12-річної) для різних рівнів і напрямів, затверджені наказом МОН України від 23.02.2004 №132;

- Галузевий стандарт вищої освіти з напрямку „Екологія”, який затверджено наказом МОН України;

- Навчальна програма нормативної дисципліни „Екологія” для підготовки студентів неекологічних спеціальностей у ВНЗ I-IV рівнів акредитації, затвердженої Науково-методичним центром вищої освіти МОН України (лист № 14/18.2-958 від 18.04.2006р.).

3.2. Міжнародна співпраця в області ОСР

3.2.1. Зміцнення співпраці в області ОСР на всіх рівнях в межах регіону СЕК ООН.

Міністерство освіти і науки України підтримує розширення ділових контактів із багатьма урядовими і неурядовими організаціями, програмами і фондами, такими як: Європейський Союз, Європейський фонд освіти, Рада Європи, ПРОТОН, ЮНЕСКО, Британська рада, Інформаційне агентство США, Корпус Миру, Айрекс, Німецька служба академічних обмінів (ДААД), Фонд Фулбрайта, Фонд "Відродження", Французький культурний центр, Німецький культурний центр, товариство Карла Дуйсберга, Канадське агентство з міжнародного розвитку, програмами "Темпус", "Здмунда Маскі", "Акт на підтримку свободи", "Шкільні обміни", АКСЕЛЗ та ін. В Україні працює 12 кафедр ЮНЕСКО та 55 асоційованих шкіл ЮНЕСКО.

Найвагомішими міжнародними організаціями, з якими співпрацює Міністерство освіти і науки України з метою втілення завдань сталого розвитку є Програма розвитку ООН (ПРООН), Британська Рада та Агентство США з міжнародного розвитку.

Так, наприклад, у 2004 році започатковано пілотний проект, Муніципальну програму сталого розвитку ПРООН, завданням якого стали розвиток демократичного прозорого механізму локалізації принципів сталого розвитку і демонстрація ефективності громадсько-приватного партнерства для вирішення низки місцевих проблем соціального, економічного та екологічного

характеру. Суб'єктами Програми стали, в тому числі, й освітні установи м.м. Івано-Франківська, Рівного, Житомира, Миколаєва, Галича та Новоград-Волинського.

Особливої уваги заслуговує проект „Освітня політика та освіта „рівний - рівному”, що реалізується за підтримки ПРООН. Мета проекту полягає у сприянні сталому розвитку суспільства шляхом покращення якості освіти та створення демократичного освітнього простору. Проект складається з двох компонентів: освітня політика (управління освітою, зміст освіти, моніторинг якості освіти) та освіта „рівний-рівному”.

За підтримки Британської ради у 2005 році був виданий перший навчальний посібник для вищих навчальних закладів з питань сталого розвитку - *Основи стійкого розвитку: Навчальний посібник* за редакцією Л.Г. Мельника.

Ще одним яскравим прикладом співробітництва в цьому контексті є реалізація проекту міністерства і Світового Банку „Рівний доступ до якісної освіти в Україні”, що сприяє забезпеченню для всіх учнів – як у сільських, так і в міських, місцевостях – рівного доступу до шкільної освіти, вдосконаленню умов для викладання та навчання програм, що відповідають зростаючим потребам населення України.

В рамках освітніх проектів Європейського Союзу Темпус і Еразмус Мундус на базі Національного технічного університету „Київський політехнічний інститут” проведено міжнародну школу-семінар, де викладачами провідних європейських університетів прочитано одночасно як для українських студентів, так і для студентів Латинської Америки і Китаю, інтегрований курс зі сталого розвитку, що складався з більш ніж 30 лекцій. Основною метою цього заходу стало поширення серед студентської молоді знань щодо сталого розвитку, необхідність надання при підготовці інженерів не тільки технічних і технологічних знань, а й позитивного і негативного впливу технологій на розвиток суспільства. За результатами проведення міжнародних курсів планується поширити їх проведення в усіх провідних університетах України.

Слід відмітити також тісну співпрацю у галузі впровадження ОСР між Одеським державним екологічним університетом, Московським державним університетом ім. М. Ломоносова (географічний факультет) та Міжнародним екологічним університетом ім. О. Сахарова (м. Мінськ, Білорусь). Вчені та викладачі Одеського державного екологічного університету також приймають участь у міжнародному європейському проєкті AISHE 2.0 Project по розробці інструментарію якісної оцінки програм освіти для сталого розвитку, в першу чергу у вищій школі.

