

САЄНКО Т. В.

**ОСВІТА ЕКОБЕЗПЕЧНОГО
ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА:
ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ**

КИЇВ-2008

САЄНКО Т. В.
ОСВІТА ЕКОБЕЗПЕЧНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО
СУСПІЛЬСТВА:
ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ

КИЇВ-2008

УДК 378.14 : 504 (073) ББК 65.28 – 2 я 43

С 15

Саєнко Т.В. Освіта екобезпечного інформаційного
суспільства: проблеми і перспективи.
Монографія. – К.: Освіта України. - 2007, 230 с.

Обґрунтовується важливість і актуальність розвитку системи екологічної освіти, зокрема, вищої, як визначального фактору становлення гармонійного, збалансованого, природоузгодженого суспільства та основної складової освіти для сталого розвитку. Визначається її мета, завдання і соціальна роль для умов інформаційного періоду. Розглядаються європейське бачення проблеми, особливості соціального, економічного, ідеологічного інтегрування, Болонський процес та світові тенденції екологізації людської діяльності. Аналізується стан нинішньої системи освіти і засоби модернізації та перебудови змісту, форм і методів навчання у відповідності до вимог часу, Стратегії Європейської економічної комісії ООН та інших міжнародних домовленостей. Пропонуються шляхи вдосконалення Концепції екологічної освіти України і матеріали до проекту Концепції освіти для екобезпечного розвитку держави. Зазначається, що становлення екопедагогіки під час поглиблення глобальної екологічної кризи є необхідною умовою виходу з неї та важливою складовою позитивної трансформації суспільства в напрямку ноосферогенезу. Наголошується на активізації неформальних засобів освіти, запровадженні в цій галузі дієвого екоменеджменту та екоаудиту, розбудові методико-філософських засад співпраці з релігійними інституціями на базі екологічного імперативу відповідно до вимог нової екологічної культури, свідомості, світогляду.

Рецензенти: - Ярошенко О.Г., чл.-кор.АПН України, доктор пед. наук,
професор Національного педагогічного університету
ім. М.П. Драгоманова,
- Сидоренко В.К., чл.-кор. АПН України, доктор пед. наук,
професор , директор Інституту професійно-технічної освіти
АПН України,
- Гайченко В.А., доктор біол. наук, професор
Національного аграрного університету.

Рекомендовано до друку вченою радою Інституту вищої освіти АПН
України « 25 » червня 2007 р., протокол № 6/ 9-1.

ISBN

З М І С Т

Замість передмови.....	5
Вступ.....	7

Розділ 1. Освіта в сучасному інформаційному суспільстві та в планах сталого (гармонійного, збалансованого, природоузгодженого, екобезпечного) суспільства

1.1. Освіта. Визначення. Аналіз.....	14
1.2. Світові тенденції в освіті, зокрема, в екологічній	33
1.3. Україна в контексті ідеї сталого (гармонійного, збалансованого, природоузгодженого, екобезпечного) розвитку.....	50
1.4. Національна система освіти у світлі Концепції екологічної освіти України.....	66
1.5. Екологічна освіта – спроба порівняльного аналізу.....	81
1.6. Концепція екобезпечного розвитку в державних документах та перспективи освіти у контексті збалансованого поступу.....	96
Висновки до розділу 1.....	108

Розділ 2. Становлення вищої екологічної освіти для екобезпечного розвитку в умовах трансформації суспільства і системи вищих навчальних закладів України

2.1. Громадські організації в екологічній інтеграції суспільства. Навчально-виховний аспект.....	111
2.2. Деталізація функцій формальної і неформальної екологічної освіти.....	118
2.3. Особливості функціонування національних освітніх закладів з позицій екологічної педагогіки.....	123
2.4. Проблеми реалізації в Україні програми ЄЕК ООН «Освіта для сталого (збалансованого) розвитку».....	126
2.5. До проблеми формування екологічної політики, освіти, культури.....	132
Висновки до розділу 2.....	134

Розділ 3. Формування системи освіти для екобезпечного розвитку держави

3.1. Єдиний європейський освітній простір.. ..	136
3.2. Системи кредитів при оцінюванні знань студентів.....	141
3.3. Освітні плани напряму 0708-Екологія спеціальності 6.070800 «Екологія та охорона навколишнього середовища».....	146
3.4. Концепція екологічної освіти Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна».....	152
3.5. Підготовка фахівців екологічного спрямування в Європі.....	160
3.6. Порівняльна характеристика освітніх планів з підготовки екологів.....	163
Висновки до розділу 3.....	173

Розділ 4. Напрямки вдосконалення Концепції екологічної освіти України та матеріали до проекту Концепції освіти збалансованого, екобезпечного розвитку суспільства

4.1. Організація системи моніторингу екоосвіти та освіти для збалансованого, екобезпечного розвитку.....	176
4.2. Еколого-інформаційні технології формування екологічного мислення студентів ...	186
4.3. Психолого-педагогічні технології становлення етики і культури слухачів різних рівнів підготовки і вікових категорій.....	192
4.4. Роль релігій у розбудові гармонійного, екобезпечного суспільства.....	198
4.5. Шляхи вдосконалення національної освіти для розбудови гармонійного, екобезпечного суспільства.....	201
Висновки до розділу 4.....	211
Загальні висновки.....	213
Список використаних джерел.....	215
Додатки.....	230

Моїм батькам, рідним та близьким,
світлим, добрим, дорогим людям,
які навчили мене
любити і обожнювати Природу
п р и с в я ч у ю

Ш а н о в н и й ч и т а ч у !

Ви взяли до рук книгу, в якій автор намагалася привернути увагу до важливої і актуальної на сьогодні теми – освіти майбутнього через нинішній її стан, успіхи та невдачі, пошуки шляхів реформування, узгодження з нинішньою мінливою дійсністю. Дослідження, звичайно, стосуються України, але в часи динамічного обміну культур, інтеграційних економічних реалій, процесів активної глобалізації та посиленої міграції населення ставилося, також, завдання вивчити системи освіти різних держав, особливо, сусідів, членів Європейської спільноти, США, Канади, Японії та ін.

Початок третього тисячоліття означився переходом світової цивілізації до нової парадигми сталого (збалансованого, гармонійного, природоузгодженого, екобезпечного) розвитку, який має пронизати усі сторони суспільного життя планети і, як було визнано на Міжнародній конференції ООН з цього питання 2002 р. у Йоганнесбурзі (Південна Африка), шлях виконання поставлених задач лежить через тотальну освіту нового зразка, а саме, освіту ноосферного характеру, що веде до розумного співіснування людей з Природою, благоговійного ставлення до Божого Творіння. Такі високі цілі не є повторенням минулих комуністичних ідеалів, які втратили свою життєздатність через однобоке матеріалістичне бачення і відношення до всього, у тому числі, до Людини, її духовних потреб, навчання, ставлення до Природи, а є нагальною необхідністю з метою уникнути екологічної катастрофи вселенського масштабу, досягнути порозуміння і діалогу між державами, культурами, конфесіями, усіма суспільними прошарками, представниками різних напрямків і галузей діяльності на основі еколого-інтегрованих знань про довкілля, людські спільноти, їх ментальність та практику життя.

Маючи більш ніж півстоліття досвіду навчання, педагогічної роботи, автор прагнула узагальнити їх з метою висвітлення шляхів трансформації існуючої системи освіти для екобезпечного або гармонійного інформаційного суспільства, що розкриває могутні потенції Людини і, в той же час, посилює деградаційні процеси довкілля, стан глибокої шизофренії людства, кожного з нас зокрема. Освіта має бути мудрішою – іншого шляху просто немає; її завдання спонукати можливостям гармонійної співпраці Людини і Природи, Суспільства мудрих людей і Божественного Творіння. Вона не має права бути вмістилищем чи сховищем мегабайтів сухих і мертвих знань, а має стати храмом Мудрості з педагогікою серця,

устремлінням до нових незвіданих висот розвитку духу, творчості, для поєднання слова і діла зі звільненням від нечестивих думок та дій.

Книга планувалася як доступна наукова робота не для полиці, а як жива і важлива інформація для цікавої практичної реалізації задумів та ідей збалансованого розвитку Людини, Суспільства, системи освіти, що творить і саму Людину, і Суспільство, трансформуючись та вдосконалюючись для народження нових талантів та їх праць, які, без сумніву, послідувать у руслі пошуків виходу із глобальної екологічної кризи та криз не тільки української системи освіти, а й усієї освітянської галузі людської діяльності в цілому. Автор сподівається, що книга стане у пригоді як фахівцям-професіоналам, так і школярам, студентам, їх батькам, викладачам середньої і вищої шкіл, релігійним служителям, всім, хто не байдужий до нашого майбутнього та, особливо, сьогодення.

Автор висловлює щире подяку за підтримку, практичну допомогу в роботі науковому консультанту, доктору педагогічних наук, професору, головному науковому співробітнику Інституту вищої освіти АПН України, Козлаковій Галині Олексіївні та доктору геолого-мінералогічних наук, професору, міжнародному експерту з екологічних питань, завідувачу кафедри екологічного аудиту Національного авіаційного університету Білявському Георгію Олексійовичу, без яких ця праця взагалі б не побачила світ.

Доцент кафедри екологічного аудиту
Національного авіаційного університету,
к.т.н. Саєнко Т. В.

ВСТУП

Початок третього тисячоліття людство зустріло прискореним розвитком науки, техніки, новітніх комунікаційних та інформаційних технологій – з одного боку, а з іншого – у стані глобальної екологічної кризи. За останні сто років у біосфері сформувалася потужна штучна система – техносфера, що включає промислові об'єкти, транспорт, агросферу, урбанізовані комунальні комплекси. Діяльність Людини сьогодні рівнозначна силам стихії, які, на жаль, і призвели до вичерпання багатьох видів природних ресурсів, руйнування механізмів саморегуляції Природи, кругообігу речовин та енергії в ній. Наслідком цих процесів є прогресуюча деградація екосистем, що загрожує стати незворотною і непередбачуваною для всієї планети.

Ще у 20-х роках ХХ століття В.І.Вернадський звернув увагу на могутній вплив Людини на оточуюче середовище, який він назвав геологічною силою. Вчений вважав, що еволюція біосфери іде у напрямку розвитку свідомості, тобто, сфери розуму – ноосфери, яка, на його думку, є вищою стадією біосфери і пов'язана з появою та становленням в ній цивілізованого суспільства, де розумна діяльність Людини, творчість постануть головними факторами та змістом її життєдіяльності. Нематеріальна думка матеріально перетворить планету, якщо Людина не використає свій розум і працю для самознищення.

Цікаве дослідження щодо ідеї ноосфери належить історикові, географу і спеціалісту в галузі етногенезу Л.М.Гумільову. Він вважав, що ноосфера не може бути розумною, якщо її розвиток веде до заміни живих процесів на неживі, позбавлені самовдосконалення. На протилежність В.І.Вернадському, який визначав людство, як інтегрально єдине і цілісне, Л.М.Гумільов наполягав на просторово-часовій неоднорідності етногенезу і підкреслював важливість поділу людства на етноси, що мають віками сформовану специфіку взаємодії з довкіллям, свою власну пасіонарність, або незбориму потребу до діяльності. На його думку саме пасіонарність керує Людиною в перетворюючих процесах навколишнього середовища, що загрозово проявилися вже на початку ХХ століття і, особливо, в його середині.

Територія кожного народу має свої природні особливості і, певною мірою, впливає на формування національного характеру. Багатство і краса землі України сприяли закоханості в Природу, ліризму, спогляданню і спокою українського народу, проте, відзначається і така риса, як відсутність активності та ініціативи, бо плодюча земля обдаровувала і годувала, як дітей, без особливих страждань та зусиль. Пізніше історичні чинники вплинуть на формування войовничості українця, оскільки багата країна завжди потребувала захисту від чисельних завойовників. Але ніколи українці нікого не поневолювали і не окупували, служили, навіть на чужині, ревностно і щиро, вкладаючи у роботу всю свою енергію і талант.

Проте, на думку Л.М. Гумільова, існує явище підвищеної активності етносу, коли проявляється вандалізм та відбувається руйнування корінної людності, її пригноблення, експлуатація, нищаться екологічна культура,

властиві цьому краєві екосистеми, бо для завойовника це чужа земля, цінності, які він хоче тільки використовувати, нагромаджувати для власного збагачення, почувавши себе чужинцем. Виникає психологічний синдром, що знаходить вираження у потребі все переробити, навіть знищити і постає таке «господарювання» суцільною руйнацією довкілля. За визначенням Л.М.Гумільова це є явище «химерних етносів», що топтали землю України не одну сотню років. Наслідки не забарилися – практично повністю знищено степ, вирубано основні лісові масиви, створено горезвісний каскад штучних водосховищ на р. Дніпро, ранами кар'єрів Криворіжжя і шахт Донбасу покрито українські простори, всепланетарна аварія на Чорнобильській АЕС, не стихаючі війни, голодомори, пограбування не одного покоління ...

Загалом, Україна пережила і переживає постійні кризи, які мобілізують її життєві сили. Це може здатися кощунством, але, з точки зору історії, вони навіть корисні в певному сенсі, оскільки піднімають націю на вищий щабель розвитку і духовності. В народі кажуть: « За одного битого двох небитих дають ». Займаючи менше 1% території планети Україна прийняла на себе тягар у 5% світового забруднення, 12% її орних земель втрачено через підвищену радіоактивність. Цікаво, що насажене князем Володимиром християнство трансформувалося власним український світоглядом, який виявився настільки значущим, природним, живучим і, по суті, змінив нав'язані обрядовість, свята, вклавши в них місцевий глибинний зміст. Сталося так тому, що вироблені віками духовні цінності йшли від найсвятішого – рідної Природи, Землі та щирих екологічних діянь на ній.

У «Листах з хутора» творець першого українського фонетичного правопису Пантелеймон Куліш у 1861 р. писав: « Ми ж, люди прості, як навчилися на варязькій чи на литовській або польській панщині за плугом добре ходити і недолюдків годувати, то й досі і себе самих, і білоруких городян хлібом годуємо. Се, здається, не лукава наука, а в вас, городян, єсть і єхидні науки: щоб довіку вічно самим у золоті купатись; є в вас і такі науки, що хто кого проведе та зненацька насяде, того великим чоловіком величають. А в нас таких добродіїв зовуть попросту п'явками та людоїдами; ми од таких, поли одрізавши, мусимо втікати, аніж свій розум і душу їх лукавою дорогою пускати. ... якби перетрусити всі книгарні, якби хто взяв у руки такого ціпа, щоб увесь той давній і недавній мотлох перемолотити, то чистого, праведного зерна чи набралось би з ківш. О, бодай вас, цивілізаторів! У вас тільки сбит і потреблені на умі ! ».

До підтвердження цих пророчих слів маємо сьогодні обсяг тіньового сектора економіки в Україні, який перевищує аналогічні показники більшості країн Європейського союзу і СНД та перебуває на критичній межі в 30-35%. Поширення «економічної тіні» загрожує нашій державі Великою Кримінальною, а не «оксамитовою» революцією, її вплив на суспільство можна назвати «війною без крові», але з великими жертвами з боку населення. Масштаби корупції в Україні дестабілізують життя країни і ставлять під загрозу конституційний лад. За даними ООН у 2003 році наша держава посідала 75-те місце у світі за індексом людського розвитку (ІЛР), що розраховується за рівнем

доходів населення, тривалістю життя та освіти. До категорії бідних в Україні офіційно віднесено 28% громадян, а до злиденних – 17%. Але ще більш катастрофічні наслідки тіньової економіки, або подвійного, чи потрійного стандарту життя, для морального і екологічного клімату нашого суспільства, що деформує свідомість, породжує безнадію, соціальний песимізм, особливо, у молоді. Чверть наших студентів сьогодні вважають, що рівень і якість освіти у житті значення не мають, головне – багаті батьки, «свої люди» у владі та комерційних структурах.

Такий невтішний результат має міцні корені у минулому. Свого часу славетний земляк, визначний філософ ХХ століття Дмитро Чижевський, у фундаментальній праці « Нариси з історії філософії на Україні » писав: « Вічні цінності не є одноманітні і однобічні, як це вважає раціоналістичний погляд... Чи можлива природа, в якій би був лише один тип рослин, або одна порода тварин ? Природа продукує різноманітні та по різному збудовані істоти, але це лише вказує, що розум не є здібним зрозуміти життя, як воно є, до кінця, показує, що природа не є наскрізь «розумна» і раціональна, ...ця різноманітність органічних форм в природі зумовлює, робить можливою пишність і розкіш органічного життя... Так само і людське суспільство можливе лише тому, що є різноманітність і різнобарвність типів і психологічних осіб окремих людей, бо ніяке суспільство не склалося б із цілком однакових однотипних індивідуумів. » Написано це у період розквіту раціоналізму, коли інша думка коштувала б авторові життя чи довгих років поневірян. Обнадіює той факт, що справжнє українство в усі часи плекало думку про єдність віри й знань, послуговуючись природними витоками, які лежать далеко за межами логіки. На цьому наголошував всесвітньовідомий митець з Києва Олександр Архипенко : «...однобічний розум, який живиться формулами, як робот, не спроможний дійти того, що може виникнути тільки зі справжніх змін у свідомості... Акт інтерпретації (творчості) стає демонстрацією як духовних, так і інтелектуальних здобутків митця. ...Я використовую абстрактність духу, щоб створити конкретну форму, яка, зрештою, сама починає випромінювати дух.»

Кінець ХХ – початок ХХІ століть позначилися ще одним всеохоплюючим планету процесом, що стрімко посилюється сучасними комунікаційними та інформаційними технологіями, як глобалізм. Глобальним суспільством більшість дослідників вважають об'єднання людства в єдине ціле з одним світовим урядом та іншими інститутами, притаманними сучасній державі, але значно масштабнішими. Створення світового об'єднання викликано, також, народженням світової економіки, зокрема, транснаціональних компаній, мережі міжнародних організацій тощо. Влучну характеристику процесам глобалізації дав Папа Іоанн Павло II: «Глобалізація керується лише законами ринку в інтересах найбільш могутніх держав, її наслідки можуть бути тільки негативними. Такими, наприклад, є підхід до економіки, як до абсолютної цінності, безробіття, занепад соціальних служб, нищення навколишнього середовища, зростання розриву між бідними і

багатими, несправедлива конкуренція, що змушує бідні нації все більше припинюватися».

За твердженнями глобалістів для ефективного функціонування нинішнього інформаційного суспільства достатньо 20% кваліфікованих спеціалістів планети. Сьогодні вони переважно знаходяться в економічно розвинених країнах так званого «золотого мільярда», концепція якого домінує серед багатих людей Заходу. У 1875 році англійський священник Мальтус розрахував кількість населення планети, яке може проживати на ній за підтримки комфортного рівня свого існування без виснаження природних ресурсів. Нею виявилася цифра в 1 млрд. 400 млн. осіб, але послідовники «святого отця» скоротили її до 1 млрд., який і назвали «золотим». За даними ООН сировини і енергії вистачить лише на 1 млрд. чоловік при існуючих темпах і обсягах їх використання. Нині ідея Мальтуса продовжує жити у синтезі двох теорій: перша – пов'язана з мрією про «золоту еру» прогресу і благополуччя, друга – з песимістичними передбаченнями майбутнього в умовах скінченності природних ресурсів і неможливості поширення бажаного комфорту на все населення планети. З останньої витікає, що людство має бути скороченим за рахунок бідної частини, себто, жителів малорозвинених країн, куди відносять і Україну. Система нових соціальних технологій передбачає деградацію малозабезпечених верств населення; моделі вирішення глобальних проблем розробляються відкрито.

У 1970 році Римський клуб замовив групі вчених Массачусетського технологічного інституту (США) провести дослідження, матеріали яких пізніше увійшли до книги Д.Медоуза «Межі зростання». В ній, зокрема, наголошується, що людство невдовзі досягне межі демографічної та екологічної експансії, яка призведе планетарну екосистему (біосферу) до неконтрольованої кризи і краху, тому, як висновок, пропонується «...вжити заходів для забезпечення раціоналізації всієї системи виробництва і передислокації промисловості у межах планети». Наступна доповідь Римському клубу «Людство на роздоріжжі» з'явилася у 1974 році, де світ було поділено на 10 регіональних підсистем, які змогли б вирішувати свої матеріальні проблеми за рахунок інших, менш розвинених, освічених, культурних. У доповіді встановлено головний діагноз епохи: «...провалля між Людиною і Природою, між Північчю і Півднем, між багатими і бідними». Висновок такий – майбутнє сумне, кризове, з нестачею життєво важливих ресурсів. Хочеться вірити, що дослідники, які готували згадані роботи, були аж занадто раціоналістичними і прагматичними. Та все ж, заслуга Римського клубу полягає у першості масштабної, комплексної розробки питань економічної, екологічної, соціальної та політичної спрямованості для майбутнього з огляду на співвідношення та неможливість їх ефективного вирішення окремими державами самотужки в інтегрованому суспільстві.

У відповідності до наукової картини світу ще початку ХХ століття Природу вважали стабільною, детерміновано обумовленою. Кризові явища розглядалися як порушення закономірностей і виключенням з правил. Сучасна ж наукова парадигма визначає кризи як необхідну складову розвитку матерії. Принцип детермінізму, з яким пов'язані минулі успіхи у вивченні

навколишнього середовища, лежать в основі нинішньої техногенної цивілізації. Інший важливий принцип – експеримент, що складав стрижень науки, втрачає свої позиції через обмеженість лінійних і занадто спрощених уявлень про світ. Для складних природних систем характерні властивості, які описуються за допомогою нелінійних моделей з притаманною їм обмеженістю рішень, коливальними та мультистаціонарними режимами, квазістохастичними просторовими та тимчасовими перебігами.

Фактично біологія і екологія ніколи не вписувалися у лінійну парадигму, тому нелінійні моделі були розроблені для опису і пояснень, в першу чергу, процесів живої природи. Індивідуальність і різноманіття природних систем, невідновлюваність та неповторність результатів складних біологічних експериментів сьогодні очевидні. Аналіз демографічних даних людства, як виду, свідчить про його нелінійний розвиток, скажімо, чисельність зростає швидше, ніж експоненціально. Тому наука дійшла висновку, що неоднозначність, нестійкість є звичайним станом природних систем, а парадигма нелінійності знаменує кінець уявлень про могутність знань і неможливість передбачень, навіть у разі повного розуміння живої структури, про що наголошував В.І.Вернадський. Рішення, знайдені біосферою за мільйони років, оптимальні і мають величезну цінність. Намагання перекроїти Природу задля потреб Людини призводять до створення штучних екосистем з енергетичною ефективністю набагато меншою, ніж у природних.

Згідно теорії І.Пригожина система, наблизившись до своєї точки біфуркації (роздвоєння), змушена буде перебудуватися, тобто, почати новий виток розвитку, але шляхом, що нам невідомий. Про долю біосфери в майбутньому не треба турбуватися, вона продовжить свою історію, але місце і роль Людини в ній не передбачувані. Напевно, в інтересах людства не доводити діло до крайнощів, тобто, до точки біфуркації, а намагатися зберегти загальний дім у звичному для нього стані.

Після Всесвітньої конференції «Планета Земля» в Ріо-де-Жанейро у 1992 році під егідою ООН дедалі частіше почав використовуватися термін «сталий розвиток» з акцентом на тому, що захист довкілля є невід’ємною часткою загального розвитку. Під цим визначенням, скоріше за все, треба розуміти рух суспільства, коли не порушується сама основа, тобто природне навколишнє середовище, забезпечується безконфліктність екологічних та економічних цілей з їх гармонізацією і взаємодоповненням. Не вдаючись до деталізації принципів і позицій сталого розвитку, які розроблялися та затверджувалися на подальших міжнародних саммітах, підкреслимо лише факт посилення процесу глобалізації в царині екологічних та освітніх проблем, оскільки втілення поставленої мети може здійснюватися лише за умови зміни суспільної свідомості, моралі, освіти, виховання.

Існуючі світові системи освіти поки що не готові формувати особистостей з відповідною екологічною свідомістю, а заходів з мінімальної екологізації знань вже зовсім недостатньо. На Всесвітньому самміті зі сталою розвитку в Йоганнесбурзі у 2002 році був ухвалений План дій, де рекомендувалося 2005-2014 роки проголосити десятиліттям «освіти для сталого

розвитку». Світ давно усвідомив, що інтелектуальний потенціал країни визначає її місце і роль на міжнародній арені. Сьогодні вартість інтелектуального продукту в економічному обміні розвинених країн близька вартості товарної маси. У руслі цих тенденцій спостерігається перенесення до слаборозвинених країн виробництв з високим рівнем матеріальних і енергетичних витрат, екологічних ризиків, стимулюється імпорт інтелектуального капіталу.

Таким чином, світ не є однозначним і не стоїть на місці, у ньому зароджуються та протікають процеси, які «не снились нашим мудрецам». Про непередбачуваність багатьох з них застерігав В.І.Вернадський. Скажімо, загрози екологічного, демографічного, генетичного типу існують, але Людина, озброєна знаннями, не є безпорадною, як раніше. Знання на сьогоднішній день повинні бути не у вигляді сухих фактів та мегабайтів інформації, а гуманними, дієвими, відповідальними, просякнутими мудрістю і духовністю своїх творців. Загальною правовою нормою для всіх без виключення має стати свідоме самообмеження потреб, запитів, недопущення антиекологічних вчинків, а значить, система освіти має бути пронизана педагогікою високої екологічної культури на всіх ланках буття.

Історично склалося, що менталітет українців був більше налаштований на сприйняття теоретично-духовних культурних надбань, у той час, як для Заходу характерний раціонально-прагматичний підхід в освіті і в культурі. Перші університети Заходу були засновані в XI-XII століттях (1089р.-Болонський університет, 1148р. – Сорбонський університет в м. Парижі). Перша вища школа в Східній Європі на Україні 1576р. – Острозька академія, 1632р.-Києво-Моголянський колегіум і тільки 1755р. – Московський, а у 1819р. – Санкт-Петербурзький університети. Працелюбності і завзяття українцям не позичати, як і краси Природи, усіх її ресурсів, тому Україна не повинна перетворитись на Попелюшку ні у Європі, ні у світі, а зобов'язана надати перевагу освітянській сфері, розширити розвиток науки, культури, утвердити виховання і самоповагу в державі. Ми зовсім не відстали від світу і знаходимося не в меншій кризі, ніж вся планета.

Британський філософ, історик А.Тойнбі сформулював закон виклику і відповіді, суть якого в тому, що цивілізація виникає, розвивається, як відповідь на виклики умов навколишнього середовища. З іншого боку, Людина, суспільство прагнуть стабільності, як все живе, тому успішне вирішення життєво важливих питань сьогодні можливе за активного, інтенсивного і розумного розвитку освітянської галузі, метою якої є виховання на всіх етапах життя шанобливого, професіонального ставлення до могутніх законів Природи, формування Людини з обмеженими та раціональними потребами, екологічною поведінкою, діяльністю, мисленням.

Для України екологізація життя є найнеобхіднішою, бо на її долю історично випав тернистий шлях нівечення Природи, Людини, самотності і краси цього краю. Політики, державотворці мають почути серцем поклик страждальної зони Чорнобиля, мовчазний докір мільйонів загиблих, сумні очі дітей, сиріт, пенсіонерів, ветеранів усіх війн і звичайного трудового люду про невідкладність екологічних заходів науки, освіти, починаючи з керівників усіх

рівнів, депутатів, чиновників в ім'я очищення і відновлення гармонії, добра, усіх чеснот та ознак шляхетної духовності. Як влучно сказав поет В. Висоцький: « Жжет нас память и мучает совесть у кого, у кого она есть ».

Освіта в Україні повинна стати найпріоритетнішою, найпоширенішою сферою діяльності в державі, екологічна – найпрестижнішою, найдієвішою основою для широких і глибоких наукових досліджень в різних напрямках: гуманітарному, технічному, медичному, педагогічному, політичному. Для цього є всі передумови – глибока соціальна і екологічна кризи, проблеми Чорнобильської зони, національна вдача і талант до навчання, історичне підґрунтя, як нації духовної, творчої, працьовитої, потреба в реалізації екологічних знань для психолого-соматичного захисту населення від постчорнобильського синдрому, збагаченні світової системи екологічної освіти, освіти для екобезпечного розвитку, що піднесуть рівень українських досягнень і надбань в екологічній культурі на провідне місце у світі.

Розділ 1. Освіта в сучасному інформаційному суспільстві та в планах сталого (гармонійного, збалансованого, природоузгодженого, екобезпечного) суспільства

1.1. Освіта. Визначення. Аналіз

I

У «Національній доктрині розвитку освіти», затвердженій Указом Президента України від 17 квітня 2002 року, зазначається: «Освіта відтворює і нарощує інтелектуальний, духовний та економічний потенціал суспільства», тобто, вона є і процесом, і результатом засвоєння систематизованих знань, вмінь, навичок, що необхідні всім, державі зокрема, і самій Людині для життя [248].

Освіта – це, також, соціальний інститут, який здійснює навчання і виховання у спеціальних закладах, заохочує до самоосвіти та участі громадян у трудовій діяльності, встановлює певний рівень вимог, обумовлений суспільними відносинами, рівнем розвитку науки, техніки, виробництва. За освітою закріплені визначальні чинники політичної, міжнародної, соціально-економічної, культурної та наукової життєдіяльності суспільства [177].