3.2.2. Державні договори (угоди) про співпрацю, що містять компоненту ОСР.

Міністерством всього укладено 86 міжурядових і 46 міжвідомчих угод про співробітництво в галузі освіти і науки з 63 країнами світу, в тому числі міжурядові угоди про взаємне визнання документів про освіту, наукові ступені і вчені звання з 22 країнами світу.

Близько 90 проєктів угод про співробітництво різного рівня знаходяться на погодженні із зарубіжними партнерами 57 країн.

На розгляді міністерств-партнерів зарубіжних країн знаходяться запропоновані Міністерством освіти і науки України проєкти міжнародних міжурядових угод про взаємне визнання документів про освіту і вчені звання з Албанією, Бразилією, Ізраїлем, Іспанією, Йорданією, Литвою, Ліваном, Мозамбіком, Пакистаном, Португалією тощо, а також міжвідомчих угод про співробітництво в галузі освіти і науки з Іраком, ОАЕ, Індонезією, Пакистаном, Сінгапуром, Малайзією, Філіппінами, Бразилією, Сербією і Чорногорією, Хорватією, Угорщиною та багатьма країнами Африки і Латинської Америки.

Сотні угод про співпрацю зі своїми іноземними партнерами уклали вищі навчальні заклади України. З упевненістю можемо констатувати, що в Україні немає вищого навчального закладу, який би не здійснював міжнародних відносин. Проте хотілося відзначити найбільш активних у процесі

інтернаціоналізації. Це, безумовно, Київський національний університет імені Тараса Шевченка і його Інститут міжнародних відносин, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", Київський національний економічний університет, Київський державний торговельно-економічний університет, Національний авіаційний університет, Київський державний університет технологій і дизайну, Національний університет "Львівська політехніка". Львівський національний університет ім. Івана Франка, Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", Донецький національний технічний університет, Донецький національний університет, Тернопільський державний економічний університет. Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича, Ужгородський національний університет та ін.

Щодо компоненти ОСР, то вона потребує більш чіткого визначення в міжнародних угодах України в галузі освіти і науки.

Розділ 4. Проблеми та перешкоди, що виникають у ході реалізації ОСР. Пропозиції та висновки

Освіта для сталого розвитку –це новий тривалий етап розвитку освіти в цілому, який передбачає становлення нового складу мислення, при якому всі соціально-економічні та соціально-екологічні процеси та явища повинні розглядатися з урахуванням принципів сталості та обережності. У Стратегії освіти для сталого розвитку ЄЕК ООН, яка втілила весь європейський та світовий досвід, зазначено, що *«освіта для сталого розвитку (ОСР) розвиває та укріплює потенціал окремих осіб, груп, співтовариств, організацій та країн, який дозволяє мати власні думки і робити вибір для сталого розвитку. Вона може сприяти зміні поглядів людей, даючи їм можливість робити наш світ безпечнішим, здоровішим і більш процвітаючим, тим самим підвищуючи якість життя...»*. Стратегія заохочує держави – члени ЄЕК ООН та інші держави світу до розвитку й включення ОСР в свої системи формальної та неформальної освіти в рамках всіх відповідних навчальних дисциплін, а також у неформальну освіту й виховання.

В Україні, як й у інших країнах, ОСР знаходиться на етапі становлення, зрозуміння її цілей та завдань, важливості для розвитку суспільства та окремої людини. Значним поштовхом у цьому суперечливому процесі стало прийняття Стратегії освіти для сталого розвитку ЄЕК ООН, яка визначає конкретні завдання для урядів держав, принципи, організаційні основи реалізації, запропоновані механізми.

Зокрема, у розділі V Стратегії («Організаційна основа реалізації») зазначено:

1. Кожна країна несе відповідальність за реалізацію Стратегії. Для застосування принципів ОСР в рамках всієї системи освіти потрібна активна політична підтримка на всіх рівнях управління.

2. Ефективна реалізація Стратегії потребує включення її положень в стратегії планування, інвестиційної діяльності та управління держав та органів місцевого самоврядування на всіх рівнях освіти і для всіх видів освітніх установ та організацій. Необхідне забезпечення координації та конструктивної взаємодії з іншими відповідними державами, двосторонніми та багатосторонніми ініціативами.