Філософія визначає освіту як соціокультурний феномен з елементами цілісної системи: Людиною і її інтересами; суспільством з його економікою, політикою, наукою, ідеологією, мораллю, що взаємодіє з Природою на різних історичних етапах та в конкретних регіональних умовах [118].

Можна стверджувати – освіта причетна певною мірою до сучасного стану глобальної екологічної кризи, оскільки не виховала і не навчила людство правильно поводитися у природному середовищі. Можливо, це свідчення того, що освіта, незважаючи на свою важливість і необхідність, не зайняла провідних та владних позицій у суспільстві, відсторонена від її визначальних процесів? Питання слушне і вимагає хоча б побіжного огляду історії пізнання Природи, що розпочалася на зорі цивілізації, та становлення навчального процесу, як основного засобу передачі людського досвіду.

II

З кожним поколінням обсяг знань зростає, збільшувався вплив Людини на довкілля і набував все значнішого розмаху. В наш час антропогенний тиск, за висловом В.І. Вернадського, має всі ознаки «потужної геологічної сили» [37]. За твердженням Л.М. Гумільова «перемога над Природою» знищила могутній колись Вавілон, а ієрогліфи на піраміді Хеопса попереджають, що «Люди загинуть від невміння користуватися силами Природи та незнання істинності світу» [56].

Вже в античні часи розуміли проблеми, які нині ми називаємо екологічними. Великий Арістотель є засновником багатьох природничих дисциплін, у тому числі систематики тварин. Для епохи Відродження

характерні грандіозні відкриття, дослідження, що дали поштовх для активного розвитку науки, техніки, технології. На початку XIX ст. О. Гумбольдт у своїй теоретичній праці «Космос» ставив питання про цілісне, а не фрагментарне вивчення Природи [2].

В 1859 р. вийшла у світ знаменита книга Ч. Дарвіна «Походження видів», де вчений подає теорію природного відбору у боротьбі за існування, в результаті якого виживають ті організми, що пристосовуються до умов довкілля. Це наукове дослідження створило підґрунтя сучаснику і послідовнику Ч. Дарвіна - німецькому зоологу Ернсту Геккелю - для виділення нової галузі науки - екології – що вивчала б взаємовідносини живих організмів між собою та оточуючим природним середовищем. Він дав перше її визначення, як науки про пізнання економії Природи, що досліджує всі складні взаємозв'язки та взаємовпливи у ній, які Ч. Дарвін розглядав як умови боротьби за існування живих організмів [1].

Вчення про цілісність природних систем, на жаль, не стало панівним у наукових і освітянських колах XIX сторіччя. Розвиток екології продовжувався на фоні зростаючої активності людства, яке розширювало свою ойкумену, не переймаючись станом навколишнього природного середовища.

XX ст. ознаменувалося бурхливим науково-технічним прогресом, що демонстрував значні досягнення та успіхи, за це йому було делеговано права «володаря істини». Суспільство наче роздвоїлося на своєму шляху розвитку: з одного боку – раціоналізм та багатообіцяючий поступ науково-технічних досягнень з швидким і нечувано великим економічним ефектом (про невтішні перспективи застерігали тільки прозорливі одиниці), а з іншого – феномен духовності та позалогічний спосіб пізнання Природи, неосягнена категорія прекрасного, вічного, неперевершеного [58]. Релігійні структури по різному висвітлюють взаємовідносини Божественного Творіння – Людини з навколишнім природним середовищем [17, 35, 180, 188]. Більшість народних вірувань зі святістю ставляться до довкілля, поклоняються різним його проявам у вигляді стихій, рослинному та тваринному царствам, виховують підростаючі покоління у дусі самообмеження і поваги до всього природного [87, 124, 134].

Залишається сподіватися – настане час і два могутні потоки активного людського творчого зусилля об'єднаються, оскільки і наука, і релігія вже сьогодні мають реальну основу для спільного вирішення проблем екологічного підходу до самого сенсу життя, що стало співвісним з глобальними змінами.

III

З часів Платона освіта розглядалася як форма пізнання світу з особистістським шляхом до свободи, добра через пізнання істини. Перші освітянські концепції базувалися переважно на релігійному ґрунті, з якого потім стрімко вивільнилися «вільнодумці», нігілісти, що склали фундамент раціоналізму. Але питання про Людину, як «велику безодню», її внутрішній

світ, «угамування її природи», завжди стояли великою цілиною для усіх багаточисельних наук про неї [9].

Свого часу Платон навчав, що дух чи розумна душа Людини є похідною від Верховного Розуму і володіє аналогічними та однорідними з Божеством властивостями і здатна спостерігати вічні реалії. Устремління до цього знання яскраво проявляється у любові до мудрості, у філософії, що демонструє вроджене бажання істини, добра, які переважають усі інші пристрасті душі, очищаючи її та наближаючи до божественного. Ці благородні стремління направляють усі дії особистості та піднімають її до спілкування з Вищим Розумом, стверджуючи у ній подобу Божу. Людина стає справедливою і святою мудрістю [207].

У своїй «Федрі» Платон представляє психічну природу як подвійну сутність, що складається із субстанцій феноменального світу та світу вічності. Душа перебуває у домовині тіла, або у стані сну, а життя це більше сон, ніж дійсність. У буддійській філософії аналогічною є ідея Майї або ілюзії почуттів фізичного життя [168]. Завдання філософії Платон вбачав у звільненні душі від кайданів фізичного і підняття її до царства чистої думки, видіння Вічної Істини, добра та краси. Всесвіт це комбінація мільярдів елементів і, в той же час, проявлення єдиного Вічного Духа – хаоса почуттів та космоса розуму. Платон навчав у гаю, що називався Академія, і з його легкої руки ця назва вкорінилася для означення вищого навчального закладу, де мають досягнути сенс життя та завдання особистості [3].

Ідеї Платона, філософів Сходу ще й у наш час живі у Тибеті, Японії, Китаї. Духовенство цих країн і нині проповідує практику моральної та фізичної чистоти разом з долею аскетизму, які сприяють розвитку в Людині життєвої сили духу. що дає інтуїцію, озаріння, підйом творчих властивостей [179]. Вміння керувати своїми безмежними потенціями безсмертного духу розкриває скриті таланти особистості в усіх галузях людської діяльності. Підтвердженням цього служить відчуття душевного болю як фізичного, сприйняття невидимого внутрішнього Я, що живе, думає в нашій смертній оболонці, яке переконане у існуванні Вищої сили у Природі та живе в нас, як ми перебуваємо у його непереможній владі. Ніяка догматична віра чи найточніша наука не взмозі викоринити це інтуїтивне відчуття, що дане нам від Природи, якщо ми колись його відчули [39].

IV

Значний вклад у становлення сучасної екології вніс В.І. Вернадський, який також стверджував – більшість своїх відкриттів він зробив інтуїтивно. Науковий метод розглядавсь ним як важливий, але не єдиний у пізнанні реальності. Його фундаментальна праця «Біосфера», видана у 1926 р., привернула увагу наукових кіл світу до проблеми взаємодії живих організмів з довкіллям, де вказувалося на величезну взаємодію обох складових. Вчений розкрив провідну роль живого в акумуляції сонячної енергії та перетворенні речовин, що складають оболонку планети [36].

«Глини, вапняки, доломіти, залізняки, боксити – породи органічного походження» - писав В.І. Вернадський. Він, фактично, окреслив межі нашого

загального дому, вказавши на визначальний взаємовплив усіх компонентів біосфери, стабільність і функціонування якої регулюються законами балансу речовин і енергії. В.І. Вернадський створив цілий комплекс наук про Землю – від генетичної мінералогії до біохімії, радіології, вчення про біосферу. «Геохімія доводить неминучість живої речовини для кругообігу всіх елементів і тим ставить на науковий ґрунт питання про космічність живої речовини», - пише він у монографії «Жива речовина», стверджуючи, що життя така ж вічна складова буття, як матерія та енергія. Він розглядав біосферу не просто як просторову категорію, а як складну цілісну систему – оболонку, в якій живі істоти перебувають у постійній взаємодії з неживою Природою (повітрям, водою, сонячною енергією) і між собою, чим визначають хімічний стан кори нашої планети.

Вчений підкреслював значні відмінності у часі для живих організмів і неживої матерії, тобто, слід відокремлювати час життя від планетарного часу. У пізніших працях він стверджував, що еволюційна поява Людини і розвиток наукової думки це також природний процес, а звідси висновок – наукова думка має розвиватися відповідно до законів Природи, а не протиставляти себе їм.

У праці «Автотрофність людства», опублікованій у Парижі в 1925 р., вчений акцентував увагу на існуванні в біосфері великої геологічної сили, що має, можливо, космічне походження. Ця сила – розум Людини, цілеспрямований та організований її волею: «Він змінює у новий спосіб і з наростаючою швидкістю структуру самих основ біосфери. Він стає дедалі незалежним від інших форм життя та еволюціонує до нового життєвого прояву».

«Очевидно, - писав В.І. Вернадський, - життя не є виключно земне явище, а має розглядатися як космічне в історії нашої планети».Сьогодні ця геніальна думка знаходить частіше і все більше підтверджень [5].

У 1944 р. В.І.Вернадський написав знамениту статтю «Декілька слів про ноосферу», в якій підкреслив, що сила людства пов'язана не з його матерією, а з роботою свідомості, розуму і спрямованою цим розумом працею. Ноосферу він розумів як вищу стадію розвитку біосфери, перетворену розумною діяльністю людини: «...Біосфера неминуче перейде, так чи інакше, рано чи пізно, у ноосферу» [38].

V

Для початку ХХ століття характерно включення Людини у сферу інтересів екології, як представника окремого царства *homo sapiens*. Він є лише часткою могутньої біосфери, не зважаючи на значні успіхи і досягнення у техніці та технологіях, які помітно збільшили вплив цивілізації на природне середовище. Сьогодні все більшого визнання отримують погляди про те, що екологія розглядається як наука не тільки про природні, але й про штучно створені екосистеми. Основним практичним результатом цього напрямку є усвідомлення необхідності перебудови способу господарювання суспільства у відповідності до екологічних законів. На це вказував ще Е. Геккель – наполегливо вчитися економіці Природи, а не

потурати устремлінням та швидко зростаючим бажанням егоїстичного ества [33, 44, 47, 53].

До 60-х років ХХ ст. на екологію дивилися, головним чином, як на розділ біології, але під тиском екологічних проблем вона переросла у нову інтегровану дисципліну, що пов'язує технічні, суспільні, політичні напрямки людської діяльності. У багатьох університетах світу розпочалася науково-дослідна та освітня робота в галузі охорони навколишнього природного середовища [141, 178].

У 1969 р. було організовано перший центр територіального планування у Турі (Франція), який займався вивченням природоохоронних проблем. Аналогічні установи було створено у цей же час в університетах Канади, Австрії, США. Освіті в галузі охорони та покращення довкілля почали приділяти особливу увагу дві міжнародні організації ООН: ЮНЕСКО і ЮНЕП. Вони провели першу міжнародну конференцію у Тбілісі (1977р.), де було заявлено, що освіта з охорони навколишнього природного середовища не повинна розвиватися в межах одного предмету, а має входити в навчальні програми з усіх дисциплін і тим самим сприяти розумінню єдності Природи та людської діяльності у ній [224].

Вчені – екологи давно стверджували, намагаючись надолужити та виправити помилки цивілізації, що Природа розвивається згідно власних незворотних і суворих Законів, зі швидкостями, набагато меншими, ніж революційні та експоненційні зміни у показниках поступу людства, вектор дії якого поки що направлений на підвищення комфортності, незалежності від біосфери, максимального використання природних ресурсів [212].

VI

Вихід зі стану нарощування процесу експлуатації навколишнього середовища почали наполегливо і системно шукати після науково обґрунтованих доповідей членів Римського клубу, які змусили все суспільство замислитись над нашим спільним майбутнім [139, 150, 164]. Вони сприяли створенню підґрунтя для проведення низки важливих міжнародних форумів. Один з перших - Конференція у Стокгольмі (1978 р.) - визнав, що цивілізація і оточуюче середовище прийшли до небезпечного зіткнення, яке необхідно відвернути. Для розробки глобальної програми змін по відношенню до Природи ООН була створена Міжнародна Комісія з навколишнього середовища і розвитку, відома як «Комісія Брундтланд». Ця структура у 1987р. опублікувала всесвітньо відому доповідь «Наше спільне майбутнє» [171], у якій стан біосфери розглядався, фактично, як кризовий, а шлях виходу з нього вбачався у розробці і реалізації програми « sustainable development»*. Доповідь у 1989р. було видруковано російською, а « sustainable development » перекладено як «устойчивое развитие».

Цей термін вперше українською зазвучав «сталий розвиток », але у подальшому, при детальному аналізі в науковій літературі трансформувався

* термін «sustainable development» був запропонований у 1981 р. Лестером Брауном , а глобального поширення він дістав після публікації доповіді Комісії Брундтланд.

у «збалансований», «гармонійний», «екобезпечний» розвиток [23, 74, 236]. Виходячи з етимології слів та змістовного сучасного їх наповнення, враховуючи, що сьогодні існує понад 30 визначень поняття «сталий», будемо користуватися терміном «екобезпечний розвиток», оскільки він, з нашої точки зору, є найбільш вдалим.

У Белграді (1975р.), було прийнято “Белградському хартію” – основу глобальної екологічної освіти, яка б надавала населенню знання про сучасний стан навколишнього середовища та сприяла усвідомленню його проблем сьогодення. Через два роки ЮНЕСКО організувала у Тбілісі конференцію з освіти у галузі довкілля, на якій затвердила Декларацію, складену на основі Белградської хартії. В ній визначено п’ять завдань, що мають бути вирішені за допомогою екоосвіти. Це – розвиток екологічної свідомості, відповідальності за стан Природи у своєму селищі, місті, державі, отримання широких і глибоких знань з сучасних проблем навколишнього природного середовища та навичок з їх вирішення [235].

В економічно розвинених країнах у 80-90 роках минулого століття екологічна освіта (ЕО) перетворюється на складову частину навчальних програм шкіл усіх ступенів. Оскільки охорона навколишнього природного середовища потребує участі широких верств населення різного віку, то ЕО відповідним чином формується для всіх вікових категорій суспільства. Її завдання розвивати усвідомлення необхідності збереження екологічної рівноваги в довкіллі та небезпечності і загрози його порушення. ЕО поступово перетворюється на комплекс знань про глобальні умови існування людини, сприяє не тільки охороні, а й покращенню навколишнього середовища з врахуванням його природних ресурсів та суспільних компонентів [206]. Збільшується кількість громадських організацій, вплив яких стає все помітнішим, активнішим, що є результатом включення ЕО в інтегровані освітні програми, підвищення її ролі в усіх формах громадської дії, спрямованої на розвиток суспільної свідомості та поведінки людей [246]. Неприйнятною є точка зору, яка зводить ЕО до рівня любителів природи, боротьби проти забруднень, зміни клімату, викидів парникових газів тощо. В кожній країні ЕО має виходити як із сукупності природних, економічних, культурних умов, так і з окремих специфічних чинників [252]. Необхідність такого підходу обумовлена тим, що вона сприяє розвитку дієвої екологічної орієнтації, а отже подоланню та узгодженню суперечливих інтересів при вирішенні проблем охорони довкілля. Однією з основних цілей екологічної освіти та виховання повинно бути формування вільної, всебічно розвинутої особистості, яка має науково обґрунтоване, раціональне, але просякнуте любов’ю до Природи, ставлення до оточуючого нас довкілля [264].

Охорона біосфери сьогодні являє загальноцивілізаційну проблему, тому для її вирішення недостатньо лише правового регулювання [247, 269]. Важливо розвивати нові екологічні компоненти людської моралі, що колись переважали у свідомості більшості народів [132, 133]. ЕО має сприяти утвердженню точки зору, згідно якої охорона та покращення

навколишнього природного середовища стає найголовнішою категорією в системі цінностей сучасного суспільства, а тому вона має стати предметом етичного відношення людини як до природного, так і до суспільного середовища [137]. Цілі ЕО обумовлюють її присутність на всіх рівнях освітньої системи: початковій, середній, вищій, а також у додатковій, безперервній, фаховій, науковій. Такий підхід до ЕО був задекларований на багатьох спеціалізованих та наукових конференціях національного та міжнародного рівнів [249, 254]. В результаті до навчальних програм університетів у 70-80-х роках уведено спеціальні предмети з екології, а деякі дисципліни доповнюються її розділами. Створюються спеціальні факультети з підготовки екологів та організовується післядипломне навчання. В Університеті дружби народів та Міжнародному незалежному еколого-політологічному університеті в Москві було відкрито факультети з екологічної освіти, а у інших вищих навчальних закладах – кафедри, в Румунії - екологічні факультети в Бухаресті, Тимішоарі і так по всій Європі.

VII

У 1992р. на Конференції ООН з проблем навколишнього середовища і розвитку в Ріо-де-Жанейро, Бразилія, були прийняті Декларація з проблем довкілля та Порядок денний на XXI століття: Програма дій для екобезпечного розвитку. В результаті головні положення останнього документу стали парадигмою кінця ХХ - початку ХХІ ст., зокрема, в розділі 36 наголошується, що вирішальне значення для становлення збалансованого розвитку має освіта, яка є рушійною силою для реалізації необхідних суспільних змін [20, 28, 50, 278].

На цій Конференції було задекларовано також термін «освіта для збалансованого розвитку» (ОЗР) та внесено рекомендацію про розширення поняття «навколишнє середовище», яке необхідно включити в «Концепцію збалансованого розвитку».

У 1992р. в Торонто, Канада, відбулася перша міжнародна зустріч з проблем освіти та інформації у галузі навколишнього середовища і розвитку, де підкреслено необхідність вирішення питань збалансованого розвитку (ЗР) через широкую професійну підготовку екологічних кадрів [7].

У 1993р. ООН створила Комісію зі ЗР, яка регулярно розглядає окремі питання Порядку денного на ХХІ ст. на щорічних засіданнях. У 1998р. вона затвердила Програму роботи, де пропонувалося усім урядам держав, учасниць самміту в Ріо-де-Жанейро, включити цілі збалансованого розвитку в освітні програми всіх рівнів, а учнів навчати сприймати світ, природні явища, як цілісну систему, бачити своє місце в ньому і розумітися на питаннях гармонійного співіснування з Природою [12, 13].

Ювілейна зустріч з нагоди 10-річчя Самміту у Ріо-де-Жанейро відбулася в Йоганнесбурзі (Південна Африка) у 2002р. з метою аналізу досягнень у вирішенні питань Порядку денного на ХХІ ст. та розгляду нових екологічних проблем, що виникли за вказаний період [282-285]. Конференція констатувала, що очікуваних результатів не досягнуто:

погіршення екологічного стану довкілля триває, в усіх частинах світу бідність поглиблюється і активно поширюються негативні глобалізаційні тенденції. У доповіді «Освіта для збалансованості – від Ріо-де-Жанейро до Йоганнесбурга та уроки десятиліття активних дій» зазначалося, що формування ОЗР є Концепцією, яка динамічно розвивається і включає нове бачення освітянського процесу, роль у ньому екологічної освіти. Громадяни повинні навчитися розуміти особливості і значення тісних зв'язків між економічними, соціальними і екологічними проблемами. Активне залучення громадських екологічних організацій, молоді, різних соціальних груп населення розглядається як важливий чинник ефективної екополітики держави. У Декларації і Плані виконання рішень Всесвітньої зустрічі на вищому рівні з проблем ЗР в Йоганнесбурзі підкреслено необхідність включення Концепції «sustainable development» в системи освіти усіх рівнів як одного з важливих чинників нових перетворень. Ця конференція рекомендувала Генеральній Асамблеї ООН розглянути питання проголошення десятиліття 2005-2015 років Десятиліттям ОЗР.

Під час проведення 5-ї Європейської зустрічі міністрів навколишнього середовища «Довкілля для Європи» у Києві (2003р.) було розповсюджено Заяву про освіту для ЗР, де визнано, що екологічна освіта є головним інструментом, який забезпечує охорону навколишнього середовища і збалансований розвиток, і в рамках саме екоосвіти варто приділяти більше уваги колу питань, включених до Порядку денного на XXI століття [237]. Було запропоновано всім країнам включити Концепцію ЗР у системи освіти всіх рівнів, починаючи з дошкільної і до вищої та неформальної, щоб сприяти ключовим змінам в контексті «sustainable development».

Конференція у Києві вітала проголошення на 57-й сесії Генеральної Асамблеї ООН (грудень 2002р.) Десятиліття ОЗР, починаючи з 2005р. Вона також рекомендувала Європейській економічній комісії (ЄЕК) ООН розробити разом з ЮНЕСКО і Радою Європи регіональну Стратегію в галузі освіти для ЗР, яка повинна стати продовженням Заяви про освіту для ЗР, ухваленої на 5-й Конференції міністрів навколишнього середовища «Довкілля для Європи».

VIII

У 2005р. у Вільнюсі (Литва) на Нараді високого рівня представників міністерств охорони навколишнього середовища і освіти була прийнята «Стратегія ЄЕК ООН освіти для сталого розвитку», яка втілила досвід Європи та світу за попередній період і покликана стати основою для проведення Десятиліття ОЗР на регіональному (Європейському) рівні та здійснення рішень Всесвітньої зустрічі на вищому рівні у Ріо-де-Жанейро [238].

Мета Стратегії полягає у включенні ОЗР в системи формальної освіти в рамках відповідних навчальних дисциплін, а також у неформальну освіту і виховання держав-членів ЄЕК ООН, якою є й Україна [240].

Завдання Стратегії для здійснення цієї мети:

- а) забезпечення механізмів національної політики, нормативно-правової та організаційної основи для ОЗР;
- б) сприяння ЗР за допомогою формального і неформального навчання;
- в) опанування педагогами знань, необхідних для предметів, які включають питання ЗР ;
- г) забезпечення доступності навчальних засобів та навчально-методичних посібників з ОЗР;
- д) сприяння науковим дослідженням у галузі ОЗР та ЗР;
- е) зміцнення співпраці у галузі ОЗР на всіх рівнях в межах регіону ЄЕК ООН.

ОЗР формується як довгострокова Концепція, що охоплює екологічні, економічні та соціальні проблеми. Вона розширює рамки Концепції екологічної освіти [111, 112], яку необхідно розвивати далі у співпраці з освітою у інших галузях та у контексті підходу до ЗР, різноманітність тем якого вимагає застосування комплексного опрацювання. Вона повинна бути складовою частиною навчальних програм усіх рівнів, включаючи професійну освіту, підготовку педагогів і безперервну освіту фахівців, керівників, держслужбовців [19, 114, 131].

Вища освіта має зробити вагомий внесок в ОЗР, розглядаючи її глобальний характер, місцеві, національні і регіональні умови. Значну частку ОЗР повинні складати етичні аспекти, взаємозв'язки у системі Природа – суспільство - Людина, відповідальність за практичні дії останньої, зняття протиріч та неузгодженостей між освітою і станом суспільства, впровадження активних та ефективних методів навчання на відміну від формальної і передачі інформації [24-26].

Суб'єктами ОЗР мають стати уряди, місцеві органи самоврядування, міжнародні організації, всі сектори народного господарства, освіти і науки, сфери охорони здоров'я, громадські організації, фізичні особи різних вікових категорій.

В ОЗР повинні віддзеркалюватися природоохоронні міжнародні угоди, міждисциплінарний аналіз реального буття, опрацювання існуючих ситуаційних проблем та пошук шляхів їх вирішення, можливі варіанти прогнозів, а не лише традиційний акцент на забезпечення знань. Будь-яка освітня установа, включаючи студентів, викладачів, адміністраторів, керівників, повинна сповідувати і дотримуватись принципів ЗР [239, 241, 243].

Неформальна ОЗР відіграє особливу роль у формуванні практичних навичок через сучасні активні методи навчання та орієнтацію на потреби слухачів усіх вікових категорій. Професійну підготовку слід тісно пов'язувати з результатами науково-дослідницької роботи, докладати значних зусиль для розробки і тиражування навчально - методичних матеріалів у відповідності до тематики ЗР, оперативно забезпечувати узагальнення та методичну обробку найсучасніших наукових знань і фактів в

наочну, доступну і широко розповсюджену інформацію [109, 110, 153, 154].

У Стратегії зазначено, що для ефективності ОЗР необхідно розглядати її у двох аспектах – через інтеграцію тем у всі навчальні дисципліни, програми, курси та через організацію окремих тематик з ОЗР, що потребують постійної і системної розробки. При реалізації вказаних напрямків слід використовувати як традиційні методи навчання, так і дискусії, філософське осмислення розвитку суспільства, Природи та їх взаємодії, формування ціннісних категорій, ролеві та імітаційні ігри, розробку сценаріїв розвитку, моделювання, інформаційно-комунікаційні технології, наукові дослідження, екскурсії, стажування, аналіз передового досвіду, самостійне проектування та вирішення проблем [155-157].

Одним з найважливіших компонентів ОЗР є розробка спеціалізованих програм професійної перепідготовки фахівців різних галузей народного господарства, керівників підприємств, організацій, державних службовців. До переліку тем слід включати ключові розділи ЗР та враховувати профіль спеціалістів, актуальність сфери їх діяльності і впливу на соціально-економічні умови та стан навколишнього природного середовища [257-259, 263].

Стратегія наголошує на необхідності перебудови в системі освіти у руслі перетворень, орієнтованих на розбудову збалансованого суспільства; на розгортанні широкомасштабних наукових досліджень, що позитивно вплинуть на ОЗР [255, 256, 260].

Крім цього існує нагальна потреба у налагодженні широкої міжнародної співпраці з цих питань у сферах шкільної і вищої освіти, особливо, з фахової підготовки та перепідготовки державних управлінців, менеджерів, спеціалістів з екології різних галузей народного господарства [261, 262]. Це, перш за все, регіональні та міжнародні конференції за участю працівників сфери освіти, педагогів, науковців для обміну досвідом, науковими та методичними розробками з питань ЗР та ОЗР з метою підвищення рівня знань і підготовки різних фахівців та керівних кадрів.

ІХ

Таким чином, ретроспективний огляд освіти свідчить про суттєві зміни у цій сфері, причому ці зміни особливо яскраво проявилися на зламі тисячоліть і мають незворотний оновлювальний характер для всього суспільства і для України зокрема [8].

Побіжний аналіз національної освітянської галузі відкриває цікаву картину: починаючи з періоду християнізації українська освіта була під постійним іноземним впливом. У формуванні української культури значну роль відіграли братства, відомі як організації релігійного характеру. Початок їх заснування деякі джерела пов'язують з XI ст., коли ремісничі гільдії та цехи об'єднувалися з метою взаємодопомоги та згуртування парафіян [4]. Після Люблінської унії 1596 р. конфлікт православ'я з католицизмом створив, за словами Дмитра Чижевського, «грунт для утворення двох явищ – релігійної полеміки і національної школи. Релігійна полеміка вимагала

вищих теологічних студій, народна школа постала і поширилася зусиллями релігійно-національних організацій – братств. Це й призвело до організації вищої освіти з релігійним забарвленням».

Братства поширювали освіту поміж українського населення та боронили православ'я перед натиском католицизму. Саме в цей час ввійшли в ужиток «хлоп», «хлопська віра», «хлопська мова» [135]. Перше серед відомих братств було засноване при Успенській церкві у Львові 1439 р. Братство організувало школу для дітей різних станів, яка утримувалася на громадські кошти. Тут початкове навчання поєднувалося зі школою вищого типу, де вивчали тривіум – граматику, діалектику, риторіку. Учні також проходили св. Євангеліє, апостольські книги, пасхалії, арифметику, музику, церковний спів. Школа Успенського братства була зразком для інших братських шкіл Вільно, Києва, Луцька. Чимало українців – русинів навчалися в теологічних школах і університетах зарубіжних країн: у Празі, Кракові, Відні, Амстердамі, Парижі, Оксфорді, Римі, Геттінгені. Цікава доля українського вченого з Дрогобича Юрія Котермака, який закінчив Краківський університет, багато чув про Італію і пішов туди пішки до Болонії. За кілька років завоював високий авторитет, а 24 березня 1481 р. студенти-медики і артисти обрали його ректором найстарішого університету Європи.

У 1576 р. була заснована Острозька академія, що вважається першою у східних слов'ян школою вищого типу. Поняття «вища освіта», «вища школа» розглядаються з урахуванням історичного періоду, відповідно до цілей, устрою навчального закладу, його значення, розголосу, слави. В Острозі вивчали грецьку, слов'яно-руську, латинську мови, причому, слов'янська була наближена до українського варіанту, тривіум і квадривіум (арифметика, геометрія, музика, астрономія). Вважають, що Острозька академія була першою науковою установою України, оскільки в ній працювали видатні вчені того часу, які вели літературно-перекладацьку, науково-дослідну, видавничу діяльність.

Х

В 1615 р. у Києві на Подолі було засновано братство, до якого приписалося «незчисленно різного народу», у тому числі гетьман Петро Сагайдачний з «усім Військом Запорозьким». Того ж року при Богоявленській церкві була заснована школа «наук елліно-словенського і латино-польського письма», що стала родоначальницею майбутньої славетної Києво-Могилянської Академії. Петро Могила, митрополит Київський, стояв за розширення впливів західноєвропейської освіти, бо і сам колись навчався у Парижі. Він перетворив навчальний заклад на зразок єзуїтських колегій, які були в той час найвищими освітніми закладами у Європі. Навчання тривало 7 - 8 років, а класи називалися: 1- інфіма, 2- граматики, 3- синтаксема, 4- поетика, 5- риторика, 6- філософія; за деякими джерелами перший клас називався аналогія або фара. Серед предметів головними вважалися латинська, грецька, старослов'янська, польська мови. Вивчали також музику, катехізис, особлива увага приділялася навикам

ведення схоластичної дискусії, щосуботи учні брали участь у диспутах. Вища конгрегація включала класи філософії та богослов'я. Філософія викладалася за системою Арістотеля (логіка, фізика, метафізика); в класі богослов'я вивчали систему Фоми Аквінського та вправлялися у духовному проповідництві (гомілетика). До недоліків педагогіки, що траплялося й у ті часи, можна віднести сліпе копіювання західних зразків методів навчання без вдумливого пошуку вітчизняних форм організації і змісту освіти на базі багатой і різнобарвної української культури.

Після приєднання Києва до складу Росії Академія отримала царську грамоту на підтвердження прав навчального закладу, а 26 вересня 1701 р. Петро I надав їй офіційно статус Академії. Іван Франко високо оцінив просвітницьку діяльність Петра Могили, в часи якого Києво-Могилянська Академія зазнала свого розквіту. Він назвав її «забралом православ'я і південноруської національності, що мала скористатися тією ж зброєю, якою вівся на них напад з боку ворогів – наукою і просвітництвом». Д. Чижевський стверджує: «протягом XVIII – початку XIX ст. мало не всі російські університети комплектували свої викладацькі кадри за рахунок вихованців Київської Академії», а вище російське духовенство першої половини XVIII ст. складалося переважно з українців – випускників Академії [127].

Високий загальний рівень розвитку культури і освіти в Україні зумовив той історичний факт, що саме кияни започаткували вищу освіту в Росії [242]. У 1687 р. з ініціативи вихованця Київської Академії С. Полоцького в Москві було відкрито Елліно-грецьку академію – через 101 рік після Острозької і на 72 роки пізніше заснування Київської академії, тобто, розпочалося формування першого вищого навчального закладу в Росії. Тільки у 1755 р. було засновано Московський університет. Більшість викладачів геніального російського вченого М.В.Ломоносова були кияни, тому у 1734 р. він прибув до Києва з метою ознайомлення з бібліотекою Академії. Аналізуючи освітні процеси і культурні впливи на Україну М. Грушевський зазначав, що в Україні не було створено національної школи, а Києво-Могилянська Академія не поєднала національних устремлінь з європейськими.

У 1817 р. Російська імперія ліквідувала Академію, вбачаючи небезпеку в її просвітницьких ідеалах. Лише 16 жовтня 1991 р. відбулася презентація незалежного міжнародного університету «Києво-Могилянська академія», як недержавної вищої школи, що не підпорядкована державному відомству, але це, мабуть, теоретично з огляду на завзятість наших можновладних структур. При академії діє Києво-Могилянське братство, яке успадкувало заповіти свого попередника-Богоявленського братства :

- Утверджувати національну свідомість громадян України;
- Примножувати і вкорінювати благочестивість у народі;
- Поширювати просвітництво;
- Матеріально підтримувати університет.

Випускником славетної на той час (1734-1744 рр.) Києво-Могилянської Академії був філософ-мислитель, педагог-новатор, «народний

Учитель України», за висловом Д. Чижевського «мандрівний український університет» Г.С. Сковорода. Маючи можливість влаштуватися у Києво-Печерській лаврі відкинув пропозиції ченців зі словами: «Разве Вы хотите, чтобы и я умножил число фарисеев ? Еште жирно, пейте сладко, одевайтесь мягко и монашествуйте. Я столботворения умножать не хочу, довольно и Вас, столбов неотесанных, во храме божием». У збірці поезій «Сад божественних пісень» є рядки, що стали народними:

...Всякому голову крутить свій дур.

В мене ж турботи лише одні,

Щоб безрозумно не вмерти мені.

У байці «Орел та черепаха» є такі пророчі та сучасні слова: «Марнославство й прагнення насолод багатьох потягло у протиприродний стан. Це тим шкідливіше для них буває, чим вищий стан. І зовсім не багатьох мати зродила, приміром, філософії та ангельського життя». Г.С. Сковорода розвивав усе життя педагогічну концепцію самореалізації, саморозвитку кожного індивіда як творчої особистості. Його «Педагогіка серця» - це, перш за все, гармонія Природи і Людини, пізнання і самопізнання, самовиховання і саморозвиток. Д.Чижевський, один з перших дослідників спадщини Г. Сковорода, писав, що його ідеї «виникали з глибини Духа, а не з якихось на нього впливів». Він ставив Г.Сковороду «у центр української духовної історії».

XI

Початком створення класичних університетів України вважають 1661 р., коли було засновано Львівський університет, який у 1961 р. офіційно відсвяткував своє 300-річчя. Він тоді знаходився на території Австро-Угорщини і наділявся такими ж правами, як інші університети імперії [4].

Означений період становлення вищої школи характеризувався жорсткими умовами русифікації в тій частині, що входила до складу Росії, а в регіонах, що належали Польщі, Австро-Угорщині, Румунії, відповідно здійснювалася полонізація, мадяризація, онімечення та румунізація українського населення.

У 1787 р. при університеті було відкрито Руський інститут (Студіум Рутенум), де окремі навчальні предмети богослов'я та філософії викладалися українською мовою. Руський інститут призначався для підготовки священників з числа молодих людей, які не володіли латиною. Доля Львівського університету склалася так : спершу викладання у ньому велося латинською мовою, пізніше – німецькою понад 80 років, тільки з 1848 р. – українською і польськими мовами, але фактично до 1867 р. він лишався німецьким за своїм характером. В 1914 р. в університеті діяло вісім українських кафедр з 80-ти. З початком Першої Світової війни польські власті скасували всі українські кафедри.

Харківський університет – перший на території України, що входила до складу Російської імперії, - був відкритий у січні 1805 р. і мав виключно російський характер. Ініціював його заснування відомий вчений, винахідник, українець за походженням Василь Каразін. Тут працювали знані

вчені, вихованцями Харківського університету були історик, етнограф, письменник Микола Костомаров, Ілля Мечников – лауреат Нобелівської премії (1908 р.), який у 1887 р. на запрошення Л. Пастера переїхав до Парижа і працював у Пастерівському інституті мікробіології. Після смерті французького вченого І. Мечников очолив інститут. Він написав, окрім спеціальних праць з мікробіології та фізіології, наукові роботи «Про природу людини», «Сорок літ пошуку раціонального світогляду», які дістали високу оцінку педагогів, психологів і не втратили свого значення у наш час. До випускників Харківського університету належить також Дмитро Узнадзе – видатний грузинський психолог, філософ, академік АН Грузії, один із засновників Тбіліського університету (1918 р.), де з його ініціативи створено відділення, кафедру і лабораторію експериментальної психології. Він автор оригінальної концепції установки в психології, як стану готовності індивіда до певного виду діяльності. Грузинська школа психологів, очолювана Д.Узнадзе, визначила установку як опосередковану ланку у взаємодії потреб індивіда та навколишнього середовища.

Після 1917 р. Харківський університет було реорганізовано в Академію теоретичних знань, а пізніше в Інститут народної освіти, якому присвоїли ім'я професора О. Потебні.

Відкриття Київського університету відбулося 15 липня 1834 р. єдиним філософським факультетом з двома відділеннями: історико-філологічним і фізико-математичним. У 1835 р. в університеті створено юридичний, а у 1841 р. – медичний факультети. У такому складі він функціонував до 1920 р. З Київським університетом пов'язана доля геніального українського поета Тараса Шевченка, ім'я якого нині носить цей вищий навчальний заклад. У лютому 1847 р. Т. Шевченко був зарахований на посаду вчителя малювання Київського університету, а в березні того ж року його заарештовано за участь у Кирило-Мифодієвському товаристві – таємній політичній організації. Історичний досвід Київського університету показує, що розвиток науки, культури, вищої освіти в Україні відбувався в гнітючій атмосфері цькування і переслідувань російським царатом будь-яких проявів національного життя.

Одеський університет засновано 1 травня 1865 р. як Новоросійський університет на базі Рішельєвського ліцею, що функціонував в Одесі з 1817 р. Серед викладачів та вихованців університету чимало видатних імен: Ілля Мечников; Данило Заболотний – організував першу в світі кафедру епідеміології, у 1929 р. очолив організований ним у Києві інститут мікробіології та епідеміології, який нині носить його ім'я; Олександр Богомолець – видатний патофізіолог, академік з 1929 р. та президент АН УРСР з 1930 р.; Лев Писаржевський – знаний хімік, академік ВУАН з 1925 р., у Києві нині діє Інститут фізичної хімії АН України, названий його ім'ям. З Одеським університетом пов'язана діяльність інших видатних учених, серед яких біологи Іван Сеченов, Олександр Ковалевський, хімік Микола Зелінський, психолог Микола Ланге, терапевт Микола Стражеско, офтальмолог Володимир Філатов та ін.

Чернівецький університет засновано у 1875 р. з німецькою мовою викладання, у 1918-1920 рр. його перетворено на румунський. Після приєднання Північної Буковини до УРСР у 1940 р. університет було реорганізовано, ліквідовано теологічний факультет, а навчальні корпуси розміщено в колишній митрополичій резиденції.

Не можна не згадати Ніжинську гімназію вищих наук (1820-1832 рр.), у якій з 1821 до 1828 р. вчився визначний російськомовний український письменник М.В.Гоголь і ряд відомих особистостей, якими по праву гордиться Україна. До навчального плану входило 17 дисциплін; директор гімназії вимагав, щоб німецькою або французькою мовами володів навіть обслуговуючий персонал. Через репресії царських властей навчальний заклад було закрито, звільнено кваліфікованих професорів з приписами «через неспокійний характер і неправильний напрям думок».

XII

Стан освіти, її розвиток, звичайно, залежать від політичного і соціального устрою держави. Колоніальний статус ніяк не сприяє розвою національних засад, розквіту культури. Українцям на своїй землі весь час приходилося боротися за волю, незалежність, можливість читати, писати, навіть, розмовляти рідною мовою. Кожна окупаційна влада рано чи пізно розпочинала нове нищення традиційних основ життя, нагло і безжалісно експлуатувала корінне населення, стримуючи його доступ до знань, систематичної освіти, що давала надію на оплачувану роботу, достаток і, зрештою, певну матеріальну свободу. Лихварство процвітало, несправедливість множилася.

Особливим періодом треба виділити часи боротьби за возз'єднання українських земель в єдиній державі, в рамках якої тільки й можливий повноцінний розвиток національної освіти. Але у воєнні роки, як відомо, музи замовкають – мова не йде ні про науку, ні про освіту, все потопає у заграві пожарищ, кістяних обіймах голоду, зростаючих звірячих інстинктах, що не властиві нормальній людській природі.

З ентузіазмом приступили патріотично настроєні педагоги України до виконання завдань Генерального секретаріату освіти у 1917 р. щодо розбудови національної системи освіти різних рівнів. Почуття гордості й захоплення викликають ті зусилля, що були без бюрократичних перепон втілені в життя за короткий термін існування Української держави: це народження перших університетів нового зразка, національної Академії наук під президентством світоча тодішнього наукового світу В.І.Вернадського, інших чисельних культурно-освітніх і наукових установ. У Києві, Харкові, Чернігові, Полтаві, Одесі та ін. містах створювалися перші українські школи, гімназії приватним або громадським коштом. Та більшовицька інтервенція розбійницькі розпочалася кривавим наступом на всі інститути держави. За спогадами сучасників Україна 1918-1920 рр. являла собою штормове розбурхане море. Планам свідомого українства не судилося збутися, адже на той час Україна не мала не тільки жодної української вищої школи, а й українських середніх шкіл. Київський, Харківський, Одеський університети

лише розташовувалися на території України, однак українськими не були, як і гімназії, училища тощо.

Відомий історик Орест Субтельний так описує Україну 1919 р.: « У новітній історії Європи жодна країна не пережила такої всеохоплюючої анархії, такої запеклої громадянської боротьби, такого остаточного розвалу влади, яких у цей час зазнала Україна. Шість різних армій діяли на її території: українська, більшовицька, біла, антанти, польська та анархістська... Знелюдніли голодні міста, а їхні мешканці в пошуках їжі подавалися в село... Україна стала краєм, яким легко було заволодіти, але неможливо управляти». Трагедія молодої Української держави зумовлювалася на той час багатьма чинниками, та чи не найголовнішим із них була політика Центральної Ради, що викликала розчарування майже у всіх верствах населення. Порівняймо події нинішні з тими, що відбулися 90 років назад!

У радянській Україні короточасний період «українізації» завершився судовими процесами, насильною колективізацією, голодомором 1933 р., масовими репресіями 1937 і 1947 рр., засланнями і концтаборами. Слушно зазначити, що Україна втратила не тільки прекрасну Природу в часи інтенсивної індустріалізації своєї території [119, 120]; вона , перш за все, втратила цвіт нації – мільйони загиблих, розвіяних по світу, викреслених із списку живих за життя [121]. Невже все те може забути людська пам'ять, історія ?!

XIII

«Братнє возз'єднання України з Росією» тривало 263 роки (з 1654 до 1917 р.). За цей час зникли всі початкові і державні школи з українською мовою викладання. Про вищі взагалі мова не велася.

На початку 20-х років ХХ ст. почалася розбудова нової системи більшовистської освіти в Україні, оскільки в період 1917-1920 рр. існувало паралельно два міністерства освіти: в Києві (Центральної Ради, Гетьманату, Директорії) і в Харкові (Раднаркому). У 1920 р. відбулася Перша Всеукраїнська нарада з питань освіти у Харкові, де затверджено так звану «Схему народної освіти УСРР», де встановлювався термін навчання у загальноосвітній школі до 15-річного віку. Наступний рівень становила професійна школа II ступеня. Позитивні сторони цієї програми : ліквідація неписьменності серед дорослих, широкомасштабні заходи щодо розбудови трудової школи та реалізації ідей вільного виховання.

Метою радянського виховання і освіти, як зазначалося в документі, було «розкріпачення трудящих мас від духовного рабства, розвиток їх самосвідомості, створення нового покоління людей комуністичного суспільства з психологією колективізму, з твердою волею, суспільно необхідною кваліфікацією і з матеріалістичним світоглядом». Цілі і завдання закладів народної освіти викладалися у ті роки галасливо-популістською фразеологією: «Бути зняряддям диктатури пролетаріату з метою знищення класового суспільства і створення нового; провідником принципів комунізму з метою виховання покоління будівників нового комуністичного

суспільства». Завдання професійної освіти визначалися конкретніше: «підготовка всіх видів кваліфікованої робочої сили, необхідної для соціалістичного будівництва. Скерування всієї культурно-освітньої роботи з ідеологічними шляхами правлячого класу - пролетаріату».

Сьогодні, через 88 років після прийняття згаданого документу, можна сказати, що працівники освіти плідно попрацювали, втіливши у життя наведені рядки: неграмотність була ліквідована, створено цілу армію кваліфікованої робочої сили, принципи патріотизму, відданості комуністичним ідеалам вкарбовано у свідомість молодого покоління зі справжнім педагогічним професіоналізмом. Як відомо з історії – розлад та ідеологічне гниття почалися зверху і, звичайно, були допущені помилки, які добре видно з висоти нинішніх років: звільнившись від духовного впали до матеріального рабства, буйним цвітом розрослася бездуховність, довірливо-наївний колективізм переріс у махровий індивідуалізм, тверда воля трансформувалася до абсурду і невігластва через занепад людяності та милосердя.

У політичному і соціальному сенсі Україна знову потрапила у розряд колоній, вже не царських, а республіканських, на цілих 80 років. Як колись українська козацька старшина перетворилася на вірнопіддане російське дворянство, так і в радянські часи, правляча комуністична верхівка перебрала на себе статус титулованих партквитками князів. В період незалежності соціальне розшарування різко поглибилося і ще більше диференціювалося, а досягнення значних матеріальних статків відбулося, як правило, незаконними шляхами. «Нові українці» - це такі собі безпринципні суперміщани, які торгують вже не тільки українськими землями, надрами та іншими ресурсами, а й совістю у міжнародному форматі [146, 147, 160].

Варто нагадати, що у 1923 р. XII з'їзд РКП(б), пізніше КПРС, записав на своїх скрижалях: «Союз Республік ... є першим кроком до створення майбутньої всесвітньої Радянської республіки праці». На щастя цього не сталося, а у 1991 р. розпався і сам Союз, хоча приклад перейняла Західна Європа, створивши свій Європейський Союз, інтегруватися у який прагне Україна.

Можна припустити, що країни, які потрапили б до тодішнього Союзу, чекала б доля, аналогічна трагедії України: репресії, голодомори, нищення інтелігенції, оскільки Й. Сталін визнавав допустимість репресій як необхідного елементу соціалістичного будівництва. Відповідні «чистки» проводилися у сфері освіти, зокрема, серед студентства у пошуках «класово чужих елементів». Вихідці з родин поміщиків, священиків, буржуазії, військовослужбовців царської та українських армій взагалі не допускалися до вищих навчальних закладів (ВНЗ). Багато хто з художників, поетів, письменників не витримували «партійного тиску» і закінчували життя самогубством. Так М. Хвильовий з роками переконався у кричущій невідповідності теорії і практики більшовиків у національному питанні, в якому чітко проявлявся російський шовінізм партбюрократів.

Радянська влада проводила тотальну русифікацію, бюрократизацію, авторитаризацію усіх типів шкіл, цілковиту їх централізацію і уніфікацію. В гуманітарних науках, особливо в підручниках, стало нормою фальсифікування історичного минулого України; ширилися переслідування і терор у суспільстві, волюнтаризм в оцінках, викреслення з історії імен визначних українських діячів, гоніння в середовищі інтелігенції. Диктатура КПРС сіяла страх, зневір'я, калічила долі людей, спонукала до зради рідних, близьких, колег, гнітила духовно. Ще й досі багато площ наших міст і сіл прикрашають стандартизовані пам'ятники Леніну – як згадка про криваві, жорстокі часи тоталітаризму, гноблення людей не гірше кріпацтва, та пересторога діячам сьогоднішнім – не наробити такого ж лиха і помилок, що лишилися гіркими спогадами у генетичній пам'яті кількох поколінь українців [95, 100, 108, 250].

Колись українських язичницьких богів наші князі замінили чужими, християнськими, а потім і їх - комуністичними ідолами [136]. Що з того вийшло? Мабуть, не везло Україні з князями, починаючи з часів Київської Русі. У найдавнішій пам'ятці української духовності дохристиянської доби «Велесовій книзі» [35] читаємо: «Боронись, земле Руська, і борони сама себе, а ворогам не давайся охомитати і до воза прив'язати аби тягла той, куди хочуть чужії влади, а нібито ти хочеш іти сама». Гарно, пророче, влучно сказано, неначе про день сьогоднішній. Погано, значить, вчимося, як казав Т.Г. Шевченко, а то б і «мудрість була своя»!

XIV

Повернемося до Національної доктрини розвитку освіти [248]. Нормативна база в цій галузі, як і в інших [186], розроблена у великому обсязі [63, 182, 183, 205, 206], з притаманним радянським часам багатослів'ям і специфічною кабінетною фразеологією. Результати, правда, не зовсім втішні і немає чим хвалитися. Древні влучно казали: «Слова і фрази нині велика хвороба. За ширмою гарних, красивих, дуже правильних слів величезна прірва до справжнього стану речей». Вислів же «Краткість - сестра таланта» у наші часи просто не в моді. В радянський період був анекдот: «Що роблять японці, коли немає риби? – Виходять у море. – А що роблять радянські рибалки? – Збирають пленум».

Правду кажуть: майбутнє в руках минулого. Якщо вчора ми мали достойного рівня освіту, безкоштовну, з виваженою і виплеканою структурою, яка потребувала на перших порах тільки оздоровчого заходу - наповнення національним змістом, то нині все змінилося у протилежний бік. Виникає питання: для чого було освіту так безжально «реформувати», швидше – ламати? Щоб сьогодні не тільки «не нарощувати інтелектуальний потенціал», а просто його втрачати й калічити? Виявляється, як у часи Центральної Ради, знову чекаємо, хто нам щось «надасть», замість того, щоб негайно використати дорогоцінний час для «забезпечення національних інтересів, зміцнення авторитету і конкурентоспроможності держави на міжнародній арені» [116, 117, 176]. Статистику про від'їзд докторів, кандидатів наук, молодих спеціалістів просто соромно наводити, це, мабуть,

за них в Україну завозять силу-силенну дорогих авто, яких на наших розбитих дорогах більше, ніж за кордоном. І чому діти та родичі наших можновладців любляють отримувати престижну освіту в Англії, Франції, США? Якщо порівнювати бюджети навчальних закладів, що забезпечують рівень підготовки спеціалістів за кордоном і в Україні – то теж, навіть статистиці соромно від цифр – різниця у кілька десятків разів. Як же розуміти фразу Доктрини про освіту як «визначальний чинник політичної, соціально-економічної, культурної та наукової життєдіяльності суспільства»? Судячи по заробітній платні викладачів, матеріально-технічній базі нашої освітньо-наукової галузі, можливостях підвищити кваліфікацію, престижності роботи не тільки доцента, а й професора зі стажем – ми давно уже мертві.

Про «прискорений, випереджальний інноваційний розвиток освіти, а також створення умов для розвитку, самоствердження та самореалізації особистості протягом життя» не будемо й згадувати. Це звучить наче романтична фраза із казки «Аліса в стране чудес». На підтвердження приводимо чесно-відверті слова відповідального працівника Міністерства освіти і науки України, доктора філософських наук п. Огнев'юка: «Наші викладачі, як ті кріпаки...», але Доктрина нічого того не бачить і не чує та пропонує освітянам і науковцям потерпіти першу чверть XXI ст. заради вже чудово реалізованої «таємної доктрини» бізнесу [229, 230] у «забезпеченні економічних і соціальних гарантій для професійної самореалізації педагогічних, науково-педагогічних (читай – бізнесових) працівників, підвищення їх соціального статусу», який вони з успіхом, за часи незалежності, не тільки підвищили, а й перевищили у кілька разів без усяких там Доктрин.

Оце і є наш векторно-інтегруючий результат: три пишемо, сім до розуму, а між тим система освіти набула також бізнесових ознак, про що свідчать плати за навчання, підготовчі курси, різні послуги, у тому числі, заяви на вступ до ВНЗ. Як це не дивно і соромно, але краще вже радянські часи, коли бажаним вчитися була відкрита дорога і справжні, а не декларовані, рівні можливості. Кого ми дуримо? Тільки самих себе – наші діти все те бачать, розуміють і, слава Богу, належним чином оцінюють, але ж чого варті знання, досвід, професіоналізм, релігійна чи просто чесність дорослих?! Що ж це за екологічне соціальне середовище, яке ми так всі мріємо покращити?

Про екологічну освіту мова піде далі, на жаль, і тут є ознаки непрофесійного підходу до менеджменту і управління цією галуззю. Завдання останніх дуже просте: створити справжній науково-освітній простір, не займатися мілкотем'ям, деталями, словом, вермішеллю. Сьогоднішня організація української науки і освіти – це зона лиха, яка не спроможна підняти потенціал ні галузі, ні держави, а заганяє їх у глухий кут розриву з дійсністю. Повторюються помилки минулого (хто їх не робить?), та від правильного визначення стратегічних і тактичних цілей у відповідності до нинішнього стану справ і можливостей можна зробити набагато більше.

Для цього, правда, мають бути визначені пріоритети державного розвитку [55, 63]. Сьогодні спрацьовує перший принцип Коммонера – все пов'язане з усім [107], якого, без сумніву, не знають можновладці. Розбудову почали знову не з того кінця і, фактично, не туди, тому маємо не освіту, а «чорну діру», що пожирає кошти, як Сатурн немовлят. Маємо не Вчителів, а освітян-бізнесменів. Знову питання: про який же сталий, збалансований, гармонійний, природоузгоджений, екобезпечний розвиток в умовах нарощування безсоромної нерівності іде мова? Мабуть, закордонний. Будемо сподіватись, що це не так і ми на шляху до ідеалу, голосно проголошеного 16 років назад на Самміті Тисячоліття у Ріо-де-Жанейро (1992р.), який, до речі, вимагає вищого типу свідомості [18, 93, 96, 98, 128], ніж маємо нині, коли вона занадто зматеріалізувалася. А без гармонії з духом нічого екобезпечного на вибудувати !

1.2. Світові тенденції в освіті, зокрема, в екологічній

I

Концепція сталого розвитку ще не набула в Україні достатнього поширення і не знайшла широкого відображення в суспільній політичній та науковій діяльності, не зважаючи на загальносвітову підтримку означених ідей від Всесвітнього Міжнародного форуму в Ріо-де-Жанейро у 1992 р. до Наради високого рівня у Вільнюсі в 2005 р. [200, 215, 216, 228]. Прийняття економічних, соціальних, технологічних та екологічних рішень продовжується без необхідної інтеграції в єдину комплексну систему на базі збалансованої стратегії держави. У зв'язку з тим, що освіта є необхідною умовою реалізації ідеї гармонійного розвитку, в Європі та й у всьому світі, продовжується процес активізації розвою загальної системи екологічної освіти для сталого (збалансованого, екобезпечного, природоузгодженого) поступу, до якого останнім часом залучено й Україну [197, 198].

Екологічна освіта (ЕО) вважається одним із основних факторів становлення гармонійного суспільства, засобом вдосконалення і ефективної організації виробництва, споживання ресурсів біосфери з позицій її можливостей. ЕО розглядають як систему знань про глобальні умови існування живого, комплекс просвітницьких і педагогічних заходів з метою формування природоохоронної свідомості, а на її основі глибокої мотивації до відповідної екологічної діяльності. Особливість її полягає в організації навчання всіх верств населення різних соціальних груп для усвідомлення причин глобальних екологічних змін у навколишньому природному середовищі та шляхів їх подолання. До основних принципів ЕО відносять :

– цілісність, системність, міждисциплінарність пізнання світу, феномену життя;

– єдність особистісного переживання, засвоєння знань та функцій дії при формуванні психічно та фізично гармонійної особистості, розуміння власної причетності до величі життя;

– взаємозв'язок індивідуального, локального, регіонального, національного, глобального рівнів біосфери і глибокого переконання у відсутності дрібниць у всіх цих багаторівневих процесах;

– передбачуваність, збалансованість, мудрість людської діяльності в усіх без виключення галузях та соціальних сферах;

– розвиток екологічної культури на базі сучасного наукового знання законів соціального і психічного розвитку, раціонального та ефективного використання Природи, як найголовнішого засобу існування людства у нинішньому і наступних поколіннях.

З іншої точки зору, освіта – це форма соціалізації особистості, за якої здійснюється передача навичок, умінь, ідеалів, норм, знань тими, хто їх засвоїв і успішно реалізує на практиці, тим, хто ще не оволодів ними. Без широкої та інтенсивної екологізації знань, умінь, навичок ми не сформуємо нове покоління з відповідним переконанням й свідомістю, діяльними настановами щодо збереження природних цінностей, культурних надбань [6, 21, 22]. ЕО – це, також, засіб пізнання світу, який не можна відірвати від дійсності, він відбувається і протікає, як всі живі процеси, повсякчас, щохвилини і щосекунди. Природні процеси складні і вимагають глибокого занурення у предмет вивчення, пропущення їх через усю гаму індивідуальних почуттів, які мають бути відкриті педагогами у кожній особистості. Остання тим яскравіша, чим більше забарвлень має її пробуджена душа [50]. Сухе теоретизування при подачі матеріалу є втрата безцінного часу з обох боків і часто навертає відразу у студентів до дисципліни та самого навчального процесу [32, 189].

II

Фактично все життя ми шукаємо зв'язку усіх наук у єдине ціле, що дозволило б нам пояснити себе і світ. На жаль, поки відбувається лише фрагментарно-калейдоскопічне осягнення дійсності і навіть вища освіта ще далека від надання студенту цілісного уявлення про велич Природи та переконання у власній значущості життя та роботи у цій грандіозній «лабораторії». Сучасні знання, як правило, штучні, у більшості своїй – бездуховні та віддзеркалюють нинішню кризову дійсність. Насправді ж Людина безмежна, як Всесвіт, і повинна про це знати з дитинства. Вона не цілісна без духовної складової [218]. Освіта ж не може бути гармонійною без виховання, тобто, розвитку духовної складової, оскільки одні лише знання не забезпечують збалансованості, природоузгодженості особистості.