3. Співпраця та солідарна відповідальність, провідна роль усіх відповідних державних органів є важливим механізмом раціонального управління. Міністерствам освіти і охорони навколишнього природного середовища необхідно співпрацювати та очолити роботу з ініціації та заохочення подальшої інтеграції проблем СР в політику, програми та навчальні плани на всіх рівнях системи формальної освіти і проводити оцінку реалізації Стратегії.

4. Необхідний механізм для координації реалізації Стратегії на державному рівні. Одним з можливих рішень є створення рад зі сталого розвитку (центрів, комісій тощо), які об'єднують фахівців різних сфер суспільства.

5. Одним з ключових елементів реалізації стратегії повинні стати національні (державні) плани дій. Країнам слід ухвалити рішення про визначення організації, на яку буде покладена відповідальність за підготовку проекту національного плану дій з врахуванням фактичного стану справ у країні.

Щоб механізми політики, нормативно-правова база та організаційні основи були опорою для заохочення й розвитку ОСР, необхідне відповідне забезпечення. Першим кроком такого забезпечення повинно стати ухвалення основоположних документів щодо ОСР на всіх рівнях освіти. Уряд повинен стимулювати розвиток міжвідомчої та багатосторонньої співпраці, поліпшити матеріальну базу освіти з орієнтацією керівництва навчальних закладів на СР. Необхідне зміцнення зв'язків між природничими, економічними, суспільними та політичними науками, їх екологізація. Необхідне включення принципів

еколого-збалансованого розвитку в навчальні програми та спеціальні курси на всіх рівнях вищої освіти, особливо в процесі первинної підготовки викладачів.

Наступним кроком забезпечення розвитку ОСР повинно стати заохочення включення теми сталого розвитку в рамках формального та неформального навчання та освіти (від підвищення інформованості громадськості про ОСР через ЗМІ та неформальні громадські організації до екологічного навчання на постійній основі державних адміністраторів, підприємців, працівників промисловості, енергетики, транспорту, сільського господарства). Особливо важливим є підвищення рівня знань та інформативності щодо сталого розвитку у фахівців галузей планування, управління, телебачення й журналістики. Активізація роботи ЗМІ на користь сталого розвитку є одним з дуже важливих механізмів ОСР.

Важливим організаційним фактором розвитку ОСР є також підвищення кваліфікації працівників освіти у галузі ОСР, розробка критеріїв атестації їх знань у галузі ОСР, програм підготовки та перепідготовки педагогів на всіх рівнях освіти. Абсолютно необхідним є сприяння науковим дослідженням у галузі роботи ОСР (ефективні методи викладання та навчання, інструменти оцінки, впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, обмін результатами наукових досліджень), а також допомога держави у підготовці й виданні навчально-методичних, наукових та науково-популярних матеріалів з проблем ОСР (підручники, посібники, брошури, електронні, аудіо-та відеоматеріали) і розповсюдженні інформації щодо ОСР.

В Стратегії наголошується, що Уряду необхідно відігравати активну роль у справі заохочення та сприяння реалізації Стратегії у своїх країнах. Уряди повинні регулярно оцінювати хід реалізації Стратегії на всіх рівнях управління. Місцеві органи управління освітою та керівники навчальних закладів відповідають за реалізацію Стратегії та контролюють хід виконання її положень. Місцеві органи управління, сектори науки та освіти, охорони здоров'я, приватний сектор, промисловість, транспорт, сільське господарство,

ЗМІ, профспілки, громадські організації повинні визначати свої пріоритети та сфери відповідальності за реалізацію Стратегії.

Витрати на реалізацію Стратегії несе кожна країна, винайшовши для цього відповідні резерви й ресурси (як в секторі освіти, так і за рахунок регіональних та інших проектів). Уряди мають стимулювати економічний розвиток різних форм освіти, включаючи призначення стипендій по лінії ОСР, конкурсних нагород та ін.

Всі вище зазначені організаційні заходи та політичні механізми повинні бути підкріплені відповідною нормативно-правовою базою національного рівня.

Що ж показав аналіз стану забезпечення розвитку в Україні освіти для сталого розвитку на I етапі реалізації Стратегії ЄЕК ООН (2005-2007 роки)?

На жаль, з рекомендованих Стратегією ЄЕК ООН заходів, завдань та механізмів виконано мало.