Для виховання такої особистості необхідні, без сумніву, максимально збалансовані соціальні, економічні та екологічні умови, якими Україна, на жаль, не може похвалитися [226]. Не задовольняє і стан освітньої системи, не кажучи вже про її екологізацію [29, 30]. Деякі освітянські негаразди народжуються сьогодні та більша частина їх залишилася у спадок від часів “розвинутого соціалізму”, коли на індивідуальне формування особистості не звертали увагу, плекаючи конвеєрний спосіб масового вирощування будівників комунізму. В часи того покоління, та й у більшості випадків теперішнього періоду, справжню гармонійну освіту, яка дійсно б

освітила шлях у житті, можна віднайти у педагога-особистості, що уособлює зразок життя, людяності, професіоналізму. В радянський час формальна система освіти навчала лише того, що було потрібне існуючому соціальному устрою. Студентство ж в усі віки було індикатором совісті суспільства, бо гостро реагувало на несправедливість, обман, відчуваючи невідповідність слова і діла, коли наставник говорить або діє не так, як має бути і треба, але обов'язок, чи, швидше, боягузтво та тоталітарні умови змушують виконувати поставлені партією і запопадливо-немудрим керівництвом завдання. Останні й визначали межі нашого культурного розвитку, врожай якого пожинаємо сьогодні [11, 220, 233].

Про яку гармонійну особистість можна було казати, якщо у навчальному процесі з обох боків йшло відверте фальшування, яке не забарилося розростися пишним цвітом - найзапекліші будівники комунізму перетворилися в найактивніших менеджерів капіталізму. Не менші проблеми в освіті є й нині, вони такі ж складні та гострі, як і кризовий стан Природи. Штучне існування, нехтування особистістю, як найвищою цінністю Світоустрою, призвело і призводить до невтішних результатів [10, 15, 51].

Екологія видимого світу має бути доповнена духовністю і лише у такому союзі можна сподіватися на вирішення нинішніх проблем. До такої співпраці активно закликав Папа Іван II, що часто виступав з проповідями про необхідність людства прийняти «образ і подобу Божу». Він визначив основним ворогом сьогодення егоїзм: брак любові до ближнього, бажання влади в економічній, політичній та технічній сферах. «Етичний релятивізм не зупиняється нині перед неповторністю і гідністю кожного людського життя і відкриває двері та ворота недозволеним та занепокоюючим експериментам», - казав понтифік з приводу експериментів над людським життям [188].

III

Нинішні світові системи освіти ще не готові формувати особистість з відповідною екологічною думкою, а заходів з косметичної екологізації знань зовсім недостатньо. На Всесвітньому самміті зі сталого розвитку в Йоганнесбурзі у 2002р. був ухвалений План дій, в якому рекомендовано 2005-2014рр. проголосити десятиліттям “освіти для сталого розвитку”. Світ давно усвідомив, що інтелектуальний потенціал країни визначає її місце і роль на міжнародній арені. Сьогодні вартість інтелектуального продукту в економічному обміні розвинених країн близька вартості товарної маси [146]. Тому й освіта в Україні повинна стати найпріоритетнішою, найпоширенішою сферою діяльності в державі, а екологічна - найпрестижнішою, найдієвішою основою для активних і життєво необхідних досліджень в різних напрямках людської діяльності.

Побіжний аналіз становлення і розвитку екологічної освіти подано у попередньому розділі. Нагадаємо, що з 60-х років минулого століття у багатьох університетах світу почалася науково-дослідна та освітня діяльність в галузі охорони навколишнього природного середовища. Розвиваються нові екологічні компоненти людської моралі, що колись переважали у свідомості

більшості народів [133]. Так відомий німецький філософ В. Гьосле закляє у своїх лекціях відроджувати дохристиянські культури, вважаючи, що повернення до переосмисленого минулого здатне надати сили для розробки нової екологічної парадигми існування. «Головне, - наголошував він, - щоб це не була мода на заперечення, а було справжнє устремління віднайти приховані у вікових традиціях духовні багатства» [58]. Саме екологія, підкреслював учений, серед різних площин існування Людини вибрала найвеличніший – нашу планету, яка являє собою нероздільну єдність природних і духовних елементів, зв'язок вічного і тимчасового, про що вказував ще В.І.Вернадський.

Важливим етапом у розвитку ЕО в Україні була постанова Державного комітету УРСР з охорони Природи та Міністерства вищої і спеціальної освіти УРСР від 24.04.1990 р. «Про стан екологічної освіти в системі Мінвузу УРСР», якою затверджено «Республіканську програму екологічної освіти у вищих та середніх спеціальних навчальних закладах Української РСР на період до 2005 р.». На виконання цієї постанови розширено мережу ВНЗ зі здійснення підготовки екологів, збільшено сферу впливу прикладної екології, введено у навчальні плани курси з охорони навколишнього природного середовища. Наступним важливим кроком був Указ Президента України від 12.09.1995 р. «Про основні напрями реформування вищої школи в Україні», в якому сформульовані завдання створення Концепції екологічної освіти і виховання в Україні, затвердженої лише у грудні 2001 р.

IV

Генеральний директор ЮНЕСКО Ф.Майор вважав, що найважливішим чинником вирішення екологічних проблем має стати глобальне виховання, яке передбачає постановку екологічних питань в центр усіх навчальних програм, починаючи з дитячих дошкільних закладів і кінчаючи університетами, підготовкою вчителів та управлінського апарату, а стратегія прогресу повинна спиратися на інтеграцію загальної та екологічної освіти: «Наше виживання, захист навколишнього середовища можуть стати лише абстрактними поняттями, якщо ми не виховуємо в кожній дитині просту і впевнену думку: люди – це частина Природи, ми всі повинні любити наші дерева й ріки, ниви і ліси, як любимо саме життя» [140, 142].

Важливу роль у розвитку ЕО в середині 90-х років зіграла поява досліджень з екологічної психології. Ці дані дозволили виявити особливості розвитку екологічної культури, механізми її формування, відкрили можливість встановити чітку відповідність педагогічного процесу психологічному формуванню екологічної свідомості [14, 57, 64, 71, 72 , 266-268].

Серед перспективних рис індивідууму, які формуються завдяки екологізації освіти у суспільстві модернізаційного типу, можна виокремити наступні:

– відкритість до нового як у стосунках з людьми, так і в плані освоєння нових навичок соціалізації та взаємодії з Природою;

- зростання незалежності від таких традиційних факторів, як сім'я і релігія, збільшення критичності щодо сучасних політичних і громадських лідерів, керівників;
- віра в силу та дієвість науки і медицини , відмова від пасивності, фаталізму при зіткненні з життєвими труднощами;
- прагнення індивіда досягнути професійного та освітнього статусу;
- посилення інтересу до соціального та політичного життя і дедалі активніша участь у ньому;
- прагнення бути поінформованим щодо новин національного і міжнародного масштабу.

В більшості країн Європи екологічній освіті в початковій школі передують певні форми виховання в дитячих дошкільних закладах, де відбувається виховний процес за віковими особливостями. Дітям прищеплюється любов до Природи , надаються початкові знання про рослини і тварин , тим самим формується екологічне відношення до рослинного та тваринного світів. У класах початкової школи у всіх навчальних предметах розглядаються проблеми охорони та покращення навколишнього природного середовища. Початкова школа дає не тільки знання про довкілля, а й розвиває екологічну свідомість, прищеплює любов та відповідальне відношення до Природи [43].

У середній школі питання охорони навколишнього природного середовища викладаються на всіх ступенях. На уроках екології школярі отримують знання про наслідки забруднення та деградації довкілля, нераціонального використання природних багатств. На вищих ступенях середньої школи подається матеріал з охорони навколишнього природного середовища в різних дисциплінах , а на останній ступені читається окремий предмет з охорони довкілля . У якості своєрідної форми екологічної освіти та виховання використовується громадська діяльність дітей, така, наприклад, як рух за лісовідновлення, благоустрій шкільної території тощо[40, 67].

У деяких вищих навчальних закладах Європи проблеми охорони оточуючого природного середовища включалися в програми фрагментарно. У спеціальній дисципліні “Охорона довкілля” вивчались, в основному, питання охорони праці. Однак ці недоліки викладання було ліквідовано з введенням післядипломної освіти, яка нині використовує міждисциплінарний підхід до вивчення навколишнього природного середовища. Особливу увагу ЕО приділяють педагогічні заклади, оскільки вчителі, викладачі мають відігравати значну і активну роль у розвитку екологічної свідомості, культури [16, 31, 34, 52].

Слід звернути увагу на те, що в колишніх країнах Югославії, у Болгарії, Угорщині екологічну освіту отримують менеджери та підприємці, причому, як правило, без відриву від виробництва , бо саме вони приймають рішення з напрямків розміщення інвестицій та впровадження програм розвитку. Крім того, ЕО складає значну частину програм підготовки робітників на підприємстві. Зміст цих програм залежить, в першу чергу, від спеціалізації виробництва та характеру праці на кожному робочому місці , а

екологічна проблематика більше представлена в природничих, ніж у суспільних науках [145].

V

Крім практичних заходів активно розвивалася й теоретична частина формування ЕО, культури, політики [45, 46, 48, 49, 66, 68].

Цікавий аналіз зроблено В.А.Межжеріним, де він продовжує ноосферний підхід до означених питань, зокрема, стверджуючи, що культура стоїть не на досягненнях, а на вірі, вмінні та розумінні, оскільки більшість досягнень цивілізації тільки руйнували Природу і ставали причиною її нищення. «Людина розумна досягає єдності з Природою не засобами адаптації, а за допомогою культури, яка формується як компліментарна освіта по відношенню до неї. Культура доповнює Природу і у такий спосіб розвиває її, виводить на якісно новий рівень, насичуючи природне середовище розумінням, творить нове геологічне явище - ноосферу», - писав вчений [151, 152].

Сучасна система освіти, на думку Межжеріна, не вписується у процес ноосферогенеза, оскільки ставить лише завдання забезпечити відновлення кваліфікованої робочої сили, творити робота, а не Людину розумну і мудру. Екологічна культура має включати у себе екологічну віру, екологічне вміння та екологічне розуміння. Віра розвивається вихованням, вміння – навчанням, а розуміння – просвітництвом. Саме таку структуру повинна мати система ЕО, яка вже сьогодні має досягти владних кабінетів, оскільки може перетворитися тільки у заклики та гасла і почати служити «управлінським інтересам», а не людям і Природі. В усіх державах і, особливо, в Україні розмножилася величезна кількість активних і енергійних егоїстів, які в усьому, навіть найсвятішому, вбачають поле діяльності власного бізнесу.

Автор застерігає, що екополітика може повторити шлях політекономії, де політика виступає у якості концентрованого вираження економіки. Екополітика має представляти екологізовану економіку, а остання - концентровану екологію. Намагання ігнорувати незворушні Закони Природи закінчуються невтішно для тих, хто забувається у своїх пристрасних бажаннях. Так було, так є і так буде – варто це швидше зрозуміти !

VI

Екологічна освіта у Франції. 80-ті роки ХХ століття розпочалися реформами шкільної системи освіти Франції. Основним об'єктом модернізації став 2-й клас ліцею, який одержав назву “клас визначення”, де було введено цикл обов'язкових предметів: французька та перша іноземна мови, математика, фізичні і природничі науки, фізкультура. В межах впровадження плану “інформатика для всіх” у школах з'явилися власне телебачення, параболічні антени, відеокамери та інша новітня техніка. Передбачалося об'єднати усі типи навчальних закладів за допомогою аудіовідіотехніки. Серед навчальних дисциплін з'явилися нова – курс “Інформатика”, за допомогою якого уряд прагнув реалізувати на практиці мету забезпечення загальної комп'ютерної грамотності населення країни. Багато шкіл кабельними і супутниковими системами почали приймати

навчальні програми з тих предметів, фахівців яких у школі бракувало. Головними принципами реформи стали автономність кожного навчального закладу, його самостійність, підвищення конкурентноспроможності [274].

Президент Ф.Міттеран, один з перших усвідомивши значення освіти у сучасному суспільстві, запросив до Парижу 70 лауреатів Нобелівської премії. Основним висновком проведеної конференції було наступне: “Освіта повинна мати абсолютний пріоритет у бюджеті країни і сприяти розвиткові усіх видів творчої діяльності “. Планування системи освіти включалося до стратегічного плану, який враховував не тільки національні, а й загальноєвропейські та загальнолюдські тенденції поступу цивілізації. Було запропоновано нову структуру освіти за циклами, які об’єднували процес від дошкільних закладів до закладів вищої освіти. Обов’язковим стало засвоєння певного циклу навчання і тільки після цього можливим ставав перехід до іншого. В результаті зникла проблема другорічників, що існувала у шкільній системі Франції. “Учень є центром системи навчання та виховання”- записано у французькому Законі про педагогічну діяльність, тому усе повинно робитися для повноцінного розвитку учнів. Кожен навчається згідно індивідуального плану. Викладачам забороняється порівнювати результати навчання одних учнів з результатами інших; оцінювання здійснюється тільки за виконання завдань індивідуального плану. Замість класів впроваджуються групи, що об’єднують учнів з однаковим темпом навчання, спорідненими інтересами. У таких групах діти комфортніше почуваються, легше вступають у дружні стосунки, а головне, система оцінок відходить у минуле.

У нових законодавчих актах проблема пристосування дитини до життя в сучасному складному світі зайняла важливе місце. Цей процес мислився, як навчання, що розпочинається у школі і продовжується потім кожною особою самостійно. З цією метою виокремлено 6 основних напрямків освітнього процесу: економіка, розвиток суспільства, навколишнє середовище та рідний край, інформація в нинішній час, здоров’я та безпека життєдіяльності. Від дітей не приховують труднощів, що чекають, мета – навчити їх самостійно розмірковувати з цього приводу і знаходити правильні відповіді на питання, які виникають повсякчас. В університетах країни сьогодні навчається більше 2 млн. осіб, а інновацією в них було те, що першокурсникам почали надавати допомогу в особистій роботі, у встановленні розпорядку дня; у знайомстві з методами навчання і використанні багатих джерел бібліотек та інформаційних систем. Для покращення організації навчання намагалися поєднати короткострокове та довгострокове навчання за допомогою індивідуальних анкет, педагогічних комісій, стажування, ознайомлення першокурсників з досвідом роботи в обраних професіях протягом чотирьох місяців.

Суть нововведень у системі освіти Франції полягає у спробі віднайти центр рівноваги між спадщиною минулого, специфікою французької школи і необхідністю адаптувати освіту до нових вимог часу. Життєвий успіх особистості прямо пов’язується з ґрунтовною освітою, яка не має ні початку, ні кінця. Головна мета педагогіки – сформувати у дітей та студентів вміння

жити в сучасному світі, користуватися знаннями та навичками з різних дисциплін, щоб зрозуміти і засвоїти нагромаджений людський досвід. Школа повинна допомогти кожному учневі не тільки мати власну думку, а й знайти застосування своїм знанням та вмінню, відчувати впевненість у житті. Введені в практику індивідуальні плани мобілізують учнів навколо синтезу знань та практики реального життя. Активно допомагають процесу навчання вище згадані основні напрями підготовки, підручники з яких насичені різноманітною інформацією, як вербальною, так і ілюстрованою, надихають на роздуми і творчі плани на майбутнє. Щоб досягти успіхів у житті студент повинен вміти аналізувати сучасний світ, чітко уявляти своє місце в ньому, самостійно і наполегливо готуватися до професійної діяльності. Результати реформ, впроваджених у Франції, дали надію на їх позитивний вплив на становлення юних особистостей. Поширився процес демократизації шкільного та студентського життя, змінилися на краще стосунки навчальних закладів з підприємствами, фірмами, асоціаціями, спілками та громадськими рухами.

Державне регулювання екологічної діяльності у Франції здійснюється за вертикаллю – міністерства – міжвідомчі управління. Міністерства розділені на органи регулювання і загального керівництва, до яких належить Міністерство охорони природи і навколишнього середовища. Воно розробляє і впроваджує загальні екологічні рішення, здійснює міжвідомчу координацію та інформаційне забезпечення питань охорони природи. Галузеве управління покладено на міністерства сільського господарства, промислового розвитку і науки, управління територіями відпочинку та культури, народної освіти. Для Франції характерний децентралізований підхід до екологічного управління, що здійснюється трьома підрозділами уряду: Верховним комітетом з навколишнього середовища, міжвідомчою радою з питань охорони природи, Національною радою, яка займається організацією заповідної справи у державі та підпорядковується Міністерству охорони природи і навколишнього середовища. Значний обсяг робіт виконують департаменти, територіальні місцеві і приватні установи, що погоджують та координують інтереси промисловців, аграріїв, місцевого населення.

VII

Екологічна освіта в Німеччині. Активним організатором і розповсюджувачем екологічної освіти як в Німеччині, так і в Європі можна вважати Рудольфа Штейнера, який заснував вальфдорфську школу в 1919 р. в Штутгарті при тютюновій фабриці “Вальфдорф –Асторія”. Нині у світі існує цілий напрямок вальфдорфської педагогіки: в Німеччині, Голландії, Швейцарії, Англії, Канаді, США, Австралії. Вальфдорфська педагогіка має певні особливості, тому у Східній Європі її школи відкрилися тільки в кінці 80-х- на початку 90-х років. Сьогодні вони вже є в Угорщині, Польщі, Чехії, Румунії, Естонії, Україні, Росії [43, 264].

Вальфдорфська школа являє собою гармонійне поєднання багатьох компонентів: академічного, естетичного і практичного аспектів, нових

методів природничої освіти, живопису, іноземних мов, музики, мистецтва мовлення. Ці заходи не емпіричні, а глибоко фундаментальні: від нової системи розкладу на навчальний рік до особливої структури уроку, форми соціальної організації школи, вчительсько-батьківського самоуправління, розуміння діяльності вчителя та його підготовки і професійної відповідності. Всі ці особливості системи створюють органічну єдність, яка відзначається антропософським ядром з наближенням до ноосферного ідеалу. В Німеччині вальфдорфські школи користуються широкою підтримкою держави, маючи значну фінансову допомогу, при цьому залишаються достатню самостійними, оскільки знайдено розумну форму незалежності у поєднанні з інтеграцією в рамках єдиної спілки. Існує також розгалужена система підготовки вчителів і постійного підвищення їх кваліфікації, видається багато літератури і, що дуже важливо, об'єднання вальфдорфських шкіл представлено на високому академічному рівні.

Головне завдання школи нижчого ступеню зробити людину людиною у повному сенсі цього слова: "Вчитель повинен постійно задавати собі питання, які здібності закладені в кожній дитині, і що ми, відповідно з цим, повинні розвивати для того, щоб з часом виросла гармонійна людська особистість. Стане ця дитина в майбутньому лікарем, чи суднобудівельником – повинно бути байдуже педагогу, який отримує її в шестирічному віці. Він має робити з цієї дитини людину". Одним з головних принципів вальфдорфської школи є компроміс між вимогами людської природи і тими, що пред'являються суспільним, далеко природонеузгодженим, життям.

Навчальний матеріал розподіляється педагогом самостійно, методика викладання має сприяти вільному засвоєнню інформації. Дуже важлива роль відводиться театру, театралізації навчання, особливо, за допомогою ляльок. Діти вчать бачити рослину не тільки в її чуттєвій формі, а зливаючись з самим її життям, оживляючи її таким чином, щоб думка повністю звільнялася від способу відображення Природи та наповнювалась реальністю буття. Вони внутрішньо ототожнюються з рослиною, щоб відчувати, як сила тяжіння прив'язує її до землі за допомогою коренів, а життєві сили цвітіння піднімають її угору до стану, де розпускається квітка. Діти співпереживають закони цвітіння та дозрівання, повністю занурюються у внутрішній світ рослин, що захоплює дитину, бо включає в себе більше, ніж абстрактні поняття логіки! Логіка потрібна лише для того, щоб дисциплінувати розум, але силою однієї тільки логіки не можна все пізнати. Особливість і специфіка вальфдорфської школи завойовує все більше прихильників у світі завдяки своїй природовідповідності, людяності, розумності, справжній екологічності.

Вища освіта у Німеччині має характерні соціальні чинники, але статус природоохоронних спеціальностей досить високий. Забезпеченість ВНЗ загальноосвітньою компонентою з екології, особливо, прикладною, варта уваги і наслідування разом з рівнем оплати викладачів та оформленням навчального процесу на всіх його ланках.

VIII

Екологічна освіта в Японії. Японська освіта має глибоке культурне коріння. Вона заснована на синтезі буддизму, конфуціанства та елементів японської духовної спадщини – синтоїзму [179]. Етноцентризм виступає визначальною рисою японців і культивується в освітніх закладах, головна його мета – збереження нації, традицій, способу життя, а досягається вона за допомогою буддистських принципів самовдосконалення, моральних норм, що ґрунтуються на конфуціанстві. Вони включають п'ять основних пунктів:

- 1) любов до людини і милосердя до всього живого;
- 2) почуття відповідальності і обов'язку;
- 3) повага до старших і поблажливість до молодших;
- 4) мудрість, яка спирається на справедливість і добро;
- 5) прямота і щирість.

За таких умов визначальним завданням системи освіти є оволодіння своєю культурою, її нескінченними правилами, що регламентують усе життя японців. Мала територія та обмеженість природних ресурсів зробили природоохоронну діяльність важливою частиною цієї культури, тому в Японії широкого розповсюдження набули природо - та енергозберігаючі технології, а спосіб життя та виховання підростаючого покоління є максимально природоузгодженим (термін, який запровадив наш славетний філософ Г.Сковорода) [4].

Японія, в цілому, має добре відпрацьовану і збалансовану систему освіти, ефективність якої засвідчують, зокрема, високі місця учнів та випускників японських шкіл на міжнародних конкурсах з математики, інших наук. У цій країні надаються широкі стартові можливості кожному індивіду, але у підготовці особистості – творця Японія відстає. Гальмівну роль у цьому питанні відіграють особливості культури: японець засвоює безліч норм, шаблонів, стереотипів та правил, все його життя проходить у лабетах необхідності та обов'язку, він не може вільно вибирати і реалізовувати свій життєвий шлях. Враховуючи це, а також глобальні тенденції сучасності, японці вдалися до корінної реформи освітньої системи: ставилося за мету сприяти розвитку творчої особистості, а саме, передбачалося: а) перенести акценти з академічних досягнень на повагу до особистості; б) надати школярам свободу у виборі предметів; в) полегшити процедуру екзаменів; г) запровадити цілу низку нових дисциплін, у тому числі, з охорони навколишнього природного середовища, екологічної культури; д) спростити процедуру вступу до ВНЗ та враховувати особистісні якості абітурієнтів; е) зробити гнучкішою структуру вищої освіти: посилити функції університетів щодо формування у студентів творчого мислення. Разом з цим, повага до національних традицій, як фундаментальної основи життя, ніяк не ставиться під сумнів.

В Японії переважна більшість закладів - державні, однак, існує інститут “джуку” – репетиторство, яке останнім часом відіграє все більшу роль. З 80-х років минулого століття практично всі діти одержують освіту в обсязі 9 класів з існуючих 12. Понад 90% учнів закінчують повну середню школу.

Якість навчання у різних школах Японії на досить високому рівні, тому розрив між якістю освіти у державних і приватних закладах майже не відчувається.

У процесі модернізації передбачалося, що одним з завдань японської школи має бути виховання почуття національної єдності та свідомості. Шкільна система і нині продовжує активно підтримувати процес формування особистості та опікується інтересами суспільства. Від усіх учнів делікатно вимагають участі в шкільних заходах, спортивних змаганнях, походах, урочистих церемоніях. Все це розвиває почуття братерства і колективізму, але вплив західних технологій навчання стає все більш помітним у японських школах та університетах. Екологічним вважається навчання у закладах “без стін”, вільне планування робочого часу та відсутність суворого розкладу, проведення занять поза приміщенням. Японські школи відкриті для широкого загалу, у слухачів більше можливостей для спілкування із зовнішнім світом. Освіта та виховання в таких школах побудована за принципом природодоцільності і є яскравим прикладом екологічного виховання.

Природоохоронна спеціалізація у ВНЗ досить розгалужена і має певні пріоритети, особливо, там, де існують екологічні проблеми. Система університетської підготовки підкріплюється обов’язковим стажуванням у суміжних галузях, активно заохочується робота у інших країнах, досвід яких вважається доцільним з точки зору національних інтересів.

ІХ

Екологічна освіта у США. На відміну від Японії, у США якість елітарної, в тому числі екологічної, освіти у приватних школах значно вища, ніж у державних [184]. Багато 17-річних американців є безграмотними, бо навичкам читання, письма та лічби у занадто забезпечених комп’ютерами школах приділяється мало уваги. Якість навчання у державних закладах значною мірою залежить від місцевого законодавства. У 36 штатах один рік навчання вважається достатнім для вивчення всіх природничих наук. На думку американського педагога Б.Саймона освітня політика робить вибір з двох можливостей: за першої – доступ до нових знань надається переважно еліті, що культивується в надрах структурованої та ієрархізованої соціальної системи. За такої організації освіти основній масі молоді закрито доступ до сучасних знань, а замість цього їй надають можливість задовольнятися освоєнням “життєво важливих навичок”. Друга альтернатива базується на діаметрально протилежному підході, згідно з яким науково-технічна революція створює умови для підвищення освітнього рівня всього населення, забезпечуючи кожному можливість оволодіти науковими принципами, що лежать в основі нової техніки, самою технікою, спрямовуючи її використання на реалізацію усього особистісного та соціального потенціалу.

У 1990 році Президент Буш-старший виступив з доповіддю про нові цілі, досягнення яких дозволить США утримати лідерство у світовій економіці. Було розроблено новий стандарт для системи освіти з урахуванням довгострокової перспективи з такими основними положеннями:

- 1) до школи повинні приходити діти з навичками читання;
- 2) кількість учнів, які успішно закінчують середню школу, повинно становити близько 90%;
- 3) з 2000 року американські школярі мають посідати перші місця в світі за рівнем підготовки в галузі математики та природничих наук;
- 4) освіта для дорослих має забезпечити загальну грамотність населення;
- 5) в навчальних закладах підвищити дисципліну, створити загальнонаціональну толерантну атмосферу, яка сприятиме покращенню якості освіти.

Зміст навчальних планів було максимально наближено до сучасних наукових знань, введено єдині стандарти середньої освіти майже в усіх школах. З 2002 року значно збільшилося фінансування коледжів та університетів, особливо тих, де навчалася іспаномовне населення. Велика надія покладалася на центри суспільної освіти. З 1998 року до 2000 року 6800 таких центрів допомогли у навчанні 1,2 млн. дітей та дорослих. В центрах та лабораторіях США, що займаються розробкою актуальних проблем освіти, вчені науково планують місце та роль школи, університету у загальній системі навчання, науки, суспільного життя і, відповідно, корегують зміст, форми і методи освіти у відповідності до стану науково-технічної революції, екологізації неперервної, всевікової освіти. Нові умови змушують методистів шукати найбільш прийнятні для американської дійсності шляхи індивідуалізації навчального процесу, розвитку пізнавальних інтересів школярів, активізації навчальної роботи, використання сучасної техніки в класах, форми та методи інтеграції дисциплін. Методичні розробки в США називають проектами.

Серед дидактичних проблем на першому місці для американських вчених стоять питання пов'язані з різними способами індивідуалізації навчання. Провідну роль у розробці таких проектів займають Вісконсінський ький центр у Медісоні та лабораторії у Філадельфії. Найбільш відома і поширена в США концепція "індивідуально спрямованого навчання", що належить Вісконсінському центру. Раніше школи намагалися виховувати дитину у відповідності до існуючої системи освіти. Індивідуально спрямоване навчання дозволяє створити для кожного учня свою, найбільш прийнятну, систему оволодіння знаннями. Розроблено новий тип школи, яку назвали багатопотоочною початковою, де немає класів у звичайному розумінні. Їх замінюють потоки, які складаються з 100-150 учнів і об'єднують дітей приблизно однакового розвитку, віку, а вікові коливання в кожному потоці не перевищують 3-х років. Потік, у свою чергу, розбивається на групи чисельністю від 5 до 10 учнів. Групи комплектує вчитель в залежності від рівня знань, спрямованості інтересів учнів. На відміну від потоків, групи більш рухливі та існують, як правило, на протязі двох-трьох тижнів. Кожен учень має входити в різні групи з різних предметів. Керує потоком один старший вчитель, два-три помічники, або асистент вчителя. Педагог працює

індивідуально з учнем, чи з групою. Він визначає мету навчання та сценарій занять на кожен день. Діти є вільними у виборі форм занять. Вони можуть працювати в бібліотеці, дивитись навчальні фільми, проводити натуралістичні дослідження на природі, вести дискусії. Останній формі навчання приділяється особлива увага. Проведення дискусій на різноманітні теми, в першу чергу, з історії, соціології, екології, вважається дуже важливим засобом активізації та індивідуалізації навчального процесу. Диспути, під час яких школяр, студент має захистити певні позиції, також сприяють трансформації засвоєних знань на особисті переконання, формуючи стійкий світогляд слухачів. Широко розповсюдженим в США є, також, засіб драматизації з метою впливу на емоційний світ пробудження інтересу до навчання. Активно використовуються комп'ютери, причому не тільки для оцінювання знань учнів, засвоєння курсу, а й для визначення оптимальних індивідуальних програм та профорієнтації. У Вісконсінському проекті передбачена система організаційних та педагогічних заходів для успішного практичного його впровадження та ефективної роботи. Вона включає:

- безпосередню організацію навчального процесу з відмовою від традиційної системи навчання;
- розробку моделей навчальних програм, розрахованих на індивідуальний темп та спосіб засвоєння, оцінку ступеню готовності до сприйняття, рівня мотивації, співвіднесення їх з загальними цілями навчання та вироблення на цій основі загальної стратегії роботи з кожним слухачем;
- розробку моделей оцінки роботи кожного студента на всіх етапах навчання з урахуванням нової ситуації, в якій він опинився при реалізації системи індивідуальної освіти;
- розробку програм, методів і прийомів викладача;
- проведення науково-дослідної роботи з підготовки навчальних посібників, включаючи засоби зорової, звукової, інтерактивної наочності.