В області політичних механізмів та нормативно-правової бази для забезпечення освіти в інтересах сталого розвитку, розробка та впровадження яких є головною метою I етапі реалізації Стратегії ЄЕК ООН, серед невирішених питань слід відмітити:

- поняття „освіта для сталого розвитку” не розкрито у жодному законодавчому або нормативно-правовому акті, не прийнято жодного нормативного документу, в якому узагальнюються цілі та принципи ОСР, її місце у національній системі освіти в цілому;
- не затверджена національна Стратегія сталого розвитку у відповідності з „Порядком денним на XXI століття”;
- не створена міжгалузева координаційна рада по впровадженню ОСР на національному рівні, не визначений національний координатор цієї програми;
- не визначений державний орган управління (відповідна його структура) відповідальний за розвиток ОСР в країні;

- не розробляється національний план по впровадженню ОСР у відповідності з завданнями Стратегії освіти для сталого розвитку Європейської Економічної комісії ООН;
- не налагоджена міжсекторальна взаємодія по питанням розвитку ОСР на міністерському рівні.

Причинами такого стану речей з ОСР в Україні є наступні:

- відсутність затверджених Верховною Радою України Концепції і Стратегії сталого розвитку України;
- відсутність Закону України про екологічну освіту (або Закону чи постанови Уряду про освіту для сталого розвитку);
- не сформована національна система теоретичних і практичних засад гармонійного сталого розвитку, яка найбільш повно враховувала б регіональні особливості України;
- відсутність загальновизнаної соціально-еколого-економічної стратегії переходу України до гармонійного сталого розвитку;
- незавершеною на період 2007 року в Україні є соціальна переорієнтація її економічної та соціальної політики на засади сталого розвитку;
- ОСР в Україні недостатньо забезпечена політичною, нормативно-правовою і організаційною підтримкою;
- програми і практичні дії у навчальних закладах всіх рівнів акредитації не переорієнтовано на те, щоб вони забезпечували впровадження ОСР, зацікавленість і прихильність необхідні для сталого розвитку.

В Україні необхідно терміново розпочинати роботу щодо впровадження заходів, які розроблені і рекомендовані країнам Європи у Стратегії ЄЕК ООН ОСР. Необхідно виконати кілька першочергових завдань щодо реалізації Стратегії:

- активізувати роботу Комісії зі сталого розвитку України;
- затвердити Стратегію сталого розвитку України;

- прийняти рішення про державну підтримку системи наукового забезпечення реалізації завдань ОСР;
- прийняти Закон України про екологічну освіту;
- в міністерствах та відомствах призначити осіб, відповідальних за реалізацію Стратегії ОСР і координацію та співпрацю у цій галузі, створити координаційний орган для реалізації Стратегії;
- створити робочу групу з кваліфікованих фахівців для розробки національного плану дій з реалізації завдань Стратегії;
- створити регіональні центри ОСР на базі провідних в регіонах ВНЗ;
- сприяти залученню та широкій підтримці участі неформальних громадянських природоохоронних організацій у розвитку екологічної освіти та реалізації ОСР.

Напрямки удосконалення освіти для сталого розвитку представлені на рис. 4.1



Рис. 4.1 Напрями удосконалення освіти для сталого розвитку

Для впровадження ОСР у ланках формальної та неформальної освіти необхідні наступні кроки:

На рівні дошкільної та загальної середньої освіти для сталого розвитку:

1. Розробка Державного стандарту з екології загальної середньої освіти.
2. Забезпечення підготовки викладачів з екології та екорадників для шкіл з метою засвоєння нових методик проведення занять з охорони довкілля.
3. Розробка концепції освіти для сталого розвитку, що забезпечує відповідне міжпрограмне охоплення як місцевих, так і світових екологічних проблем.
4. Активізація екологічного виховання у загальних середніх навчальних закладах через включення екологічних аспектів до проектів Державних стандартів загальної середньої освіти та розробка програми екологічно орієнтованого навчання для шкіл.
5. Інтеграція в навчальні програми з природничих, математичних та гуманітарних дисциплін основ екологічної грамотності.
6. Введення в школах програми з рециклінгу.
7. Підтримка місцевої діяльності в галузі сталого розвитку за допомогою забезпечення інформацією, матеріалами і створення обладнання для екологічно орієнтованої освіти.
8. Внесення в розділ «Ознайомлення з природою» програми виховання та навчання в дитячому садку елементів екологічного виховання для дошкільників.
9. Внесення в навчальні плани загальних середніх шкіл польової практики, що формує практичні навички екологічної діяльності.
10. Впровадження розділу «Екологічне виховання дошкільників (школярів)» у програми педучилищ, університетів, засідань методичних об'єднань, курсів підвищення кваліфікації педагогічних кадрів.
- 11.. Підтримка та посилення шкільних/класних проектів і конкурсів.
12. Розробка та впровадження навчально-методичного забезпечення за

всіма зазначеними напрямками.