Близькою до вищезгаданої є концепція “відкритої освіти”, яка розроблена у м. Ньютон, штат Массачусетс, Стенфордському університеті, штат Каліфорнія, та у лабораторії м. Філадельфії. Навчання за цією системою здійснюється у школах, коледжах, університетах, де немає поділу на класи, групи. В них створюються рухливі об'єднання слухачів, склад яких може визначатися різними чинниками: спільністю інтересів, рівнем здібностей, темпами оволодіння навчальним матеріалом, накопиченим обсягом знань та іншими ознаками, але не за віком. Таким чином, створюється гнучка, динамічна структура, за якої особа прямує своїм темпом і у відповідності з власними силами. Для всіх систем індивідуального навчання характерні три обставини. Перша: навчання будується таким чином, щоб зацікавити слухачів, а пізнавальний інтерес вважається обов'язковою умовою освітнього процесу. Друга: виключається можливість не засвоєння знань, бо при відставанні, або довгій відсутності на заняттях, студент потрапляє в іншу групу, яка працює повільніше і разом з нею, чи з викладачем, повторює пропущений та недостатньо засвоєний матеріал. Третя: домашніх завдань не

існує взагалі, весь навчальний матеріал засвоюється на занятті. В системі навчання немає оцінок, оцінювання знань проводиться не за кількісними, а за якісними показниками, шляхом визначення, який саме матеріал слухач засвоїв, якими навичками та вміннями оволодів. Раз на рік проводиться тестування, при цьому передбачається, що студенти добре усвідомлюють рівень власних знань, бо мають можливість порівняти свої успіхи з успіхами товаришів в процесі групової роботи, а також тому, що результати їх діяльності постійно корегуються та оцінюються колегами по групі, викладачем або його асистентом. Оптимальний чисельний склад групи, як вважають американські психологи, має не перевищувати шести - семи чоловік. Подібна система навчання продовжується у вищій школі і застосовується нині більшістю університетів.

Обидві концепції відносяться до системи екологічної освіти, тому що вони створюють освітній простір для навчання і сприяють розвиткові творчості, природовідповідної особистості, яка працює у особливих, екологічно облаштованих комплексах. У нових школах приміщення не мають дверей, майданчики для занять розміщуються на різних поверхах і з'єднані невеликими сходами. Адміністрації закладів вважають, що це дозволяє дітям більше спілкуватися, спостерігати за діяльністю один одного. Замість прямокутних пропонуються шестикутні або трикутні приміщення, які дають більше можливостей для розміщення та роботи малих груп. Слухачі користуються легкими збірними меблями, а часто навчаються сидячи або лежачи на підлозі. Для старшої школи існує проект, який дозволяє варіювати навчальний процес. Лекційні заняття у великих, до 300 осіб аудиторіях, чергуються з семінарськими заняттями та іншими формами роботи в малих групах по 5-7 чоловік, крім того, широко використовується індивідуальне навчання. Останньому приділяється велика увага і воно займає 70% навчального часу. Дуже широким є застосування технічних засобів навчання, в тому числі, телебачення, мультимедійних класів. Прикладом є Портлендський еколого-освітній проект, що включає 100 телевізійних програм; розрахований на один навчальний рік; у тиждень проводиться три передачі, які переслідують дві мети – допомогу у засвоєнні навичок англійської розмовної мови та пропаганду педагогіки здоров'я, питань гігієни, виживання в суворих кліматичних умовах, що має особливий інтерес для жителів Аляски, зокрема, це профілактика втрати слуху, інфекційних хвороб, боротьба з алкоголізмом, навички виживання в екстремальних умовах. Передачі побудовані на матеріалах ескімоських казок у вигляді тридцятихвилинних лялькових вистав, мультиплікації та з використанням наукових архівів, документальних записів інтерв'ю з провідними вченими і дослідниками. Широко застосовується внутрішнє телебачення, де передбачені не тільки навчальні програми, а й програми, створені самими учнями, студентами на соціальні, екологічні, освітні теми.

Інтегративний підхід до вивчення навчального матеріалу найбільш часто і успішно використовується в галузі природничих наук. Так, наприклад, поєднуються ряд предметів: фізика, ботаніка, зоологія, хімія,

геологія, екологія. Автори часто розробляють навчальний курс не спираючись на логіку науки, а прив'язують той чи інший матеріал до біографії найбільш видатних у своїй галузі діячів або пам'ятних дат. Така побудова програм сприяє підсиленню інтересу слухачів до іноді сухих розділів навчального курсу та оживляє науку, представляючи її як результат важкого пошуку, праці, настирності, самопожертви, але демонструє і велику радість від творчості. При вивченні історії важливих відкриттів, становлення і утвердження різних поглядів розкриваються стосунки між людьми, вченими і наукою, наукою та суспільством.

Х

Для США характерна технічна тенденція в екологічній освіті, особливістю якої є орієнтація на екологічні проблеми тієї місцевості, де живуть учні, а не на охорону Природи взагалі. Методи навчання передбачають роботу “в полі”, на відміну від споглядання кабінетних таблиць, графіків, схем. Студенти не тільки думають, запам'ятовують, а пропускають через свої почуття “живий” матеріал і задіють всі форми пам'яті.

Студенти одного з шести найпрестижніших у США коледжів провели цікаве дослідження: на протязі місяця вони вивчали “виробництво” сміття в коледжі. Підраховувались консервні банки, пакети, обгортковий папір, пляшки і т.п. В результаті було вирішено відмовитися від марнотратства : використовувати мінімум обгорткового паперу, багаторазово використовувати поліетиленові пакети, здавати пляшки. Дослідження допомогло студентам дізнатися про комплекс складних екологічних питань з відходами: Скільки води необхідно для миття пакетів? Скільки палива треба спалити, щоб виробити необхідну енергію? Скільки відходів з'явиться в результаті додаткових процесів? Встановлюючи подібні причинно-наслідкові зв'язки студенти починають по справжньому оволодівати природоохоронними технологіями та розуміти питання забруднення довкілля. Такий дуже практичний і наочний підхід до екологічної освіти дає вагомі позитивні результати: до 1985 року в США нараховувалось біля 12 тисяч природоохоронних організацій; щорічно додавалось ще по 250; на сьогодні їх більше 20 тисяч. Охорона природи стала способом життя багатьох американців і це результат дієвої, планомірної освітянської діяльності, яку проводять у державі.

Головною рисою системи вищої освіти в США є її мобільність. Разом з теоретичними дисциплінами, що складають фундамент освіти, в програму навчання включені короткі спеціальні курси, які, за необхідності, можна легко модернізувати з урахуванням досягнень науки, техніки, технології. Додатково розробляються нові, у більшості випадків, міждисциплінарні курси для організації підготовки спеціалістів за виникаючими напрямками виробничої і наукової діяльності. Система освіти швидко пристосовується до прискороного розвитку наукових та технічних знань ,оперативно модернізуються зміст, форми, методи навчання.

Університети США виконують не тільки освітянську функцію, а є, в першу чергу, потужними науково-дослідними центрами, в яких приймають участь багато студентів. Вони, також, активні у громадському житті університету, в чисельних громадських заходах, рухах, організаціях, у тому числі, в екологічних, типу "Green peace". Не зважаючи на ряд недоліків, особливо, в плані здобуття навичок у процесі навчання, освіта в США є гуманістичною, бо є справою вільного вибору кожного. Студент сам обирає спеціалізацію, несе відповідальність за рівень своєї культури. Система освіти допомагає йому реалізувати принцип індивідуального навчання: кожному надається право вибирати ті курси, котрі він бажає знати, ті підручники, які йому до вподоби і відповідають особистісному світосприйманню, стилю мислення. В багатьох ВНЗ навчальний процес розгортається, як творча співдружність викладачів та студентів, а думка останніх завжди враховується. Структура освіти США дедалі активніше забезпечує формування творчої особистості, здатної продуктивно працювати на будь-якому рівні – локальному, національному, глобальному, улюбій сфері діяльності - від державної установи до приватної фірми.

Державне регулювання екологічної діяльності США здійснюється Агенцією з охорони навколишнього середовища, керівник якої безпосередньо підпорядкований Президенту. Крім Агенції екологічними питаннями різних рівнів опікуються відомства федерального уряду: адміністративно-бюджетне управління, міністерство внутрішніх справ (консервативна охорона природних об'єктів), національне управління з питань освоєння океану і атмосфери (у тому числі геодезична і метеослужба), міністерство транспорту (охорона прибережних морських вод), міністерство сільського господарства та ін. Найвищим координаційним Центром програм з охорони навколишнього природного середовища є Президентська Рада, яка щороку надає Президенту звіти з питань якості довкілля. Після розгляду Президент направляє їх до Конгресу з метою розробки законодавчих пропозицій. Президентська Рада отримує, також, від федеральних відомств заключення щодо можливої дії запропонованих заходів, координує плани, контролює діяльність всіх підрозділів контролю і спостережень, готує рекомендації Президенту щодо поліпшення стану навколишнього середовища. Агенція співпрацює в Конгресі з майже 20 комітетами, що аналізують і розробляють проекти законів з охорони довкілля.

XI

Таким чином, спроба побіжно проаналізувати і співставити досвід вищезгаданих країн у становленні і розвитку екологічної освіти примушує визнати неможливість простого перенесення та прямого використання їх надбань в Україні, оскільки, розглянуті освітянські системи є суто національними, сформованими на протязі певного періоду, з врахуванням конкретного історичного досвіду. Деякі ж аспекти сучасного світового підходу до принципів освіти треба було б застосувати при реформуванні загальних основ нинішнього національного способу навчання у контексті узгодження усіх ланок освітянської системи, головних напрямків розвитку

науки і освіти на поточне десятиліття з пріоритетами екологічного імперативу для сталого розвитку, проголошеного на міжнародному самміті в Йоганнесбурзі у 2002 році. Національні надбання, звичайно, мають бути гармонізовані із запропонованими заходами, зокрема, зі зменшенням відомих та застарілих недоліків і протиріч [65, 69, 73].

Ще на початку ХХ століття на українських теренах процвітала ноосферна модель взаємодії суспільства і Природи, поки Україні не нав'язали чужинську систему цінностей, підходів, темпів розвитку [135]. Сьогодні продовжується нещадна експансія ресурсів України, а державна мудрість поки не стала мірилом прийняття відповідальних рішень і визначення суспільної поведінки в питаннях щоденних прагнень та бажань. В українському інформаційному просторі відсутні регулярні теле- і радіопередачі з екологічної тематики, не проводиться системна атестація керівників виконавчої влади національного і місцевого рівнів з екологічного мінімуму, але пишню цвіте реклама алкоголю, тютюну, насилля, що вкрай негативно впливає на свідомість і стан здоров'я населення, особливо, молоді [82].

Фахівців з напрямку “Екологія” сьогодні готують більше 100 вищих навчальних закладів, а вчителів-екологів - тільки два ВНЗ, а це зовсім недостатньо для потреб держави. Необхідно не тільки усвідомлювати, а активно діяти у галузі розвитку і поширення екологічної культури на всіх ланках повсякденного життя, де нестримно розмножується інфекція споживацького способу існування і задоволення тільки власних потреб. Держава до цього часу не має національного плану дій з охорони навколишнього природного середовища, а стратегія сталого розвитку існує тільки на рівні проекту. Відсутній в Україні, також, план довгострокового інтегрованого управління та раціонального використання природних ресурсів [259].

Аналіз досвіду впровадження освіти та науки для гармонійного і збалансованого розвитку в згаданих країнах зарубіжжя показав, що кожна з моделей не може бути адаптована до умов України. Зростаюча нерівність у суспільстві, вкрай недосконала система підготовки і перепідготовки кадрів, відсторонення держави від наукових досліджень, як теоретичного, так і практичного спрямування, зокрема, пов'язаних зі станом навколишнього природного середовища, відсутність виваженої і дієвої екополітики, економічна та політична нестабільність, викликають стурбованість громадськості та всієї свідомої верстви населення [74, 75, 197]. Тому поширення і розвиток екологічної освіти є не тільки важливим і значимим для сьогодення України, ЕО має стати пріоритетом державної політики і запорукою екологічної безпеки держави [199, 202, 203, 210].

ХІІ

З метою покращення та підвищення ефективності ЕО нагальною є потреба в організації її моніторингу на базі об'єднання зусиль Міносвіти і Мінприроди України. Для реалізації положень Концепції екологічної освіти України і, особливо, для забезпечення сучасної динаміки розвитку еколого-

економічних процесів держави і світу, важливою є робота з впровадження сертифікації екомінімумів для керівних кадрів, відповідальних працівників, депутатського корпусу; розширення і поглиблення формальної і неформальної ЕО, оскільки провідна роль цього напрямку людської діяльності відзначається у всіх останніх міжнародних документах [202, 204, 280 -285].

22-га річниця аварії на ЧАЕС яскраво засвідчує необхідність осмислення ролі і значення ЕО та екологічної культури для нашого суспільства, його безпеки і здоров'я, щоб ні дорослі, ні діти не переживали більше страждань і горя квітня 1986 року і не писали у своїх творах: “ При слові Чорнобиль мені не хочеться жити”, або “ Почувши це слово – Чорнобиль – я мимоволі підраховую- скільки лишилося жити”. Будемо відверті - тотальна недостатність екологічної свідомості та відповідальності нашого суспільства є причиною прорахунків і повільного поступу в культурі, освіті, духовній сфері, економіці, розв'язанні життєвоважливих екологічних проблем.

Таким чином, в огляді зосереджено увагу на аналізі систем екологічної освіти у провідних країнах, які є лідерами впровадження екологічних принципів, означених Міжнародними саммітами та Конференціями ООН, починаючи з 1972 р. Наголошується, що екоосвіта, яка є основою для впровадження сталого розвитку, має стати і в Україні найважливішою, найпріоритетнішою сферою та суттєвим рядком у бюджеті країни з розширеним і оновленим змістом, формою та методами навчання в умовах інтеграції та інформатизації суспільства. Нагальною є потреба в організації моніторингу екологічної освіти, розвитку формальної та неформальної її складових, впровадженні сертифікації навчання керівних кадрів, відповідальних працівників, депутатського корпусу; стандартизації екомінімумів, запровадженні екоменеджменту і екоаудиту у всіх галузях народного господарства та освіти, зокрема, у постійному опрацюванні перспектив екоосвіти в Україні.

1.3. Україна в контексті ідеї сталого (гармонійного, збалансованого, природоузгодженого, екобезпечного) розвитку

I

У 1983 році при ООН була створена комісія з довілля і розвитку під керівництвом колишнього прем'єра Норвегії Гро Харлем Брундтланд. Комісія розробила стратегію охорони навколишнього природного середовища і підготувала доповідь “Наше спільне майбутнє”, яку оприлюднено на засіданні Генеральної Асамблеї ООН у 1987р. З цього часу термін “sustainable development ” почав широко вживатися, а у 1992 р. його канонізовано в Ріо-де-Жанейро на Конференції ООН з довілля і розвитку. Він перекладений на мови всіх 179 країн – учасниць форуму і означає нині нову, концентровану у цьому терміні, Концепцію взаємодії Суспільства і Природи [235].

В доповіді зазначалося, що “sustainable development – це розвиток, який задовольняє потреби нинішніх поколінь, але не ставить під загрозу можливість майбутніх задовольняти свої”. Розвиток визначався як реалізація людських потреб і прагнень, але, в той же час, підкреслювалося, що “неперервно підтримуваний розвиток ні в якому разі не може ставити під загрозу природні системи, від яких залежить життя на планеті: атмосферу, водні ресурси, ґрунти та живі організми”. Саме доповідь “Наше спільне майбутнє” надала ідеї сталого розвитку політичного звучання, а конференція в Ріо-де-Жанейро виокремила її міжнародну економічну складову, загостривши увагу на соціальному аспекті. Як результат – сталий розвиток набув ознак парадигми кінця ХХ - початку ХХІ століття, на відміну від попередньої - науково-технічного прогресу.

Згадані часи ознаменувалися для України двома знаковими подіями: 1986 року вибухнув 4 – й блок Чорнобильської АЕС, а у 1991 році Україна набула державної самостійності. На тлі цих трагічних і обнадійливих процесів ідеї сталого розвитку не віддавалося належної уваги, і все ж, Україна підписала Програму дій “Порядок денний на ХХІ століття” на конференції в Ріо-де-Жанейро в 1992р. Документ візував тодішній Голова Верховної Ради Іван Плющ. У 1997р. на Конференції ООН “Ріо + 5” українська делегація підтвердила прагнення прилучитися до міжнародної спільноти у реалізації її планів. Цього ж року в Україні було створено Національну комісію зі сталого розвитку, яку очолив перший віце-прем’єр. Лише у 2000р. підготовлено проект Концепції сталого розвитку України, що ґрунтувався на принципах “Декларації Ріо” та враховував національні пріоритети і особливості розвитку держави [202].

“Сталий розвиток розглядається як такий, що не тільки породжує і сприяє економічному зростанню держави, а й справедливо розділяє його результати, відновлює довкілля та домагається подолання бідності” – зазначено у проекті Концепції сталого розвитку України, яка так і не була затверджена в якості державного документу, а тому, зрозуміло, і не виконувалася. До першочергових завдань на шляху переходу до сталого розвитку віднесено наступні: подолання бідності; становлення розвиненого громадянського суспільства; запровадження законодавчої бази; активізація економічних механізмів природокористування і природоохоронної діяльності; демократизація процедур доступу до інформації з питань навколишнього природного середовища і здоров’я населення. Час показав, що зрушень у перелічених питаннях в Україні не відбулося, але міжнародна спільнота продовжувала активно діяти у визначеному напрямку.

У 2002р. в Йоганнесбурзі проводиться Всесвітній самміт зі сталого розвитку, який сумує десятирічний досвід на шляху впровадження зазначеної Концепції, підписаної членами ООН у 1992 році. Деякі експерти констатують, що жодна з цілей, поставлених у Ріо-де-Жанейро, не досягнута, більше того, стан довкілля стрімко погіршився, зросла прірва між бідними і багатими країнами та людьми. Очевидно, що людство в цілому не готове відмовитися від нарощування і використання матеріальних благ як за

кількістю, так і за різновидом. До цього прагнуть всі: у розвинених країнах і в тих, що розвиваються, а також у державах з перехідною економікою, до яких віднесено Україну. Окрім цього, відбуваються стрімкі та широкомасштабні процеси глобалізації економіки, способів життя, стереотипів поведінки [60, 62].

На самміті в Йоганнесбурзі основним питанням постало завдання освіти, яку визнано початковим елементом трансформації суспільства для досягнення сталого розвитку. В грудні 2002р. Генеральна Асамблея ООН прийняла резолюцію 57/254 “Про Декаду ООН з освіти для сталого розвитку, починаючи з 1 січня 2005 року”. Вона передбачала визнання ЮНЕСКО провідною організацією з питань освіти та реалізації завдань Десятиліття освіти для сталого розвитку. На Конференції “Довкілля для Європи” 2003р. у м. Києві Міністри охорони навколишнього середовища 55 країн, членів Європейської економічної комісії (ЄЕК) ООН, схвалили “Заяву про освіту для сталого розвитку (ОСР)”, на виконання якої у м. Вільнюсі підписана “Стратегія ЄЕК ООН з ОСР ”(у літературі вживається також аббревіатура ОЗР – освіта збалансованого розвитку, див. розділ 1.1.). 19 березня 2005 року в столиці Литви проведено відкриття Десятиліття ОСР в Європі. У всіх згаданих заходах активну участь приймала Україна на рівні повноважних представників, але системної наукової роботи і аналізу, тим більше, жодних практичних заходів у цій сфері не здійснювалося [23].

На жаль наша країна не значиться серед лідерів світових держав, які на самміті в Йоганнесбурзі підписали Декларацію - зобов'язання: “створити гуманне, рівноправне і просякнуте увагою до проблем людини суспільство, що визнає: кожний член цього суспільства має свою унікальну людську гідність”. Звучить масштабно та чи здійснено? [89, 209] Україна вже мала сумний досвід розбудови соціалізму і комунізму з грандіозними планами, величними гаслами, але коштували вони занадто дорого у людському і ресурсному вимірах.

II

Згідно аналітичного огляду Ради Національної безпеки і оборони України стратегічне планування сталого розвитку в державі не набуло ознак системної політики. Лише у 1997-1998 рр. було зроблено перші кроки до офіційного формування інститутів з розробки стратегії сталого розвитку на національному рівні. До них треба віднести створення Національної комісії сталого розвитку при Кабінеті Міністрів України та прийняття Верховною Радою України «Основних напрямків державної політика в галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів і забезпечення екологічної безпеки», де законодавчо визначено пріоритети, стратегію гармонійного розвитку виробничого і природно-ресурсного потенціалу держави [186]. Однак, нестабільність керівництва виявилась значною перешкодою на шляху до сталого розвитку. Національна комісія сталого розвитку була обмежена консультативно-дорадчими функціями і не стала інтегруючим центром. Національна Рада зі сталого розвитку, створена 2003 р. при Президентові України, не зібралася жодного разу на свої засідання [259].

Концепція сталого розвитку України, розроблена у 1998-1999 рр. урядом із залученням науковців і громадськості, не була прийнята Верховною Радою України, але зіграла позитивну в ініціюванні розробки і прийняття місцевих концепцій і програм переходу до сталого розвитку.

Економічну і соціальну стратегію переходу до сталого розвитку визначено пакетом документів, базовими серед яких є Послання Президента України до Верховної Ради «Україна: поступ у XXI ст. Стратегія економічної та соціальної політики на 2000-2004 роки», Указами Президента України «Про основні напрями соціальної політики на період до 2004 р.», «Про стратегію подолання бідності», «Про Концепцію розвитку охорони здоров'я населення України», «Про основні напрями земельної реформи» та ін.

Екологічну стратегію визначено документами: «Основні напрями державної політики України у сфері охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки» (затверджено Постановою Верховної Ради України від 05.03.1998 р.), «Національна програма екологічного оздоровлення басейну Дніпра та поліпшення якості питної води» (затверджена Постановою Верховної Ради від 27.02.1997 р.) та ін.

Прийняті стратегії задекларували принципи сталого розвитку, визначені міжнародними форумами:

- Подолання бідності та підвищення рівня життя громадян;
- Забезпечення ресурсозберігаючого економічного зростання, створення конкурентоспроможної ринкової економіки;
- Поліпшення структури економіки на основі інноваційної моделі розвитку;
- Інтеграція в європейські співтовариства та світову економічну систему;
- Збереження біорізноманіття.

На жаль, про науку і освіту мова ще не йшла.

Аналіз динаміки інтегрованих показників сталого розвитку засвідчив перебіг трансформаційних змін як позитивного, так і негативного характеру. Скорочення ресурсовитратного виробництва, структурні зміни в економіці сприяли бажаному зменшенню техногенного навантаження на довкілля, але мали й негативні соціально-демографічні наслідки, зокрема, поширення масштабів бідності і зменшення населення країни. Протягом 1992-2000 рр. спостерігалася позитивна тенденція до скорочення викидів забруднюючих речовин майже на 52%, частка державних підприємств у аграрному секторі зменшилася в 5 разів, а кількість приватних господарств зросла в 3 рази, обсяги використання добрив скоротилися майже у 8,4 рази, що призвело до зниження урожайності сільськогосподарських культур у 1,5 рази. Загальна площа заповідників та природних парків збільшилася більш ніж у 2 рази і становила у 2000 р. 1,47% площі території країни (в західноєвропейських державах ці території складають від 10 до 15%) [55].

Скорочення обсягів промислового виробництва за вказаний період позитивно вплинуло на використання водних ресурсів: зменшилися обсяги заборів підземних вод в 1,7 рази, поверхневих – в 1,9, але через погіршення стану каналізаційних мереж та низького рівня очистки стічних вод відбулося зростання стічних вод у загальному водовідведенні з 22 до 30%. Негативна тенденція склалася з утворенням вторинної сировини та відходів виробництва, хоча майже вдвічі знизилася частка небезпечних відходів.

Споживання електроенергії знизилося в 1,5 рази, але вартість її для населення постійно зростала. Витрати на освіту скоротилися з 4,8 до 4,2%, на охорону здоров'я – з 3,7 до 2,8%, на соціальний захист – з 7,1 до 3,7%, на науку – з 0,8 до 0,3% до ВВП. Як свідчать експерти при такому фінансуванні науки фактично у нас немає. У світовій практиці існують загально прийняті стандарти параметрів фінансової підтримки науково-технічного потенціалу, що відповідають умовам його ефективного розвитку. При 0,4% ВВП він здатний виконувати лише соціокультурну функцію; збільшення його до 0,9% - дозволяє виконувати пізнавальну функцію; і лише нарощування його до більше, ніж 1%, може призвести до економічної віддачі від інвестицій у науку [80, 81].

В останні роки відбулася девальвація економічних інструментів природокористування і природоохоронної діяльності (плата за використання природних ресурсів і забруднення навколишнього природного середовища), внаслідок чого частка екоресурсних платежів у доходах зведеного бюджету зменшилася у 1,5 рази, а загальні витрати на охорону довкілля у розрахунку на 1000 грн. ВВП зменшилися з 21,6 грн. до 18,6 грн.

І все ж, не втрачаймо надію на все ще значний національний потенціал для прискореного переходу до сталого розвитку, сподіваючись, що політичне протиборство припиниться, соціальне розшарування на бідних і багатих скінчиться, занепад системи соціального захисту зупиниться, пріоритетність швидкого збагачення перед оновленням технологічного потенціалу поміняються місцями, та, нарешті, на державному і всіх інших рівнях почнеться рух до розумного вибору, записаного у багатьох міжнародних і національних документах – гармонійного розвитку української і світової спільноти загалом [85].

III

Що ж відбувається сьогодні в нашій державі згідно інших, неофіційних джерел, на якому вона шаблі у міжнародному розшаруванні? Чи реальний для нас шлях до сталого розвитку, якого, звичайно, мала б прагнути кожна нормальна країна з національним вектором економічного, соціального й екологічного поступу, який останнім часом викликає велике занепокоєння громадськості держави?

Важливим економічним показником розвитку є величина валового внутрішнього продукту держави (ВВП), розрахована на душу населення. На початок ХХІ століття він становив в Україні 816 умовних одиниць, тобто доларів США. У той час: в Аргентині – 9485, Бразилії – 4742, Мексиці – 4462, Венесуелі – 4370, Перу – 2598, Колумбії – 2205. У економічно

розвинених країнах він у середньому на порядок – два вищий. Напередодні незалежності за цим показником Україна належала до розвинених країн світу, входячи до першої двадцятки. Шлях «до Європи» виявився шляхом від неї і, взагалі, від цивілізації. Влада навіть не намагалася створити дієву концепцію розвитку країни, а лише розв'язувала свої проблеми і працювала в режимі пожежної команди [146, 147].

Аналітики свідчать, що в Україні діють неформальні об'єднання за участю фінансово-промислових структур, політичних та громадських організацій, засобів масової інформації, які виведені з під оподаткування і ведуть пряме збагачення незаконними шляхами, обкрадаючи мільйони громадян; «прихватує» за безцінь стратегічні і прибуткові об'єкти, встановлюючи контроль над фінансовими потоками. За рівнем державної корумпованості Україна посідає перші місця серед світових лідерів. Кримінальні структури в тіньовій економіці, що складають за оцінками експертів близько 50% і більше, виконують роль влади. Зупинка і занепад українських виробництв, цілих галузей – прихована мета, що диктується ззовні та здійснюється провладними структурами [229].

Втягнувши Україну у фінансову кабалу могутні фінансові організації забезпечили її керований розвиток і міжнародний поділ праці відповідно до своїх уявлень про новий світовий порядок. Фактично знищене вільне підприємництво в особі малого та середнього бізнесу; відкрито кордони для економічної експансії; здійснено штучну пролетаризацію суспільства, яке перетворено на об'єкт експлуатації і знаряддя утримання влади, що не спішить зменшити свої фінансові претензії, навіть з огляду на міжнародні переконливі заклики до самообмеження у відповідності до принципів сталого розвитку. Те, що в Україні названо «демократією», не є громадянським суспільством, а кваліфікується мафіозним свавіллям владно-фінансової еліти. Остання фактично сформувала ідеологію хронічно депресивної і повністю залежної від іноземної волі політики. Реалізація цих заходів виснажила внутрішні ресурси і можливості нашого виживання. Дослідники характеризують сучасний стан речей в Україні як «освічений цинізм» [160, 230].