На рівні професійно-технічної освіти:

1. Включення до Державних стандартів професійно-технічної освіти питань екологічної освіти та сталого розвитку.
- 2.. Внесення питань сталого розвитку та охорони природи до структури навчальних програм та планів професійно-технічних навчальних закладів.
3. Розроблення навчальних програм і навчально-методичних посібників з екологічних питань, що розраховані на різні категорії фахівців у галузі промисловості, сільського господарства, сфери послуг та ін., з урахуванням їх потенційного та можливого впливу на стан довкілля.
4. Розроблення для професійно-технічних навчальних закладів спеціальних навчальних програм з раціонального використання природних ресурсів, їх рециркуляції, енергозбереження.
5. Внесення природоохоронних проблем до дипломних робіт випускників професійно-технічних навчальних закладів.
6. Узагальнення та поширення передового досвіду в екологічному вихованні та екологічній освіті учнів системи професійно-технічної освіти.

На рівні вищої освіти:

1. Розроблення та запровадження в кожному вищому навчальному закладі комплексної програми безперервного навчання та виховання студентів і учнів у галузі екології, сталого розвитку суспільства з урахуванням усіх аспектів ресурсозбереження, екологізації технологічних процесів, еколого-економічних та соціальних проблем переходу від індустріального до сталого розвитку.
2. Включення проблем переходу до сталого розвитку у навчальні програми підготовки вчителів, економістів, менеджерів, політологів та соціологів.

Розроблення навчальних програм, підручників та навчальних посібників, методичного забезпечення з проблем сталого розвитку та реалізація їх у навчальному процесі.

3. Удосконалення методики викладання проблем переходу від індустріального до сталого розвитку у сучасних умовах для підготовки фахівців у галузі права, інших гуманітарних та природничих наук і знань.

4. Визначення на державному рівні пріоритетних напрямків наукових досліджень у галузі сталого розвитку, використання природних ресурсів, охорони довкілля, створення засад екологічної безпеки.

5. Організація наукових досліджень з вирішення проблем сталого розвитку, охорони природного середовища, раціонального природогосподарювання, запровадження маловідходних та енергозберігаючих технологій, з еколого-педагогічної, еколого-юридичної, медико-екологічної тематики.

6. Створення в регіональних міжгалузевих центрів з проблем освіти для сталого розвитку, екологічного права та законодавства для здійснення комплексних соціально-економічних та еколого-правових досліджень.

7. Внесення пріоритетних проблем сталого розвитку у дипломні роботи випускників вищих навчальних закладів.

8. Підтримка проведення науково-практичних семінарів, конференцій з тематики сталого розвитку для науковців, викладачів, аспірантів та студентів вищих навчальних закладів.

9. Активне використання інтерактивних методів навчання з використанням сучасних інформаційних технологій.

10. Розгортання міжнародної співпраці з провідними зарубіжними університетами з акцентом на спільні наукові дослідження, академічні обміни.

11. Запровадження нових форм організації навчального процесу для магістрів (такі як міжнародні студентські Інтернет-семінари, робота в напрямку отримання сертифіката одного з провідних західних університетів за результатами вивчення певного курсу, наприклад екологічної економіки, екологічного менеджменту, екологічної політики тощо).

12. Перегляд змісту вищої педагогічної освіти з метою введення ідей сталого розвитку у всі навчальні дисципліни, їх екологізації. Створення

педагогічних методик по освіті для сталого розвитку на всіх рівнях системи освіти.

В області підготовки та підвищення кваліфікації педагогічних кадрів з питань ОСР та СР необхідні наступні кроки:

1. Розвиток перепідготовки викладачів на всіх рівнях і для всіх категорій освіти, створення факультетів підвищення кваліфікації при вищих навчальних закладах з підготовки та перепідготовки викладачів з освіти в галузі екології та сталого розвитку.

2. Розроблення та запровадження нових розділів у програми на спеціальних курсах підвищення кваліфікації інженерних і педагогічних кадрів.

3. Проведення семінарів з підвищення кваліфікації для вчителів з біології та географії загальних середніх шкіл щодо ознайомлення та розповсюдження положень ОСР.