Держава створила сприятливий ґрунт для процвітання корупції. Чинивник безконтрольний, а безправного працюючого підприємця контролює до трьох десятків інстанцій. Кількість злочинів збільшується, процвітає приховане безробіття. За статистичними даними та соціологічними опитуваннями 7 млн. українців працюють за кордоном. За роки так званої незалежності правлячих структур чисельність жителів України зменшилася на 5 млн., а третина громадян, особливо молоді, мріє виїхати зі своєї Батьківщини, щоб мати роботу і достойне цивілізоване життя.

Це свідчить про те, що наша країна перетворена на зону лиха: економічного, соціального, екологічного. В ній захищати перш за все треба Людину і саме Суспільство, хоча і Природа потребує особливої уваги і турботи. Для України сталий розвиток у розумінні, як його трактують розвинені держави [60, 139, 162, 163], є лише примхлива мрія, нова, дуже

правильна, як колись комуністична ідея, реалізуватися якій не судилося з низки об'єктивних і суб'єктивних причин. Скільки доль загублено! Які криваві чистки пережито! У доповіді М. С. Горбачова XXVII з'їзду КПРС (1986 р.) зазначалося, що «світ капіталу не полишив ідеологію і політику гегемонізму, а його керівників не покидає надія на соціальний реванш». Генсек знав, що казав і, можливо, під різними «науковими ідеями», навіть дуже слухними, криється чергова пастка для нашого суспільства? Невтішні факти підтверджують саме такий перебіг подій і приходиться називати речі своїми іменами: Україна переживає нині часи зародження і прискореного розвитку капіталізму, а період, так званої, незалежності - це різка і дуже небезпечна зміна свідомості від комуністичних ідеалів до дикого грабунку всього і всіх – феномен, що потребує окремого дослідження. Можна тільки дивуватися і гордитися Україною, як безмежно багатою державою – скільки її не грабують, а вона ще не вмерла і продовжує плекати надію на світле майбутнє для своїх дітей і онуків [160].

У розвинених країнах клас капіталу еволюціонував і набрав рис соціальної прийнятності; в Україні ж він має статус «зажерливо-бандитського типу». Слід зазначити, що у США ще у 1946р. Конгрес затвердив «Акт про зайнятість», у якому на уряд покладалася відповідальність за підтримку високого рівня зайнятості населення і стабільного розвитку економіки. Тоді аналітики застерігали про «марні надії на ринок» і підкреслювали, що сталий економічний розвиток можливий лише за умови активної участі у цьому процесі держави. В Україні ж були і ще лишаються шанси на державне наукове регулювання економічних, соціальних, екологічних процесів, які могли б стабілізувати суспільство, відносини між ним і Природою, що, по великому рахунку, склало б національну тактику переходу до сталого розвитку. Це той еколого-еволюційний шлях стабільності, якого прагне все живе, і наша держава в першу чергу.

Сьогодні очевидно, що корисні копалини, вода, земля – дуже важливі компоненти економіки, але чого вони варті без освічених, працелюбних, вихованих в патріотичному дусі людей? В останні десятиліття значних успіхів у економічному і соціальному розвитку досягли країни, значно бідніші від України за природними ресурсами – Японія, Італія, Південна Корея, які імпортують велику частку сировини, енергоносіїв, сільгосппродукції. Наявність дешевої робочої сили є ознакою економічної (і політичної!) слабкості країни, а ніяк не умовою для виходу із кризи. Німеччина, Швеція, Японія успішно розвиваються при високому рівні заробітної плати і значних соціальних гарантіях для працівників усіх сфер господарювання. Лібералізація і демократизація «по-українськи» також не сприяють підвищенню ефективності нашої економіки, в той час як Китай стрімко розвивається в умовах жорсткої централізованої системи управління.

Британський учений А. Тойнбі сформулював закон виклику і відповіді, суть якого у тому, що цивілізації виникають і розвиваються як відповіді на умови навколишнього природного середовища. Звичайно, він є

дуже глобальним, та для України його можна було б перефразувати так : країна пристосовувалася до будь-яких обставин і намагалася вижити в них, як могла, змирившись зі станом повного невезіння з місцевими князями від часів Тацита, Київської Русі і до початку ХХІ століття.

IV

Аналітики детально розглядають питання глобальної екологічної кризи: зникнення видів, деградацію природного середовища, озоніві діри, та викликає подив, чому не згадуються у цьому ж аспекті нищення людей, голодомори, війни, коли цілі етноси зникають з лиця планети, або перебувають у принизливому становищі вигнанників на своїй землі? Наукове багатослів'я знову звертає з дороги природного розвитку, надумуючи проблеми і вишукуючи завдання там, де їх немає, або вони незрівнянно малі у порівнянні з більш значущими.

Розвинені держави досягли чудових економічних показників, високого рівня життя та значення ІРЛ (індексу людського розвитку), але втратили головне – основу цього життя і нині закликають всіх! до нової перебудови – сталого розвитку, який розуміють виключно, як підконтрольний поступ під їх патронатом. Та завданням сьогодення має бути визначення тих держав, транснаціональних компаній, що становлять найбільшу загрозу біосфері, і стримувати отой зухвалий, безконтрольний розвиток, оскільки саме їх доля у забрудненнях набагато більша і вагоміша, ніж усіх слаборозвинених держав світу разом узятих. Скажімо, ЧАЕС будувала не Україна, а СРСР, то й відповідальність і фінансовий тягар має нести правонаступник колишньої імперії. З іншого боку, США повинні притягуватися до кримінальної відповідальності ООН за війни в Іраці, Югославії, Ірані, за світову нестабільність і масштабне забруднення планети.

Могутні політичні машини сучасності розрахували і науково довели, що військові конфлікти нині економічно не вигідні. Набагато зручніше сьогодні вести економічні та ідеологічні експансії, які не менш жорсткі і криваві, ніж бойові дії. Аналітики підраховали, що за 100 років безупинного нарощування виробництва людство збільшило його на два порядки, у той час, як населення Землі зросло лише в чотири рази [60].

Цивілізація безперервно збільшувала енергетичну могутність, фінансові потоки, але значні потужності використовувалися великими підприємствами та їх комплексами, перш за все, у розвинених державах. Зовсім не треба брати 10 тисяч років розвитку планети, варто розглянути останній історичний інтервал, скажімо, у 100 років, що вказує на великі злочини перед тією ж біосферою, скоріше, людством, бо наддержави примножили свої економічні активи за рахунком усієї планетарної спільноти.

Автори Данилов-Данильян і Лосев солідної монографії «Экологический вызов и устойчивое развитие» зазначають, досліджуючи причини виникнення екологічної кризи: «У другій половині ХХ ст. людство зробило величне відкриття, яке за своїми масштабами перевищує всі відкриття науково-технічної революції. Воно відкрило оточуюче середовище

(?) і помітило (?!), що це довкілля, на яке не звертали уваги більше 10 000 років, тобто на протязі усєї попередньої історії, виявляється суттєво впливає на всі сторони життя: економіку, соціальні проблеми, етику, нарешті, безпосередньо на здоров'я кожного жителя Землі ». А як же вірування, так званих, нецивілізованих народів, у тому числі, українців, які обожнювали Природу, а не себе в ній [136] ? Мабуть поважні дослідники не розгледіли інші етноси від нездоланної тяги до всеузагальнюючих, завчасно визначених висновків та турботи про всіх разом із собою на чолі, що, знову ж таки нагадує курс «Наукового комунізму»: «В центрі управління общественними процесами знаходиться марксистско-ленинская партія, которая вырабатывает единую политическую линию развития общества, основных сфер общественной жизни, обеспечивает организацию этой линии организационно и идеологически, ведет работу по подбору, расстановке руководящих кадров. Политическое руководство – высший уровень научного управления». Коментарі просто зайві, оскільки намаганням будувати теорії і перевіряти їх на півсвітові вже відомі на практиці. Треба називати речі своїми іменами, а не такими, як комусь дуже хочеться.

Українці, та й не тільки вони, не тільки помічали довкілля, вони його берегли, як святиню, віддавали за нього життя, ставилися як до Вищого Творіння, бо то була їх Батьківщина, багаторівневий сакральний світ величного, загадкового, чудового, вічного [119-121]. Питання екологічної кризи ніколи б не постало, якби «дуже просунутим» діячам, що звали себе «передовими будівниками комунізму», не затьмарило очі владою і багатством, причому, любою ціною. Повітря не стало б ресурсом, ще й не відновлюваним; прісні води і ґрунти не були б забруднені, як нині, бо Україна винесла 40% виробничо-технічний, енергетичний, та інтенсивно – сільськогосподарський індустріальний тягар цілого СРСР [160, 170]. Про біорізноманіття не можна й згадувати, це випадок, коли мовчки можна сказати більше, ніж словами. На цій родючій і прекрасній землі, де люди працювали, як раби, голодом було цинічно і з належною комуністичною наполегливістю знищено не тисячі, а мільйони українців, саме їх, а не інші народи, що завжди щільно населяли українські терени.

Кошунством можна назвати слова вищезгаданих дослідників про „драматичні глобальні зміни оточуючого середовища, які прямо впливають на економіку і здоров'я людей, оскільки вони вказують, що у своєму розвитку людина (**хто саме?**) перейшла (!!!) допустимі екологічні межі впливу на довкілля, визначені законами біосфери ” (**а законами людської совісті і моралі?**).

Це, перш за все, «феномени жадливих політичних злочинів ХХ століття, які докорінно знецінили просвітницьку філософію історії цивілізації загалом» за виразом німецького філософа Вікторіо Гьосле (іноді перекладають Хьосле) [58]. У розумінні ж простих людей – злочин коїться тоді, коли втрачається совість і мораль – основа духовності.

Майбутнє в руках минулого - важко не погодитися з цією фразою. Саме у такому аспекті варто комплексно аналізувати сьгоднішній матеріал,

факти і події, що нерозривно пов'язані, витікають одне з одного, створюючи нинішню картину стану речей.

Сталим (гармонійним, збалансованим, екобезпечним) треба розуміти природоузгоджений розвиток, а не надумані „установки на прискорення соціально-економічного прогресу”, всілякі теорії та нестримні фантазії бездуховних інтелектуалів, устремління яких до влади і надприбутків здобуло вже поняттєве оформлення у філософії.

V

Свого часу КПРС слушно застерігала, що „капіталізм епохи електроніки та інформатики, комп'ютерів і роботів викидає на вулицю мільйони людей, у тому числі, молодих і досвідчених. Багатство і влада ще більше концентрується у руках небагатьох! Неймовірно збагачується мілітаризм, що стає небезпечним чудовиськом цивілізації (нині під видом тероризму!), його зусиллями найпередовіша науково-технічна думка переплавляється у зброю масового знищення... Імперіалізм, в силу своєї суспільної природи, постійно генерує агресію, авантюрну політику”. Видно - це правда.

Попри риторику США вони не є гарантом стабільності і миру, зразком впровадження принципів економічної достатності і сталого розвитку. Сьогодні ясно: ніякі науково-технічні нововведення, економічні перетворення, соціальні реформи не забезпечать сталого розвитку. Він можливий за умови, навіть, не етичного оновлення (!), особливо, після кардинальних змін колишніх комуністичних ідеалів на абсолютно штучні ідеї та ідеології, типу неорелігій, **а як безупинний природно - еволюційний процес відновлення глибинних національних принципів розвитку на основі екологічного імперативу, який закладений в Людині, що розвивається за Законами біосфери і тієї Вищої сили, яку ми звемо Природою чи Божественним Творінням [277, 279].**

Хто краще збереже свою землю – свою Батьківщину, домівку, свій край ? Звичайно, етнос, а не якийсь там штучний „етос глобального світу” за Даниловим-Данильямом і Лосєвим.

Етнос – явище природне, має власну структуру із субетнічних груп місцевого типу зі спільною мовою, територією, історичною пам'яттю, звичаями, обрядами. Останні не порушують його єдності, навпаки, їх розмаїття є ознакою сили, живучості, витривалості, незнищенності. Для українців це гуцули, лемки, поліщуки, подоляни та ін. Спрощення етносу, тобто, зменшення його груп і спільнот, свідчить про занепад. Українцям не варто прилучатися до будівництва нового майбутнього інтегралу, типу комунізму, не треба, «доганяти Америку в галузі глобалізації». То все химерні витвори. Наша прадавня етнічна культура кілька століть тому, задовго до екологічної кризи, розвивалася у руслі найекологічніших засад ставлення до довкілля, до рослин, тварин і, особливо, до Людини. Високий техніко – технологічний рівень американців не компенсує їх духовне безкультур'я, дріб'язковість тем та ідей в літературі, мистецтві, способі життя [135].

Сьогодні варто говорити і діяти в дусі багатоваріантності, альтернативності, полівалентності кожної гілки суспільства – вони заслуговують на увагу і це наш загальний порятунок, як науково визнане біорізноманіття для Природи. Ті, хто наполягають на певному сценарії розвитку, швидше за все, самі у ньому зацікавлені, оскільки узурпують об'єктивність своєю суб'єктивністю, порушуючи статус рівноправ'я і толерантності, які є Законами біосфери.

Що з людством трапилося наприкінці ХХ – початку ХХІ ст.? Невже прискорений розвиток науки, техніки, технологій є лише замаскованим проявом пристрасті до влади, яка, втративши почуття межі і міри, є сліпою, хворобливою до самозабуття. Не „оточуюче середовище було відкрито” – як вказують автори згаданої вище монографії, яке «перевищило всі відкриття науково-технічної революції», а передача «золотому тільцю» еквіваленту права, справедливості, правди. І заклики до страху перед зникненням виду *Homo Sapiens* недоречні, він давно вже мертвий духовно, в усякому разі, переповнений тваринними, у найгіршому прояві інстинктами [229, 272, 273].

VI

Фактично втрачено інститут державності, зведено нанівець принципи законності. Основна частина можновладців України планує свою діяльність виключно на короткий термін, а нестабільність є найнебезпечнішим екологічним фактором. На тлі загальнодержавного розбазарювання майна, фінансів, перетворення співвітчизників на кріпаків, які повинні перейматися, як колись, долею пролетарів усього світу, збереженням і відновленням екосистем; раціональним використанням ресурсів (коли ті, хто за них відповідає, їх розбазарює !); екологізацією виробництв (особливо тих, що в руках „нових українців”) і нормалізацією чисельності населення ! Останнє положення зовсім смішне – хай люди кохають, народжують, це їх природне право і обов'язок. Глобалістам і світовим архітекторам чомусь це не подобається, мабуть, через незручне і непередбачуване формування надуманого етосу, пропорції якого давно сплановано [60, 187].

Словом, багато «нових ідей» дуже нагадують «пережований» курс „Наукового комунізму”, в якому «соціалізм і комунізм були перетворені в науку». Нині це звучить недоречно, але під час „диктатури пролетаріату” і, навіть, багато пізніше за нього було винищено стільки Людей, що ніяким зменшенням біорізноманіття сьогодні українців не здивуєш. Красиві та слушні ідеї сталого розвитку дуже нагадують колишні прекрасні заклики до нового, прекрасного життя, яке коштувало нашому люду не один мільйон життів. Дуже вже помітно використання припилених методів і засобів масштабного викривлення дійсності, примітивізації реальності, винайдення нових і ще далі спрямованих орієнтирів, нескінченно солодких і примарливіх обіцянок та прогнозів катастроф (чи є щось страшніше вже пережитого?!), психо-гіпнотичні прийоми: навіювання, сугестія, іраціоналізація свідомості (варто тільки пів-дня подивитися телевізор!).

В радянські часи на «боротьбі за мир» дуже непогано заробляли, а нині цинічно експлуатується екологічна тематика, про яку раніше можновладці і слухати не хотіли. Західні інвестори намагаються впливати не тільки на зовнішню, а й на внутрішню політику України. Міжнародний валютний фонд «тиснув» на уряд України з метою скасування податку на експорт важливого для нас продукту - соняшнику, виступав за збільшення тарифів на комунальні послуги та житло при мізерних пенсіях і зарплатах. Правовий Захід мовчав про права людини, коли роками затримували заробітну плату, мабуть, вважаючи, що саме це і є курс до сталого розвитку. Звичайно, добре давати поради, якщо не думати, чим годувати дітей, як їх навчати за досить значні тепер кошти, які можуть сплачувати тільки ті, хто «крутиться», або відверто краде у держави. Подальші перегони до збагачення за відсутністю ідеї, закону, порядку посилюють полярність суспільства, його драматизм, як колишня подвійна мораль комуністів-бюрократів, що призвела до перебудови і втрати колишніх надбань, досягнутих великою кров'ю і потом усього радянського народу.

Самі ж експерти Світового банку оцінюють річну суму хабарів чиновників в Україні на рівні двомісячного товарообігу країни [281]. Поширене явище – нецільове використання бюджетних коштів - оцінюється вже мільярдами. В той же час зростає кількість працівників органів виконавчої влади, які не відмовляють собі «в утриманні» за державний кошт, і, в першу чергу, так звані «народні депутати», «вартість» яких нині перевищує видатки з державного бюджету на освіту і науку. Це цинічно робиться тоді, коли на межі бідності (і за нею!) перебуває близько 80% громадян держави, а у Плані виконання рішень Всесвітньої зустрічі на вищому рівні зі сталого розвитку 26 серпня – 4 вересня 2002 р. в Йоганнесбурзі записано: «Головним завданням сталого розвитку є подолання бідності...» [283-285].

VII

Виходить, що принципи сталого розвитку дуже слушні, але вони стосуються економічно розвинених держав із сформованим і чисельним середнім класом суспільства, який, у певній мірі, здатен впливати на свою політичну еліту на відміну від українців, де від імені більшості меншість відстоює тільки власні інтереси. Нині в державі фактично встановлено тоталітарний режим античного типу, коли демократія для керуючої ланки забезпечується переважною більшістю безправних рабів – громадян. Сьогодні в українцях виховують матеріалістичність, егоїзм, індивідуалізм, тобто, людей з новими потребами, способом мислення, життя, світоглядом, штучною та американізованою етикою.

В цікавій роботі Павленко А.Н. “Экологический кризис как псевдопроблема” аналізуються причини і наслідки глобальних процесів [187]. З філософської точки зору екологічна проблема представляє особливий інтерес, оскільки є лише частковим випадком загальної дилеми “природне – штучне”. З іншого боку, екологічна проблема є наслідком певних людських реакцій відповідно до встановлених суспільством цінностей. Сутність

“кризи”, на думку автора, полягає у нездатності старих моральних принципів керувати поведінкою *homo sapiens* в нових умовах і в сучасній ситуації зокрема. Така точка зору передбачає не традиційне повернення цивілізації в природне лоно, а альтернативну трансформацію людини до нового штучного стану, в якому вона перебуває з початку «екологічної кризи».

Стан українського суспільства нині й справді потерпає від нарощування неприродних для його теренів зовнішніх впливів, які активно трансформують майже усі сфери традиційного життя. Особливу дію вони справляють на молодь, що найбільш вразлива і сприйнятлива до всього незвичного, химерного, чужого. Етично-моральний нігілізм у певній мірі властивий кожному поколінню, але такого розгнужданого способу життя модерного споживацького суспільства ще, мабуть, не бачили українські землі. Ігрові автомати, казино, бари, кафе, фешенебельні ресторани, стриптизні шоу, інтимне розбещення по телевізору, телефону, Інтернету. Всі техніко-технологічні досягнення людства поставлені на службу розпусті для збільшення прибутків їх власників. Відбувається це на тлі суцільної економічної нестабільності, яка примушує не тільки здорове покоління, а й пенсіонерів невпинно працювати задля більш-менш пристойної фінансової незалежності, яку відібрано у них у вигляді вкладів, нормальних пенсій і постійно зростаючих цін. Всі ці випробування яскраво окреслюють убогість і обмеженість нашого світогляду, захопленого бажаннями, пристрастями, спокусами.

Згадуючи А. Тойнбі зазначимо, що людство чекає або самоликвідація, або зникнення особистості в тоталітарному світовому режимі. Загибель Людини, підкореної технікою, збіднілу духовно, яка втратила культурну самобутність, передрікали давно. Кризу розглядали як необхідну умову мобілізації усіх життєвих сил, що можливо, колись і зробили Людину Людиною. Вважають, що *homo sapiens* ствердив себе у сукупності відповідей на ланцюг криз. Саме такою кризовою ситуацією є сучасний стан суспільства у відносинах з Природою, оскільки Людина помітно відокремила себе від неї.

Шлях до тотального визнання екологічної кризи почався у 1968 році на конференції з охорони навколишнього середовища у Стокгольмі. В цьому ж році було створено Римський клуб, який замовив цілу низку експертних доповідей провідним вченим та їх колективам. Предметом розгляду широко відомих аналізів, таких як «Межі зростання», «Людство на роздоріжжі», «Цілі людства» та ін., стали збільшення радіоактивного фону планети через розвиток атомної промисловості і енергетики, насичення біосфери електромагнітними полями через функціонування радіо і телестанцій, ліній електропередач, забруднення природного середовища непереробними за своєю структурою багаточисельними синтетичними речовинами, відходами хімічних, теплових та інших виробництв. За останні 100 років індустріального розвитку концентрація CO₂ в атмосфері збільшилась на 20 %, на стільки ж зросла запиленість повітря, на 10 % знизилась освітленість планети. Існують тенденції до зменшення озонового шару. Зі збільшенням вмісту CO₂ в атмосфері виникла загроза зміни клімату. Якщо збільшення

запиленості повітря і концентрації CO₂ триватиме, то виникне загроза глобального парникового ефекту, зростання середньорічної температури на планеті, танення льодовиків і підвищення рівня води у світовому океані.

Дуже слушно Папа Іван Павло II зазначав, що коли «вилучити Божественний контекст Природа перестає бути Матір'ю і зводиться до матеріалу, який можна піддавати будь-яким маніпуляціям». Філософ Гьосле також застерігає про загострення у Людині сучасного суспільства вітального і духовного, оскільки вона інструменталізує колосальні духовні здобутки пізнання Природи для задоволення найелементарніших потреб. Але це не робить її щасливішою, більше того, пригнічує вітальні її властивості, а відтак вона деградує до неорганічного світу. Далі вчений зізнається, щоб пересвідчитись у марності буття варто повернутися з бідної країни третього світу, з його стражданнями і своїми радощами, в сумовите та безрадісне споживацьке становище розвинутих країн першого ґатунку.

VIII

Комплексна оцінка національного екологічного потенціалу свідчить про можливість реалізації збалансованої політики переходу України до сталого розвитку [74, 174]. Членство в Світовій організації торгівлі (СОТ), Європейському Союзі (ЄС), сталий, гармонійний розвиток – взаємопов'язані складові нинішньої національної політики. Екологічні вимоги СОТ пов'язані з встановленням життєвого циклу продукту з метою скорочення його негативного екологічного впливу на довкілля і здоров'я людей – від видобування сировини до утилізації відходів. На сьогодні це основа політики сталого розвитку, зорієнтована на зміну неприродних моделей виробництва і споживання на екологічно чисті чи адаптовані до природних умов ЄС пропонує Україні прискорити перехід на засади екологічного управління і менеджменту, що також, на їх думку, є обов'язковою вимогою формування передумов сталого розвитку, одним з принципів якого є екосистемний підхід.

В системі сучасного державного управління переважають тенденції затратного підходу до використання природних ресурсів, довкілля та його екосистем. Цінність Природи, як середовища життєдіяльності Людини, до кінця не усвідомлена. Екологічні системи повинні оцінюватися не тільки як ресурсна база економічного зростання, а й як основні природні фонди суспільства, для утримання яких треба вкладати капітал [260, 261].

Україна приєдналася до основних міжнародних конвенцій зі збереження екосистемного потенціалу: на законодавчому рівні затверджено Національну програму екологічного оздоровлення басейну р. Дніпро та поліпшення якості питної води, Загальнодержавні програми формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 рр., охорони і відтворення довкілля Азовського та Чорного морів, поводження з токсичними відходами та ін. Проте їх реалізація практично призупинена через політичну нестабільність, які не дали змогу сформувати цілісну систему екологічного управління з ефективним залученням інвестицій, еколого-економічного стимулювання, розподілу відповідальності між

державою, суспільством і бізнесом. Необхідність у такій системі підтверджується станом екосистемного потенціалу України, що характеризується як антропогенного виснажений внаслідок надмірного виснаження і споживацького ставлення. Сучасний стан природних ландшафтів лише частково відповідає критеріям Пан-Європейської екологічної мережі.

В Україні нині домінує державна система управління в галузі охорони навколишнього природного середовища, яка монополізувала екологічну відповідальність і це послабило відповідальність природокористувачів. Мають місце певні суперечності при зміні форми власності та збереженні адміністративної відповідальності за екологічну шкоду. Цей чинник стримує формування системи екологічного управління на європейських засадах. Державні інституції не готові професійно, психологічно ухвалювати стратегічні рішення щодо Європейської екологічної інтеграції.

Згідно законодавства України державне управління у цій сфері зорієнтоване на охорону навколишнього природного середовища. У більшості країн ЄС це завдання місцевих органів влади, панівна концепція яких – запобіжна і природо відтворювальна, а не природоохоронна, як в нашій державі. Корпоративне (бізнесове) екологічне управління законодавчо в Україні не визначене. Введено в дію державні стандарти серії ДСТУ ISO 14000, але їх додержання не є обов'язковим [74].

«Основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки», ухвалені Верховною Радою України у 1998 р., вже не відповідають новим екологічним вимогам і політиці євро- інтеграції. Це має бути нова національна екологічна політика на базі міжнародних зобов'язань України щодо змін клімату, збереження біорізноманіття, боротьби зі спустелюванням, а також врахування вимог СОТ, рішень Йоганнесбурзького самміту, Київської конференції «Довкілля для Європи», Стратегії ЄЕК ООН освіти для сталого розвитку.

Впровадження принципів сталого розвитку в Україні покладено на Міністерство охорони навколишнього природного середовища (екологічна складова), Міністерство економіки (економічна складова) і Міністерство праці та соціальної політики (соціальна складова). Однак нестабільність керівництва згаданих міністерств, роботи цих галузей перешкоджають впровадженню заходів зі сталого розвитку. Адміністративна структура державного екологічного управління є переважно централізованою з дублюванням функцій на місцевому і регіональному рівнях, що призводить до конфліктів, безвідповідальності, невиконання поставлених завдань. Модернізація усіх ланок керівництва потребує значної професійної підготовки і переорієнтації управлінського персоналу та керівників, які відповідають за ухвалення рішень, утворення інноваційної системи професійної перепідготовки й оцінки компетентності державних службовців [263].

ІХ

Зі сказаного можна зробити висновки:

– є речі швидкоплинні, а є вічні; до перших належать гроші, влада, але головним лишається життя, цей незбагнений феномен, який ще дуже довго буде належати до найзагадковіших об'єктів вивчення ;

– тимчасові категорії повинні підпорядковуватися вічним, тобто гроші, влади, все штучне та надумане залежить від життя, яке ніхто, ніколи не має права узурпувати, привласнювати, визначати, експлуатувати;

– до понять розвиток, цивілізованість мають входити надбання духовної культури, етика, мораль, а не «задоволення людських потреб і устремлінь»;

– міжнародна спільнота повинна перейматися, разом зі збереженням біорізноманіття, не рекомендаціями щодо регуляції народонаселення, як фашизм - чистотою раси, а відновленням знищених та ущільнених етносів, інших етнічних структур;

– оскільки економічно розвинені держави вийшли з ініціативою сталого розвитку, вони мають погодитися з формулою, що світова екологічна криза – це наслідок їхньої експансії Природи і Етносів: колоніальні війни, експлуатація чужих територій, найманої праці, нищення культур, тоталітарні режими, техногенні аварії, забруднення акваторій та ін.;

– глобалізація економіки свідчить про наростання протекціоністських тенденцій: тарифи, стандарти, ліцензії, податки, квоти, субсидії, завищення чи регулювання обмінного курсу, санкції і т.д.;

– нині активно діє розповсюджується тискова діяльність валютних структур, фінансових потоків впливових держав, кланів;

– суспільство не має права називатися цивілізованим, якщо у ньому практично не діють закони, мораль, шанування людської гідності;

–аналіз принципів і положень сталого розвитку свідчить про їх надзвичайну віддаленість від стану справ і реалій України, де людинозахисні заходи повинні реально передувати природоохоронним, оскільки її терени, як нічийі інші, стали місцем постійних антинародних реформ – жорстоких та цинічних;

–в Україні величне майбутнє за умови, що вона розумно використає свій природний потенціал – значні ресурси і духовні сили народу, терплячого, талановитого, роботящого, мудрого;

–освіта у цьому процесі має відіграти надзвичайно важливе значення, оскільки тільки вона створить передумови формуванню керівної еліти, яка здатна буде реалізувати українські можливості у повному обсязі на благо свого народу і Європейської спільноти;

–українське студентство має значні потенції до навчання, але йому треба створити належні умови, а не суцільні перепони у оволодінні живими та дієвими знаннями через мудрого Вчителя, Викладача, Професора, який має у суспільстві належний статус, а не прирівняний до старшого продавця сучасного магазину;

– українська система освіти потребує глибокої, а не поверхової екологізації змісту, на базі якої формувати поступовий, а не штурмовий, перехід до освіти сталого, гармонійного розвитку, що передбачає вищий ступінь свідомості, розвой духовності, екологічної культури;

– Україна має всі умови, при розумному керівництві, стати країною сучасних знань, до якої мріятиме долучитися молодь наших сусідів та всієї світової спільноти; для цього повинні активно вирішувати своїми силами власні екологічні проблеми, пропонуючи світовій спільноті підтримку у розв'язанні глобальних, регіональних, місцевих негараздів. Українці у своїй більшості не були лихварями і допомагали нужденним при наявній можливості;

– модерновому суспільству споживання маємо запропонувати альтернативу у вигляді високодуховної, освіченої нації, що багата не тільки тим, що має, а й тим, у чому не має потреби;

– Україні вкрай потрібна реорганізація управлінських структур на всіх рівнях, які мають забезпечити професійне керівництво галузями, особливо тими, що складають основу сталого розвитку; постійна перепідготовка державних службовців, оцінка і переатестація їх екомінімумів та знань з основ сталого розвитку.