4. Залучення викладачів до додаткових джерел екологічної інформації.

5. Навчання викладачів роботи з доступними засобами масової інформації.

6. Проведення конференцій викладачів.

7. Введення в навчальні плани перепідготовки фахівців (друга вища освіта) дисциплін еколого-економічного напрямку (наприклад, “Основи екології та екологічного управління природними ресурсами”).

В області забезпечення доступу до навчальних та навчально-методичних матеріалів з питань ОСР та СР:

Має бути забезпечений безперервний доступ студентів і викладачів до мережі Інтернет, наявність потужної комп’ютерної бази, яка б дала змогу використовувати у навчальному процесі навчальних фільмів, роликів з питань сталого розвитку, програм, які б уможлилювали моделювання тих, чи інших процесів та наслідків прийняття тих, чи інших управлінських рішень для довкілля тощо. Джерелами фінансування мають бути як кошти державного

бюджету, та і кошти, отримані від виконання госпрозрахункової тематики. Суттєву допомогу в цьому можуть відігравати гранти, які однак мають суттєвий недолік в тому, що після їх завершення постають проблеми підтримання набутої інформаційної бази в належному стані (насамперед це стосується комп'ютерної техніки).

Таким чином, організація навчального процесу в рамках ОСР вимагає значної організаційної та фінансової підтримки, оскільки її втілення вимагає насамперед необхідності опрацювання значних масивів інформації.

В області розвитку наукових досліджень та розвитку міжнародного співробітництва у галузі ОСР:

1. Розробка та наукове обґрунтування національної системи теоретичних і практичних засад гармонійного сталого розвитку України повинні бути визнані на законодавчому рівні одним з пріоритетних напрямів розвитку вітчизняної науки;

2. Найшвидше прийняття загальновизнаної соціально-еколого-економічної стратегії переходу України до гармонійного сталого розвитку повинно стати підґрунтям розвитку наукових досліджень в області ОСР;

3. Формування та затвердження національної програми наукових досліджень в області ОСР з залученням Академії педагогічних наук, працівників вищої школи, вчителів та громадських діячів;

4. Прийняття рішення про державну підтримку системи наукового забезпечення реалізації завдань ОСР в освітніх установах;

5. Включення питання міжнародної співпраці у галузі ОСР у всі міждержавні освітні угоди України;

6. Надання державної підтримки та заохочення освітнім установам та неурядовим громадським організаціям, які розвивають міжнародне співробітництво у галузі ОСР.

Література

1. *Наше общее будущее.* Доклад Международной комиссии по окружающей среде и устойчивому развитию. – М.: Прогресс, 1989. 374 с.
2. *Програма дій „Порядок денний на XXI століття (“AGENDA 21”).* – Київ: „Інтелсфера”, 2000. 58 с.
3. *Report of the World Summit on Sustainable Development.* – New York, UN, 2002, 173 pp.
4. *Ж. Делор.* Образование: необходимая утопия. Доклад Комиссии по образованию ЮНЕСКО. – М.: Педагогика, 1998. 32 с.
5. Образование в интересах устойчивого развития в международных документах и соглашениях. – М.: „Эко-согласие”, 2005. 142 с.
6. *Заявление министров охраны окружающей среды стран-участников ЕЕК ООН об образовании для устойчивого развития.* Киев, 23.05.2003р. – Рабочий документ ЕЕК ООН ECE/CEP/102/Rev.
7. *Стратегія ЄЕК ООН освіти для сталого розвитку.* Пер. з англ. – Одеса: „Екологія”, 2005. 44 с.
8. *Образование для устойчивого развития.* Под ред. Н.С. Касимова. – М., Смоленск: Универсум, 2004.
9. *Sustainable development: Action plan for Education and Skills.* // Report of Department for education and skills GB. – London, 2005. 18 pp.
10. *Sustainable Development – New Bearings for the Nordic Countries.* // Nordic Council of Ministries. – Copenhagen, 2004. 74 pp.
11. *Н.С. Касимов.* На пути к образованию для устойчивого развития в России. // В сб. „На пути к образованию для устойчивого развития в России”. – М.: „Геос”, 2006. с. 3-13.

12. *Концепція екологічної освіти в Україні.* – Інформаційний вісник НМЦ вищої освіти МОН України, 2002, № 9. с. 50-61.

13. *С.М. Ніколаєнко.* Стратегія розвитку освіти України. Початок ХХІ століття. – К.Ж Знання, 2006. 253 с.