1.4. Національна система освіти у світлі Концепції екологічної освіти України

I

Сьогоднішнє покоління причетне до знаменної дати в історії людства - одночасної зміни тисячоліття і сторіччя. За одну цю подію в житті ми вдячні долі, яка звела нас при такому величному переході. Саме в цей час Україні випала честь отримати незалежність і стати до планетарного гурту держав зі своїм Прапором, Гімном. Всі ми разом відчули, що значить перехідна пора, а довгоочікувана самостійність виявилася нелегкою добою: з купою проблем, негараздів, як зрілий вік людини. У цей період прийшло розуміння необхідності розробки концепції екологічної освіти, над якою у 1991-1996 роках плідно працювала плеяда українських науковців – Білявський Г.О., Боголюбов В.М., Бровдій В.М., Волкова А.С., Замостян В.П., Івончик П.Н., Кучерявий В.П., Левківський К.М., Навроцький В.М., Некос В.Ю., Пустовіт Н.О., Саталкін Ю.М., Сафранов Т.А., Синельщиков Р.Г., Степаненко С.М., Тимошенко Н.І., Шевчук В.Я.. З урахуванням подальшого державного розвитку екологічної політики, основних положень Національної доктрини розвитку освіти у ХХІ ст. та стратегії сталого розвитку України, означеній у Посланні Президента до Верховної Ради “Україна: поступ у ХХІ ст. Стратегія економічної та соціальної політики на 2000-2004 рр.”, рішенням колегії Міністерства освіти і науки від 20.12.2001 р. була затверджена “Концепція екологічної освіти України” [111].

Концепція, в цілому, окреслила стан тогочасного знання та бажану перспективу розвитку екологічної освіти, спрямовану на перебудову змісту і форм освіти відповідно до вимог часу, формування екологічної культури, як

складової системи національного і громадянського виховання всіх верств населення. При підготовці Концепції були проаналізовані всі урядові документи та попередні матеріали за 1991-2001 роки щодо реформування освітнього процесу. Враховано міжнародні вимоги відносно гармонійного та екологічно безпечного розвитку, основою якого, безперечно, є екологічна освіта. Зазначено, що реформування екологічної освіти та виховання повинно здійснюватися на базі відомих екологічних законів, закономірностей, наукових принципів, які органічно пов'язані та діють у всіх сферах і ланках суспільного життя.

Концепція екологічної освіти України є елементом стратегії гармонійного розвитку держави і має важливе та актуальне значення. Вона мала б стати на сьогодні пріоритетним державним документом, оскільки спрямована на подолання болючих екологічних і соціально-економічних проблем України, знані в усьому світі: на кожного жителя припадає майже 150 кг токсичних речовин, близько 100 м³ забруднених стічних вод, радіонуклідами вражено понад 12% орної землі; починаючи з 1991 року кількість померлих перевищувала кількість народжених; а чисельність населення зменшувалася щорічно майже на 1%. В таких умовах, щоб вижити в повному розумінні цього слова, вкрай необхідна була екологічна просвіта всього населення, підготовка фахівців-екологів для всіх народногосподарських галузей, рівнів, регіонів, держави загалом, формування екологічної культури суспільства, виховання громадян з цілісним екологічним світоглядом та високим рівнем екологічної свідомості.

Концепція враховувала єднання в екологічній освіті раціонального і емоціонального при взаємодії Людини з Природою, визначала екологічну освіту як сукупність компонентів: екологічних знань, екологічного мислення, екологічного світогляду, екологічної етики та екологічної культури. Кожному компоненту відповідав певний рівень екологічної зрілості – від елементарних уявлень дошкільного ступеню до глибинного усвідомлення і практичної реалізації на вищих щаблях інтелектуального розвитку. Означено узагальнені рівні екологічної зрілості: початковий або інформативно-підготовчий, основний або базово-світоглядний, вищий, профільно-фаховий або світоглядно-зрілий.

В документі детально розроблено стратегічні напрями, тактичні завдання, зміст, структура формальної і неформальної екологічної освіти. Окремими розділами виділено дошкільна, загальна середня, вища, післядипломна, неформальна екологічна освіта, умови її реалізації, розглянуто першочергові заходи державного управління екологічною освітою та вихованням.

II

Прийняттю цього важливого документу передували розробки українських науковців, зокрема, експертів Української екологічної асоціації «Зелений світ», Національної Академії наук України під керівництвом президента екологічної організації «Зелені лікарі», голови комісії з освіти Дніпропетровської екологічної організації «Зелений світ», д.мед.н., професора

Гербільського Л.В. та зав. відділу популяційної екології і біогеографії Інституту зоології ім. Шмальгаузена І.І. НАН України, д.біол. н., професора Ємельянова І.Г. [112].

Серед ідей, покладених в основу розвитку екологічної освіти, визначено пріоритети формування належного ставлення людини до себе, до інших людей і довкілля, відтворення минулої екологічної культури, втраченої через нав'язані чужинські темпи і методи господарювання, соціального розвитку, ідеології.

До соціокультурних функцій екоосвіти віднесено інтелектуалізацію людини і суспільства для розв'язання невідкладних проблем збалансованого, невиснажливого, екобезпечного соціально-економічного розвитку держави. Відродження екологічного мислення в Україні неможливе без цілісної довгострокової Концепції екоосвіти, що узгоджувалася б з вимогами міжнародних освітніх стандартів. Визначальним у подоланні сучасної екологічної кризи є формування екологічної культури суспільства разом з етикою високих зразків національної моралі, виховання громадян з цілісним екологічним світоглядом, з високим рівнем екологічної свідомості, з екологічно доцільною діяльністю, яка завжди була притаманна нашим пращурам.

Екологія, в сучасному її розумінні, покликана стати цілісною базовою освітньою галуззю, з власною проблематикою, методологією, колом нагально вирішуваних проблем. Найважливішим завданням екоосвіти є формування екологічної культури кожної особистості і етносу в цілому.

Ефективний розвиток екологічної культури може бути реалізований через цілісну освітньо-виховну систему на базі принципово нової еколого-освітньої моделі. Час чіткого розмежування дисциплін минув. Нинішня освіта мала б сприяти всебічному розумінню безперервної зміни світу, який людина налаштована поліпшити [90-92].

На сьогодні в Україні система екологічної освіти активно не діє, фактично, вона не створена й не відповідає вище вказаним вимогам і критеріям, продовжує бути соціально неефективною, науково не обґрунтованою і організаційно дезінтегрованою. Основою для такої реорганізації має бути філософське та психолого-педагогічне осмислення проблеми з врахуванням соціо-культурних функцій екології у суспільстві, цілісної структури екологічних знань, сучасного рівня розвитку екологічної науки, традицій, звичаїв, історичного досвіду українського етносу, особливостей екологічної ситуації в країні, здоров'я населення, перспектив історичного поступу держави. В результаті екологічна освіта в Україні повинна отримати цілісність, стратегічність, масштабність та глибину, яких вона не має нині [167, 173, 175, 190-192, 211, 213, 217, 227].

Розбудова системи екологічної освіти має відбуватися за інтегруючими методологічними принципами: інтегруючої ролі екологічної культури, здоров'я людини, сталого, гармонійного, екобезпечного розвитку, відповідності структури екоосвіти цілісній структурі та цілісному об'єкту екологічного знання, інтегруючій ролі екології у мультидисциплінарній

організації навчального процесу, неперервності екоосвіти та інтеграції в міжнародну систему екоосвіти.

У сучасній екологічній освіті поки що переважає емпіричний рівень пізнання, програми перевантажені часто другорядними фактами, і це, безперечно, заважає учням, студентам будувати цілісний образ об'єкта, що вивчається. Теоретичний рівень, основою якого є побудова теорій, тобто цілісного, систематизованого, узагальненого, несуперечливого знання про сутність досліджуваних процесів, розкриває причини та внутрішні зв'язки між явищами. Тому структура екологічної освіти повинна гармонійно поєднувати обидва рівні з пріоритетом теоретичного, що має інтегруюче значення [231].

Світоглядні зрушення, які відбулися наприкінці ХХ ст., потребують докорінних змін у методології екологічної освіти. Вона повинна давати не лише уявлення, а й чітке переконання у специфіці рівнів інтеграції живих систем на планеті. Інтегрована екологічна освіта має формувати високу екологічну свідомість, цілісність уявлень про екосистеми та місце в них людини, про роль біологічного різноманіття в забезпеченні стійкості екосистем, без чого неможливо приймати екологічно виправдані рішення.

Екологія має бути інтегруючою складовою навчального процесу, бо включає в себе сьогодні природничі, технічні, гуманітарні сфери життєдіяльності людини. Екологічна освіта покликана формувати від раннього дитинства до старості екологічну культуру і свідомість на основі послідовного розгортання комплексу базових екологічних принципів, таких, як єдність розвитку організму і середовища. Важливо, щоб початок засвоєння основних принципів екологічної етики відбувався саме на ранніх стадіях становлення особистості. Навчання у ВНЗ повинне забезпечити оптимальну інтеграцію загальних теоретичних розділів з вивченням спеціальних та прикладних екологічних дисциплін. Керівники, рішення яких впливають на стан довкілля та здоров'я людей, мають враховувати і застосовувати на практиці основні принципи та методи сучасної екології при розв'язанні народногосподарських, політичних та соціальних проблем [78, 79, 101, 245, 265, 270, 271].

Екологічна освіта у педагогічних ВНЗ повинна включати не тільки надбання екологічних знань, а й оволодіння практичними навиками та методологією розробки, впровадження і використання екологоосвітніх програм [30, 31, 185, 275-277, 279].

Роль засобів масової інформації у формуванні культури населення постійно зростає, тому одним з пріоритетних завдань управління екологічною освітою має стати розробка комплексу інформаційних матеріалів з екологічної тематики. Якби на сучасному високому рівні та доступно висвітлювали найактуальніші екологічні проблеми держави, світу, пояснювали можливе розв'язання на шляху реалізації концепції сталого розвитку України [15, 16, 59, 71, 72].

Враховуючи зростаючу роль сучасних методів навчання із застосуванням комп'ютерних технологій, які мають значні інтегруючі властивості, забезпечити розробку оригінальних програм для засвоєння

основних принципів сталого розвитку, екологічної тематики [105, 106]. Започаткувати видання міжнародного журналу «Екологічна освіта», де вести активний обмін досвідом у цій галузі.

III

Аналізуючи стан справ української системи освіти слід наголосити, що вона, як усе суспільство України, переживає нині закономірні зміни – глибокі процеси реформування, становлення, модернізації. Ера розбудови соціалізму і комунізму пронеслася на наших теренах кривавою грозою, а “подарована” незалежність перетворилася на роки люмпенізації і жебрацтва. Феномен втрати значного економічного та освітянського потенціалу, яким володіла Україна напередодні самостійності, чекає серйозних і об’єктивних досліджень, але разом з подіями у Чорнобилі вони принесли для держави величезні збитки. Україна посіла одне з останніх місць у світі за доходами на кожного жителя, обсяг валового національного продукту катастрофічно впав, зросло хижацьке пограбування матеріальних цінностей, природних ресурсів, тоталітарний атеїстичний простір заповнили майже сто релігійних конфесій, наукові установи втратили державне фінансування, провідних спеціалістів, талановита молодь і тисячі безробітних експортуються у розвинені країни світу, де в якості дешевої робочої сили підтримують могутність і без того багатих держав. Такою виявилася ціна “дарованої” незалежності, що підтвердило дію четвертого екологічного закону Баррі Коммонера: нічого не дається даром і за все треба платити.

Ще древні мудреці застерігали: страждання є могутня реальність буття, яка висвітлює внутрішні вади людини, чи суспільства, до тих пір, поки вони не відпадуть і не переоплавляться на потік справжньої, здорової, творчої сили, властивої духовній першооснові всього людського. Це знання і сьогодні важко, болісно, трагічно дається нам для розуміння і можна тільки сподіватися, що здоровий глузд та ознака ноосфери – людина розумна – перемаже у майбутньому, якщо не в Україні, то хоча б у більшості куточків планети.

В пам’яті старшого покоління ще живі дні, коли вищі навчальні заклади (ВНЗ) були віддані у жертву партійних бажань і світових революційних претензій. Навчання починалися вивченням історії КПРС і закінчувалися державним іспитом з наукового комунізму. Студенти різних спеціальностей і курсів вважали себе членами “гуртків” при кафедрах тодішніх суспільно-політичних наук, а відсутність червоного партквитка різко обмежувала можливості фахового зросту найталановитішого інженера чи науковця. На наших очах будувалися наука і культура без віри, серця, екологічної душі і ми були свідками та очевидцями їх кризи, безсилля, краху. Гасла обіцяли величні звершення, безмежний розвиток особистості; насправді ж робилося навпаки: творча особистість не сприймалася, була не бажаною, навіть ворожою тоталітарному сіспільству, а все грандіозне і монументальне виявилось порожнім та непотрібним.

Завзята впертість політичних лідерів призвела до втрати темпів розвитку інформатики, генетики, майже всіх прикладних наукових

досліджень, освоєння нових перспективних галузей виробництва. Сьогодні ми переконалися на відстані часу і досвіду, що суспільство, яке будується за розрахунками “холодного розуму” набуває смертельно-зловісних відблисків та відтінків і не може бути життєздатним через протиріччя з природними екологічними принципами. На часі розвиток екопсихології, що є продовженням психолого-педагогічної та інформаційної підтримки людей, особливо, молоді [232, 234]. Людство дійшло до розуміння формування і виховання екологічної свідомості, предметом якої треба вважати взаємодію людини і оточуючого природного середовища у активних взаємозв'язку та взаємовпливі, що породжують важливі явища психічних переживань. Останні формують свідомість та підсвідомість, створюючи життєві критерії, еталони, моделі, які пізніше через, процес переживання, використовуються у інтерпретації об'єктивної дійсності [222, 223].

IV

У національній державній програмі “Освіта. Україна XXI століття” було проголошено нову парадигму в галузі освіти, зокрема, вищої, та стратегічні напрямки освітньої політики держави. В основу закладена теза: через освіту проходять усі, тобто, освіта і суспільство невід'ємні; суспільство живе і розвивається так, як вчиться, а навчається так, як бажає жити. Виходить, освіта моделює майбутнє, яке стане екологічним, якщо велика увага приділятиметься екологічній культурі і свідомості, інформованості людей про екологічну ситуацію в світі, регіоні, на місці проживання, обізнаності з можливими шляхами вирішення екологічних проблем, з концептуальними підходами до збереження біосфери і цивілізації.

На жаль, після прийняття Державної програми не відбулося очікуваних змін в освітній політиці: зберігається централізований адміністративний контроль за змістом освіти, продовжується втручання держави в управління навчальними закладами, в системі освіти лишилося багато старого, непридатного в сьогоденних умовах інтенсифікації знань, умінь, навичок. Відсутні належне оснащення навчального процесу, інтегрована і адаптована до нинішніх умов схема його подачі, зв'язок з потребами реалій буття. Архаїчними лишаються відносини між викладачем і студентом, а співвідношення між ними дорівнює, як правило 1:10-20, у той час багато університетів світу тримають цей показник на позначці один до одного [250]. Замість впровадження серйозних розробок система вищої освіти (ВО) часто дублює підходи середньої школи з метою ліквідації розбіжностей у програмі та недоліків останньої, концентруючи увагу на зароблянні грошей для ВНЗ через підготовчі курси, факультети доуніверситетської підготовки. Впродовж більш ніж десятиліття нашої незалежності зовнішній світ, до речі, динамічно розвивався, опрацьовуючи глибинні та органічні перетворення переходу від індустріального до інформаційного суспільства. Світова система освіти, основні її засади суттєво перебудувалися і далі реформуються у бік відповідності до попиту ринків праці. Величезна підтримка з боку урядів дозволяє закладам освіти провідних країн швидко та ефективно оновлювати навчальну технічну і методологічну бази, активно вдосконалювати

навчальний процес, розширювати і модернізувати наукову фундаментальну підготовку. В Україні ж стан освіти і довкілля діагностується як кризовий, нагадуючи невтішні наслідки відомих революційних, застійних та перебудовних часів. Складається враження, що держава не зацікавлена в інтелектуальному розвитку нації: різко знизилась суспільна цінність освіти, розірвано її потужний зв'язок з наукою, а остання втратила свої провідні та спрямовуючі функції [8, 102-104, 159, 160, 220].

V

Загально визнано, що через реорганізацію національної системи освіти і професійної підготовки будь-яка країна за короткий термін здатна стати світовим лідером, у той час, як країни, що не проводять модернізацію науки і освіти, ризикують перетворитися на відсталий сировинно-постачальний регіон. Численні дослідження підтверджують зв'язок якості освіти та економічного розвитку країни. Незадовільний стан освіти в Україні веде до відставання цієї галузі від тенденцій світового розвитку; до конкурентної непридатності випускників на світовому ринку праці; до обмеженого доступу бідніших, прошарків населення, а їх більше 80 %, до високоякісної або освіти загалом; до загрози успадкування бідності і суспільної люмпенізації. В результаті українська освіта виступає однією з причин подальшого економічного і соціального розладу в державі і мимоволі згадується народна мудрість: «Дурний, бо бідний, а бідний, бо дурний».

Зміни природного довкілля через не завжди розумну експансію наукових знань принесли багато негативних наслідків: значних втрат зазнали екологія, духовний вимір людини, психічна сфера живого. В інтересах продовження життя на Землі актуальності набуває питання всебічної освіти на базі різних систем світосприйняття та їх раціонального використання в ім'я максимальної самореалізації особистості, тобто, освіта повинна навчати головному і найважливішому – як реалізувати себе у житті.

Традиційні форми навчання потребують оновлення, а для створення нового інтелектуального потенціалу суспільства, необхідне впровадження новітніх освітніх технологій. Віддзеркалення у курсах навчальних дисциплін, особливо екологічного спрямування динамічних світових змін, наукового та технологічного простору зробить їх актуальними для майбутнього спеціаліста в умовах оновлюваного ринку праці і конкурентоспроможними на ринку освіти.

Сьогодні ВНЗ повинні забезпечувати слухачів новим мисленням, високим професіоналізмом, вмінням творчо підходити до вирішення будь-якого завдання. В Європі, Америці, на Сході є чудові приклади для наслідування. Скажімо, Франція у всьому світі сприймається як еталон європейської культури, демократії і поваги до людини – творця. Там дуже ефективно використовуються кошти бюджету, без втрат на шляху до кінцевої ланки – виконавця, швидко і високоякісно створюються нові і удосконалюються наявні програми з предметів, видаються і поширюються фахові науково-методичні видання високого рівня, без невиправданих затримок, зайвих узгоджень і затверджень, які забезпечують новітньою

інформацією вчителів середніх та вищих шкіл. Повноваження та помітний інтелект державних службовців освіти підсилюється високою компетентністю кваліфікованих викладачів, безпосередньо зацікавлених у якості викладання всіх без винятку дисциплін.

Налагоджена і відпрацьована система передбачення попиту на ринку праці, витрати на яку досить високі, але є виправданими, оскільки підвищують ефективність освіти. Не можна не позаздрити і не захопитись французькими об'єктивністю і точністю при проведенні екзаменів різного рівня, а, особливо, випускних; активно працює багатоступенева система підтримки здібних учнів і студентів. Франція є одним із світових лідерів за кількістю студентів-іноземців. Вона має кілька незалежних систем освіти, пристосованих до потреб соціально впливових груп, і зроблено це чітко, прозоро, корисно для зацікавлених сторін. Франція піклується про зростання творчої продуктивності випускників усіх рівнів, а особливо у прискоренні професіоналізації вищих рівнів освіти з урахуванням змін на національному та світовому ринках праці. Найціннішим здобутком французької системи освіти є її особистісна орієнтація, яка не тільки задекларована, але й ефективно працює. Дослідники вважають, що в сучасних системах освіти України і Франції є й спільні моменти, які слід активно розвивати і поширювати [114, 115].

VI

Без сумніву ми живемо в надзвичайно цікавий час: еру мобільного зв'язку, глобальних комунікаційних систем, стрімкого науково-технічного прогресу. Цього не можна не враховувати, бо, хочемо чи ні, світові досягнення діють на нас, спонукаючи до роздумів і відповідних дій. Футурологи передбачають, що у поточному столітті будуть відкриті і освоєні на рівні впровадження у виробництво нові джерела енергії. Можна додати - і нові її види. Останні вже фактично діють, а перехід до плюралізму концепцій дозволяє сподіватися, що вони невдовзі працюватимуть в українській системі освіти. В усякому разі, автор на це сподівається, моделюючи своє бачення майбутньої, справді найвищої екологічної освіти, яка на практиці дійсно відповідала б ідеалам і досягненням людства. На жаль, нинішня учнівська та студентська молодь, навіть деякі працівники ВО, не завжди підготовлені до неупередженого сприйняття сучасних, а, особливо, інших світоглядних орієнтацій та цінностей. Переважають старе, нав'язуване бачення світу і підходи до розгляду проблем, скажімо початку ХІХ ст., коли нічого не було відомо про ядерну енергію, а нині ми є свідками її впливу та дії [253].

Освічена людина рано чи пізно шукає відповіді на головні питання буття і звертається до всього того величезного масиву знань, який напрацювало людство. Крок за кроком, згідно зі своїми вподобаннями вона дотикається заповітного життєдайного джерела, яке вгамовує її спрагу. Оту спрагу, до речі, повинна була б задовольняти, хоча б частково, наша система ВО, але на нинішньому етапі цього ще не відбувається через відокремленість і фрагментарність дисциплін про природу, суспільство, людину. У Природі ж все дуже пов'язане і має величезний взаємозв'язок та взаємовплив (перший

закон Коммонера), а завдання системи ВО якраз і полягає в об'єднанні та інтеграції масиву наукових досягнень на основі різнопланових дисциплін для сприйняття, опанування, засвоєння цілісної картини світу. Досвідчені педагоги давно мають велику надію на сильні перетворюючі можливості психології – теоретичної і практичної. Вони розуміють, що настав час піклуватися не тільки про теоретичну і практичну компетентність викладачів ВНЗ, а й про їх психолого-педагогічну підготовку. Скажімо, на Сході відомо з давніх-давен, яку силу має психічна енергія, особливо, якщо вона виходить від великої кількості людей. В армії вона влучно називається “бойовим духом”. Цією могутньою зброєю дуже ефективно може скористатися освіта, особливо, вища, оскільки теж давно відомо, що інтелект є найбільш сприятливим матеріалом для реалізації духовності. До ВНЗ вступає молодь з високим інтелектуальним потенціалом і достатньою компетентністю, щоб відкривати в ній невичерпне джерело творчої психічної енергії. Сучасна наука тільки зараз починає придивлятися до релігії з точки зору вивчення її дії на людей і суспільство. Ніхто не заперечує, що вплив церкви колосальний, і тут криється могутній потенціал, який здатний робити фантастичні речі, у тому числі, розкривати секрети хімії, фізики, біології. Звичайно, дія психічної енергії, як і будь-якої, може бути позитивною і негативною. Тому на Сході ніколи не квапляться з підготовкою Майстрів-вчителів, які володіють цією невидимою, але могутньою силою [168, 194, 218].

Настав час, коли надбанням Сходу можна давати належну оцінку, і вона має бути досить високою. Треба визнати, що знання внутрішніх технологій або психотехнік там надто великі, різнобічні. Свого часу у вигляді деяких уламків і коментарів вони доходили до нас, але їх, як справжню науку, треба добре і наполегливо вивчати. В них немає нічого надприродного і таємничого, але вони реалізують абсолютно особистісний підхід. Тут теорія невід'ємно крокує із практикою, а остання є необхідною мірою першої. Тут знання настільки набувають цінності, що вони або є, або їх немає. Проміжків не існує. Тут присутнє глибоке розуміння дії невидимих сил і законів невичерпної Природи, часткою якої є сама Людина. Тут інтегруються всі знання про Світ, Людину, оточуюче середовище, і досягається невловима, але така бажана в повсякденні рівновага особистості, світу, і особистості зі світом. Дивно, але ці ідеї та багатощі надбання так довго крокували до нас. Величезні здобутки Сходу ми не маємо права лишати без уваги, тим більше, при реформуванні, оновленні освіти, її екологізації. Вони багатогранні, безцінні, важливі для людини, особливо, молоді.

VII

Офіційна наука зовсім недавно визнала існування навколо тіла людини так званого біополя, яке фіксується спеціальними приладами. Біополе має складну структуру і активно вивчається дослідниками, але вважається, що один із шарів невидимої оболонки є поле інтелекту. Коли людина народжується і росте, вона має, скажімо, початковий інтелект. Стає дорослішою-інший, значно більший. В процесі життя інтелект зростає. Виходить, завдання кожної людини, який би фах вона не обрала, нарошувати

інтелект. Наповнює, формує інтелект психічна енергія, яку ми дуже добре в собі відчуваємо, але, як діти, не вміємо з нею поводитися. На Сході знають і вчать, як поводитися з цією могутньою силою.

Природно, що процеси виховання, навчання відіграють величезну роль у створенні інтелектуального шару біополя і деякі дослідники вважають, що людина є “засобом” синтезу інтелекту, з якого потім по молекулі, краплині утворюється Всесвітній Розум. Для того, щоб зрозуміти чудові властивості розуму, потрібна теорія, яка об’єднала б фізику найменших тіл природи – елементарних часток – з фізикою найбільшого об’єму – Всесвіту через проміжний ланцюг – біологію. Досягнути такого синтезу – неживого і живого – надзвичайно важко звичайними науковими методами. Тому можна припустити, що це буде принципово інший підхід, скажімо, на рівні інтелектуального шару біополя, принцип дії якого базуватиметься на основі Єдиного Інформаційного поля.

Слід зазначити, що сучасний етап науки вимагає від дослідника образно-інтуїтивного мислення, яке повинно стати на озброєння ВНЗ, усій системі національної освіти. Найефективніші інформаційні системи створено за фактами спостережень біологів, тому що людина, чи інша жива істота є найгеніальніший багат шаровий біоінтернет. Генетичній інформації будь-якого організму відповідає власне інформаційне поле, а кожна клітина живої істоти несе свої біологічні поля, що, ніби краплини ртуті, зливаються при збільшенні кількості клітин. Досліди підтверджують, що думки і відчуття теж формують певну польову структуру, яка гармонізує загальний Інтернет людини. Виходить, умілі комп’ютерщики можуть проникати в чужі біоінтернети і “викачувати” звідти необхідну інформацію, і це з давніх-давен відомо, як ефект телепатії, телекінезу, екстрасенсорики, народного цілительства.

Вчені давно помітили, що клітини усього живого розвиваються згідно єдиної системи законів, яку поки що наука пізнає в окремих розділах. Обробити силу-силенну фактів, дослідів, спостережень можна лише шляхом образно-інтуїтивного мислення, яке значно збільшує пам’ять, доводячи її до феноменальних позначок прийнятої шкали цінностей. На Сході вірять у безсмертя душі, вважаючи, що із покоління у покоління інтелект-душа зростає, і, досягнувши найвищого рівня, переходить у світ Вищого Розуму. Заради цього, мабуть, існує Всесвіт і його витвір Homo Sapiens, а життя на Землі при такому підході є звичайна собі школа, може, навіть, вища, такий собі ВНЗ, де вирощується Розум.

Нині вчені різних спеціальностей західного зразка звертаються до проблем світотворення, антропогенезу, філософського осмислення релігій і на базі образно-інтуїтивного і логічного мислення доходять висновку, що знання Сходу (Індія, Тібет, Китай, Непал, Японія) – це системно виважений підхід до планетарного розуміння походження Людини, Всесвіту, Матерії. Якщо порівняти дві високорозвинені країни – США і Японію, - то успіхи останньої у темпах розвитку економіки, науки і освіти вражають, і це, в першу чергу, пов’язане з тим, що Японія є однією з високодуховних країн світу; у той час

як США – однією з найбільш важливих у духовному відношенні, а духовний потенціал нації є запорукою успіху у будь-якій галузі матеріальної діяльності.

На Сході психічну силу розглядають як елемент фізичної, яка може бути спрямованою зовні і в середину. Вважається, що конструктивна психічна енергія спрямована в середину організму, а та, що виходить назовні, веде до порушення рівноваги тіла і викликає захворювання. Якщо згадати “Собаче серце” М. Булгакова, то стане зрозумілим, чому не здійснилися грандіозні плани більшовиків: дуже багато психічної енергії спрямовувалося зовні і це призвело до втрати рівноваги в суспільстві, а, зрештою, до повного краху революційних теорій і практик. Вважається, що всі релігії сприяють збільшенню позитивної психічної енергії. Якби не було зусиль з боку Сходу у підтримці і розвитку духовних знань, то самовпевнені і безапеляційні вчені Заходу призвели б до деградації усього живого і, головне, самої науки, яка, нарешті, підійшла до пізнання невидимого світу, що становить за їхніми оцінками, 95% Всесвіту; і тільки 5% - це видимий матеріальний світ.

VIII

Сьогодні важко сказати, де фізика переходить у хімію, біологію, астрономію. Всі науки переплелися, злилися, і народжуються, як живі організми, одна в іншій. Сучасний світ можна намалювати мазками з різних галузей знань. Для науки в наш час характерні дві могутні тенденції: диференціація та інтеграція знань. Починаючи з середини ХХ століття, біологія різко вийшла у перший ряд наукових дисциплін. Вона акумулювала у собі останні досягнення хімії, фізики, математики, техніки та технології і семимильними кроками пішла уперед. Щоденно вирішуються грандіозні проблеми: унікальні операції на серці, мозку людини, вчені вирощують у пробірках ембріони, розмножують рослини величиною з дерево, яке дає урожай цілого поля, готують вакцини, виробляють антибіотики, гормони, вітаміни. Дивовижні успіхи досягнуто при заглибленні у найпотемніший механізм життя на рівні клітини та нуклеїнових кислот, що беруть участь у процесах збереження і передачі генетичної інформації. Чи варто зауважувати, як стрімко розвивається наука? Напевно, ні. Але чи такими ж стрімкими темпами вона доходить до слухачів вищої школи?

Здається, що програми курсів пишуться довше, ніж робляться відкриття. Тенденція злиття науки з ВНЗ може мати тільки позитивні наслідки, бо зміст ВО і полягає в тому, щоб цей статус освіти відповідав змісту. Нині це не завжди так. Навчання зводиться до формального процесу викладання дуже застарілих істин, часом відірваних від реалій життя і потреб суспільства. Чому не вивчати хімію життя, навколишнього середовища, природних процесів, що відбуваються навколо нас повсякчас і мають практичне значення? Програми з хімії, фізики, біології перевантажені описово-довідковим матеріалом. Сьогоднішні учні і студенти не хочуть і не повинні тільки запам'ятовувати, особливо те, що їх не цікавить. Це природно і правильно, часи простого заучування давно минули, до того ж учні вважають, що пам'ять дитини розвивається найкраще лише до 14 років, а після - більше працює мислення. Тим часом підручники школярів та студентів

і досі перенасичені застарілими матеріалами. Екзамени у ВНЗ часто грішать замучуванням студентської пам'яті авторитетним контролем нав'язаного мислення, в той час, як ВНЗ повинні навчати предметному мисленню та дослідженню, а мета екзамену не перевіряти пам'ять студентів, а з'ясувати силу його власної думки, вміння орієнтуватися в недослідженому і невідомому.

Досвід навчання, викладання, роботи з шкільною та студентською молоддю підказує, що саме ВО повинна завершувати формування особистості, сприяти духовному та інтелектуальному самоствердженню, активізувати спостережливість та мислення, а значить, програмувати духовну свободу майбутніх фахівців. Поняття свободи людини дуже складне, неоднозначне, а, особливо, у нашого народу, не одне покоління якого виховувалося при тоталітарному режимі. Більшість з нас ще й досі живе в суцільній темряві обумовлених відносин, зв'язків, штампів, бо у ще не такі далекі часи, про творчу самостійність дослідника годі було мріяти. Тому не дивно, що і нині пишно процвітає політичне, соціальне догідництво, а найстрашніше те, що ураження цією хворобою шириться на ВО, яка мала б існувати винятково заради служіння справі пізнання. Сучасний несприятливий стан розвитку нашого суспільства у певні моменти може призвести до роздвоєння мислення людей, особливо молоді. Скажімо, з екрана телевізора ви сприймаєте ейфорійно заспокійливу інформацію, а в навколишньому світі протікають абсолютно протилежні процеси. Це веде до моральних викривлень, астенодепресивних станів, песимістичних думок і може викликати глибинні психосоматичні порушення та захворювання, які впливатимуть на всі інституції буття.

Нарешті визнано достовірним фактом різну переробку інформації у кожній півкулі головного мозку. Ліва півкуля подібна цифровій обчислювальній машині, в якій відбувається мовний аналіз інформації, а права півкуля відповідає аналоговому пристрою, що працює за принципом порівняння. З цих питань у вересні 2002р. в м. Києві проходила 9-та міжнародна конференція ноосферної освіти, присвячена 140-річчю з дня народження академіка В.І. Вернадського. На форумі опрацьовувалися питання нерівномірного навантаження півкуль головного мозку учня, студента, встановленого дослідним шляхом багаторічного вивчення освітянського процесу.

Підтверджено, що сучасна освіта, як правило, розвиває ліву півкулю мозку, лишаючи праву у стані "холостого ходу". Це розбалансовує роботу молодого мозку і призводить до частих захворювань, нервових та психічних зрушень. Але всі ми, як відомо, прагнемо гармонії, рівноваги, тому з огляду на такі обставини до сучасної освіти, особливо, вищої, треба підходити, враховуючи думку лікарів, психологів, тобто, комплексно охоплювати всі ланки та сторони цього важливого питання.

Недолік наших ВНЗ полягає у наданні переваги лівосторонній півкулі, що породжує формування неповноцінної особистості за суто медичними показниками, не кажучи вже про соціальні, культурні. Водночас

образно-інтуїтивний спосіб пізнання, який, насправді, є природним, донині не може потрапити в нашу освіту, в наші ВНЗ, лишається втаємничено заборонним, хоча саме він відкриває величезні можливості на освітянській ниві. Частина процесів правої півкулі відбувається без регуляції свідомості, що пояснює факт можливості інтуїтивного пізнання. Досліди свідчать, що при інтуїтивному мисленні готові рішення з'являються у вигляді образів, минаючи стан свідомої переробки інформації.

ІХ

Відомо, що консерватизм, як все у цьому світі, буває позитивним і негативним, але теперішній консерватизм в освіті є просто небезпечним. Сьогодні пропонується широкий вибір підручників, ринки заповнені дешевими україномовними книжками, укладеними та виданими видавництвами сусідньої держави. Часто-густо підручники відстають за змістом, оформленням, відчувається відсутність у авторів бажання розкрити предмет якнайкраще і якнайдоступніше різним віковим категоріям: чи то школярам, чи то студентам. Так і хочеться запитати творців такої макулатури: чи вони самі хотіли б навчатися за такими нецікавими книжками?

Підручники, скажімо, з хімії, фізики, біології переповнені застарілими теоретичними описами, як правило, відірваними від дійсного буття, тому не дивно, що більшість молоді їх просто не сприймає, а викладачі, в повному розумінні, страждають, подаючи певні теми, розділи. Звісно, що навчання повинно бути безперервним, ступеневим, наскрізним, але, якщо у нумерації класів середньої школи 4-й випав, то чи не повипадало ще щось у процесі реформи? Скажімо, на сьогоднішньому етапі розвитку біотехнологія, як мікроелектроніка, суттєво впливає на всі без винятку ланки нашого життя, а що знають про неї наші поінформовані діти, навіть, студенти? Вони часто і не підозрюють, а мали б знати, що відбувається біотехнологізація харчової індустрії, сільського господарства, фармації, медицини, парфумерно-косметичного виробництва, та проходити таке оновлення має виключно в екологічному руслі. Те, що вчора було переднім краєм науки, сьогодні повинно входити до програм, курсів вищої школи і навіть середньої. Фантастика все швидше стає сьогоденням і в цій бурхливій зміні подій освіта відіграє все більш важливу роль, як складова науково-технічного прогресу. Країни великої сімки активно розвивають фундаментальну природничонаукову освіту та науку і на цій основі створюють найсучаснішу технологічну базу.

Екологія нині дуже динамічна і багатообіцяюча сфера людської діяльності, яка викликає підвищений інтерес в усіх розвинених країнах світу.

Сучасна екологія – це фундаментальна наука про природу, що об'єднує знання основ декількох класичних природничих наук: біології, геології, географії, кліматології, ландшафтознавства, хімії. Згідно з основним положенням цієї науки людина, як представник біологічного виду, є часткою біосфери і подібно до інших організмів не може існувати без біоти, тобто без усієї сукупності існуючих на Землі біологічних видів. В моделюванні екосистем велике значення відіграє кібернетика – наука про управління,

зокрема, теорії регулювання, стійкості, зворотних зв'язків, тощо. У наш час терміном екологія частіше позначають усю сукупність взаємовідносин природи і суспільства. Виникли нові галузі науки, які називаються прикладною екологією: інженерний захист навколишнього середовища, медична і соціальна екологія, екологія людини, економічні і правові основи природокористування та інші.

Розглядаючи структуру сучасної екологічної науки, яка приблизно відповідає поділу природничих дисциплін, можна виділити три основні її гілки: загальну або біоекологію, що вивчає взаємовідносини різних живих систем з навколишнім середовищем та між собою; геоекологію або факторіальну екологію, яка вивчає геосфери, їх динаміку і взаємодію, геофізичні умови життя та дію факторів неживого навколишнього середовища на організми; та прикладну екологію з аспектами інженерної, соціальної, економічної охорони середовища проживання людини, проблем взаємовідносин Природи і суспільства, екологічних принципів охорони Природи.

Екологічна криза, у стані якої знаходиться сьогодні не тільки Україна, а й уся планета, є наслідком не тільки збільшення кількості населення, але й результатом кризи свідомості і світосприйняття. Якщо у XVII-XVIII століттях у людській свідомості переважали поняття морального, сімейного, державного, релігійного обов'язку, то у XIX-XX століттях дуже розповсюдилися ідеали хижацького споживання і надмірного використання природних ресурсів. Людство спрямувало свої зусилля на облаштування комфортного і приємного життя, та не досягло щастя на цій ниві, втративши можливість жити в гармонії з Природою. Це призвело до того, що "екологія", термін, який запропонував Е.Геккель у 1866 році, вийшов за межі наукових праць і перетворився у політичне гасло для означення певного типу світогляду.

Х

Екологічне світосприйняття, яке було інтуїтивно властиве людям у прадавні часи, нині, на початку XXI століття, поширилося знову і закріпилося через загрозу зникнення людини, як виду, і розуміння нею її ролі у світі, як істоти розумної. Намагання подолати екологічну кризу відроджує сьогодні прадавні, язичницькі культури, які обожнювали природу, ставилися до неї зі святістю та поклонялися їй. Повернення до переосмисленого минулого здатне надихнути людей віднайти сили, необхідні для впровадження нової екологічної свідомості в життя. Без коріння, що сягає в минуле, неможливо створити майбутнє. Відповідальність за хижацьке використання Природи і самої себе – Людини – війни, геноцид, тоталітаризм – треба покласти на страшні вади homo sapiens, якими є її раціоналізм, жадоба влади, нажива, пристрасть до володарювання. Виходить, християнство, насильно впроваджене в багатьох країнах, не виконало свою головну місію і не застерегло своїх послідовників проти цих страшних людських вад, не стало на дорозі і сьогоднішніх провладних структур, організацій, окремих впливових осіб, які однією рукою хрестилися, а іншою грабували, вбивали і нищили

найсвятіше, що належить усьому народу. Турбує особлива невідповідність між владою і мудрістю. Подібна невідповідність посилюється зі збільшенням влади людини над Природою і тут треба віддати, всупереч матеріалістам, перевагу духовним факторам, до яких інтуїтивно прагне кожна нація, народ, етнос.

Розвиток наук про життя і, в першу чергу, екології показав обмеженість лінійних принципів детермінізму, що лежали в основі технічної цивілізації. Виявилось, що для складних природних систем властиві закономірності, які описуються за допомогою нелінійних моделей з обмеженими рішеннями, коливальними і мультистаціонарними режимами, квазістохастичною просторовою і часовою поведінкою. Фактично, біологічні та екологічні процеси ніколи не відповідали лінійній парадигмі. Індивідуальність і різноманітність живих систем, неповторність результатів складних біологічних експериментів сьогодні очевидна. Визнання сучасною наукою парадигми нелінійності знаменує кінець уявлень про могутність знання і можливості передбачень, навіть у випадку повного розуміння структури системи.

Спроби перекроїти Природу для потреб людини призводять до створення штучних екосистем з енергетичною ефективністю набагато меншою, ніж у систем природних. Техногенні впливи на природу повільно змінюють природні угруповання, знижуючи їх різновиди та зменшуючи діапазон їхньої толерантності. Прискорення процесу антропогенного впливу на біосферу призводить до само прискорення вимирання біологічних видів. Зусиллями екологів у свідомість людей вводяться поняття екологічної безпеки як елементу державного і особистого значення. Образно кажучи, коли димить оселя, треба вживати заходів для її збереження.

Перш за все, треба виховувати екологічну культуру, а розвитку останньої можуть сприяти фахівці-екологи. Освіта, як складова сталого, гармонійного, екобезпечного розвитку, має бути відрегульована у руслі сучасних екологічних вимог. Тільки висококваліфіковані спеціалісти нового покоління з найсучаснішими міждисциплінарними знаннями, неординарним мисленням, широкою практичною підготовкою здатні розробляти і впроваджувати нові екологічні процеси. Вони повинні бути також здатними до швидкої перебудови і пристосування в умовах постійно змінних завдань і умов праці; для них бажана перевага загальноосвітньої компоненти. Україна здатна і повинна знайти своє місце у світовому екологічному просторі, спираючись на кваліфіковані і талановиті кадри з екологічно-планетарним мисленням, заснованим на найсучасніших досягненнях інформаційно-наукового простору.

Таким чином, враховуючи сказане, можна зробити наступні висновки:

- Концепція екологічної освіти України передбачає формування екологічної культури особистості та суспільства в цілому, нарощування екологічних знань, мислення, свідомості, як самостійного елементу системи

освіти, так і комплексного підходу у ставленні до Природи, як унікальної і універсальної цінності;

- Особливої уваги у системі ВО заслуговують сучасні принципи навчання, які базуються на психолого-філософських, медико-біологічних, національних та останніх наукових досягненнях і розробках;

- Україна, яка за своїм географічним положенням та політичним становищем займає проміжне місце між східним та західним культурологічними просторами, могла б плідно скористатися найкращими здобутками цих регіонів, акумулювавши в собі особливості їх систем освіти і використавши в майбутньому своє буферне становище у світовому розподілі ринків праці та освіти;

- Концепція екологічної освіти на нинішньому етапі державотворення не виконується; вона потребує нових доповнень, змін, вдосконалення, оскільки життєві та світові процеси не стоять на місці, а динамічно розвиваються у часі;

- Сьогодні треба ставити вже питання не про розвой і вдосконалення екологічної освіти, а про новий її статус і важливу роль у розбудові системи освіти сталого, гармонійного, екобезпечного суспільства, десятиліття якої визначено Європейською Економічною комісією ООН, починаючи з 2005 року.

1.5. Екологічна освіта – спроба порівняльного аналізу

I

Система екологічної освіти України сягає своїми коренями до освітніх програм колишнього СРСР, де у першій декаді 70-х років була створена Наукова рада з проблем навчання в галузі охорони навколишнього природного середовища. Колектив об'єднав у собі найвідоміших на той час спеціалістів: вчених, громадських діячів, письменників, представників молодіжних організацій, вчителів. У жовтні 1972 року в Академії педагогічних наук СРСР була відкрита перша в світі спеціалізована наукова лабораторія з природоохоронної освіти, метою якої було поширення загальної грамотності з питань охорони природи [97].

В цей період екологічна освіта переживає дві тенденції - диференціації та інтеграції. Перша проявилася у становленні низки спеціальних галузей, таких як екологічна освіта дошкільників, початкової школи, середньої і старшої, вищої і педагогічної, технічної і гуманітарної та ін. Інтеграція ж екологічної освіти означилася у її міждисциплінарному характері та у багатопредметній моделі, заснованій на екологізації навчальних предметів, наповненні екологічним змістом структури не тільки природничих, а й гуманітарних дисциплін. Така інтеграція прослідковувалася й надалі в спрямованості до об'єднання педагогічних та наукових досліджень. Окремо виділився психологічний аспект екоосвіти, який досліджував механізми взаємовідносин Людини та Природи, особистостей у суспільстві, Людини у техногенному середовищі та синергетичний ефект цих зв'язків та впливів [83, 122, 266-268].

Інформаційний лист навчально-методичного кабінету вищої освіти при Міністерстві вищої і середньої спеціальної освіти УРСР від 25.10.1988 р. «Про вдосконалення неперервної екологічної освіти у вищих навчальних закладах» засвідчує введення в усіх ВНЗ спеціального курсу з охорони навколишнього середовища і раціонального природокористування з метою подальшого поглиблення екологічної підготовки спеціалістів з вищою освітою. Документ підготовлений на виконання Постанови ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР від 07.01.1988 р. № 32 « Про корінну перебудову справи охорони природи в державі». При розробці навчальних планів для спеціальностей ВНЗ, у відповідності до згаданої Постанови і наказу Мінвузу СРСР від 05.02.1988 р. № 74, було передбачено введення природоохоронних курсів в усіх ВНЗ за визначеними групами напрямів підготовки: природничо-наукові, сільськогосподарські, технічні, суспільно-політичні, охорони здоров'я, правознавства, міжнародних відносин, економіки і управління в галузях народного господарства, освіти, журналістики, режисури, кінооператорства, дизайну, художнього оформлення та ін. При розробці навчальних програм згаданих курсів необхідно було передбачити в них дві взаємопов'язані частини: першої, що складає ядро програми, направленої на розвиток у студентів загального екологічного мислення, та містить мінімум екологічних знань, необхідних кожному спеціалісту (рекомендації зі складання ядра програми подані в інструкції Мінвузу СРСР від 28.11.1986 р. №56); другої, що складає спеціальну частину програми, яка враховує особливості і профіль спеціальності і формує у студентів знання, необхідні для правильного рішення задач у галузі охорони навколишнього середовища і раціонального природокористування.

Варто зазначити, яку значну роль відігравали вже в ті часи питання охорони довкілля і ефективного використання природних ресурсів. До позитиву треба додати великий список рекомендованої наукової літератури, яка на сьогодні є цікавою, а з багатьох аспектів актуальною. Вона супроводжувала лист, як методична допомога викладачам у вдосконаленні екологічної підготовки студентів, та висвітлювала загальні проблеми тогочасної екологічної освіти.

«Программа по образованию в области окружающей среды на тринадцатую пятилетку и на перспективу до 2005 года» вийшла друком у 1989 р. [206]. В ній зазначалося, що її реалізацію треба розглядати як необхідну умову екологічно обґрунтованого стійкого соціально-економічного розвитку держави, який забезпечить вирішення завдань раціонального природокористування із збереженням біосфери та підтримку сприятливого для здоров'я людини середовища. Програма повинна була слугувати прискоренню формування нового мислення і світогляду та реалізації успішного отримання природоохоронної освіти, яку вбачали у вмінні ставити і вирішувати завдання в галузі охорони навколишнього середовища, а кінцевою метою ставилася задача управління екологічними системами або їх елементами на основі знання принципів функціонування та процесів взаємодії з суспільством. Більшість положень Програми лишилися

актуальними на сьогодні, оскільки й нині відстає від потреб часу теоретичне опрацювання основ природничо-наукового пояснення навколишнього світу. Взявши вчення В.І.Вернадського про біосферу за таку основу треба визнати, що воно й досі не переведено на мову прийняття управлінських рішень. В галузі соціальних наук такі розробки також відсутні. Ця ситуація здатна породити парадоксальне сприйняття інформації та отриманих знань, деформацію ціннісних настанов і, можливо, викликати ефект, зворотний очікуваному.

У 1991 р. згаданим навчально-методичним кабінетом вищої освіти запропоновано проект програми обов'язкового, базового, загальноосвітнього, світоглядного курсу для всіх спеціальностей усіх ВНЗ України «Основи гармонізації взаємовідносин між суспільством та природою», або «Основи соціоекології». Захід проводився на виконання Постанови Мінвузу УРСР та Держкомприроди УРСР від 24 квітня 1990 р. «Про стан екологічної освіти в системі Мінвузу УРСР». У передмові до програми зазначалося: «Введення курсу «Основи соціоекології» полегшується тим, що на багатьох факультетах українських вузів уже читаються загальноосвітні природоохоронні дисципліни, як то «Охорона природи», «Охорона навколишнього середовища», «Раціональне природокористування», «Екологія та охорона природи» тощо. Рекомендований обсяг курсу – 36 лекційних та 36 семінарських годин.

Таким чином, напередодні незалежності система екологічної освіти формувалася впродовж майже двадцяти років і вимагала у подальшому відповідного розвитку, вдосконалення на національних засадах та нових міжнародних угодах, які були підписані керівництвом України. Її перевагою була потужна науково-практична база, а до суттєвих недоліків слід віднести відсутність єдиної стратегії освіти в галузі охорони довкілля, недоопрацьованість її змістовного поля, особливо, в частині духовного виховання та утвердження нового мислення і світогляду.

II

За роки незалежності держава втратила темпи становлення розгалуженої системи екологічної освіти, в якій більше простежувалася тенденція до глобалізації, ніж розробка власних нагальних і дуже важливих екологічних проблем. Останнім часом в ній виділились нові напрямки: екологічна культура, освіта в галузі сталого розвитку, ноосферна освіта та ін.

„Глобалізація, зміна технологій, перехід до постіндустріального інформаційного суспільства, утвердження пріоритетів сталого розвитку, інші властиві сучасній цивілізації риси зумовлюють розвиток людини як головну мету, ключовий показник і основний важіль сучасного прогресу, потребу в радикальній модернізації галузі, ставлять перед державою, суспільством завдання забезпечити пріоритетність розвитку освіти і науки, розв'язання їх загальних проблем” (Указ Президента України "Про Національну доктрину розвитку освіти " від 17 квітня 2002р.).

3 листопада 1993 року Кабінет Міністрів України прийняв Постанову "Про Державну національну програму "Освіта" ("Україна XXI століття") [182]. Принципи її реалізації наступні:

➤ гуманізація освіти, що полягає в утвердженні людини як найвищої соціальної цінності, в найповнішому розкритті її здібностей та задоволенні різноманітних освітніх потреб, забезпеченні пріоритетності загальнолюдських цінностей, гармонії стосунків людини і навколишнього середовища, суспільства і природи;

➤ гуманітаризація освіти, що покликана формувати цілісну картину світу, духовність, культуру особистості, планетарне мислення;

➤ відкритість системи освіти, що пов'язана з її орієнтованістю на цілісний неподільний світ, його глобальні проблеми, усвідомлення пріоритетності загальнолюдських цінностей над груповими і класовими, інтеграцією у світові освітні структури.

Визначено напрямок реформування виховання – утвердження екологічної культури, гармонії відносин людини і природи. Згідно Концепції екологічної освіти передбачено неперервність освіти в Україні. Екологічна освіта має охоплювати всі ланки освітнього процесу, про що свідчать державні документи :

Закон України про дошкільну освіту: Ст. 7 Завдання дошкільної освіти:

➤ виховання у дітей любові до України, шанобливого ставлення до родини, поваги до народних традицій і звичаїв, державної і рідної мови, національних цінностей українського народу, а також цінностей інших націй і народів, свідомого ставлення до себе, оточення та довкілля.

Ст. 23 : Вимоги до змісту дошкільної освіти, його реалізація:

Зміст дошкільної освіти визначається Базовим компонентом дошкільної освіти, який передбачає:

➤ формування основ соціальної адаптації та життєвої компетентності дитини;

➤ виховання елементів природодоцільного світогляду; розвиток позитивного емоційно-ціннісного ставлення до довкілля.

Закон України про загальну середню освіту. Державний стандарт початкової загальної освіти, п.6: Освітня галузь "Людина і світ" передбачає усвідомлення школярами належності до природи і суспільства, створення елементарної бази для засвоєння учнями відповідно до вікових особливостей різних видів соціального досвіду, системи цінностей суспільства. Включає систему інтегрованих (з різних природничих наук) знань про об'єкти і явища живої та неживої природи і взаємозв'язки та залежності між ними, їх зміни в часі і просторі. На доступному рівні вона відображає цілісну природничо-наукову картину світу і місце в ній людини шляхом опосередкованої реалізації в галузі законів і закономірностей існування природи. Особливою складовою змісту освітньої галузі є оволодіння учнями методів пізнання природи (спостереження, практична

робота, дослід) та уміння розв'язувати пізнавально-практичні задачі. Розвиваючий аспект змісту цієї освітньої галузі полягає у формуванні розумових здібностей учнів, їх емоційної сфери, спостережливості, забезпеченні умов для оволодіння досвідом спілкування, самореалізації, самовираження в навчально-пізнавальній діяльності відповідно до індивідуальних можливостей кожної дитини. Здійснення виховної функції природничого змісту пов'язане із засвоєнням молодшими школярами елементів екологічної культури, усвідомленням ними цінності здоров'я і здорового способу життя, залежності життя людини від стану навколишнього природного середовища. Ця освітня галузь спрямована на формування у молодших школярів уявлень і понять про цілісність світу, виховання гуманної, творчої, соціально активної особистості, здатної екологічно мислити, бережливо ставитися до природи, розуміти значення життя як найвищої цінності.

Поставлена мета реалізується шляхом виконання таких завдань:

- формування системи уявлень та елементарних понять про об'єкти живої та неживої природи, взаємозв'язки і залежності між ними;
- поглиблення і розширення уявлень, понять та закономірних зв'язків між ними на рівні природних угруповань;
- формування наукового світогляду;
- формування екологічної культури;
- забезпечення єдності інтелектуального і емоційного сприймання навколишньої природи та практичної природоохоронної діяльності;
- засвоєння традицій українського народу у взаємовідносинах людини з природою.

Зміст і структурування визначаються загально-дидактичними і власне природничими (фенологічним, краєзнавчим, українознавчим, планетарним, екологічним) принципами, які реалізуються в сукупності.

Закон України про позашкільну освіту. Ст. 15 Основні напрями позашкільної освіти: еколого-натуралістичний, який передбачає оволодіння вихованцями, учнями і слухачами знаннями про навколишнє середовище, формування екологічної культури особистості, набуття знань і досвіду розв'язання екологічних проблем, залучення до практичної природоохоронної роботи та інших біологічних напрямків, формування знань, навичок в галузях сільського господарства.

Закон України про вищу освіту. На жаль, у цьому нормативному акті не визначено пріоритетність екологічної освіти, не наголошено на розбудові освіти для сталого, гармонійного, екобезпечного суспільства. У «Загальних положеннях» лише зазначається, що зміст вищої освіти обумовлюється цілями і потребами суспільства (але ні цілі, ні потреби не означені) з урахуванням перспектив його розвитку (якого?). У зв'язку з цим стає зрозумілим інертність спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади у галузі освіти і науки, бо ні в «Стратегії розвитку освіти

України. Початок ХХІ століття», ні в «Невідкладних завданнях міністерства освіти і науки на 2006-2010 роки» жодного рядка про «необхідність прискорення формування нового мислення і світогляду» немає. Таким чином, «стратегічний ресурс» нашої держави поки що законодавчо не відреагував на епохальні міжнародні форуми, які науково окреслили парадигму розвитку цивілізації на ХХІ століття.

Слід зазначити, що у більшості вищих навчальних закладів України для всіх без винятку спеціальностей все ж читаються курси у обсязі 54 годин (одного кредиту) "Екологія та охорона навколишнього середовища", «Екологія» чи « Основи екології», спеціальні курси "Соціальна екологія", "Екологічна психологія", "Екологія та основи безпеки життєдіяльності", „Екологія людини” та ін. На екологічних спеціальностях, звичайно, кількість «екологічних» дисциплін складає майже 80% навчального часу і тому тут можна розраховувати на те, що майбутні фахівці отримують екологічне світобачення, відповідну підготовку, виховання, нове мислення та переконання у екологічних діях.

III

Зупинимося на основних положеннях предмету "Основи безпеки життєдіяльності". Система заходів із захисту населення від різних видів небезпек потребує, в першу чергу, чіткого розпізнавання небезпеки та відповідно адекватного реагування на неї з метою зведення до мінімуму ймовірності уражаючого впливу її чинників. До основних видів небезпек належать:

- 1) небезпеки транснаціонального характеру, коли джерело небезпеки знаходиться за межами держави, але може бути перенесене на її територію;
- 2) небезпеки зовнішнього характеру - джерело небезпеки характерне для регіону проживання та знаходиться в межах держави;
- 3) небезпеки внутрішнього характеру - чинники небезпеки, характер яких відповідає умовам фахової діяльності людини.

Відповідно до п. 40 постанови Кабінету Міністрів від 7.02.2001 р. № 122 "Про комплексні заходи, спрямовані на ефективну реалізацію державної політики у сфері захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, запобігання та оперативного реагування на них" основу освіти має скласти ризик-орієнтований підхід до ідентифікації джерел небезпек, людського чинника та побудови захисних бар'єрів. На виконання вимог п.40 даної Постанови в навчальний процес впроваджені галузеві стандарти вищої освіти підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційних рівнів молодшого спеціаліста та бакалавра з питань екології, охорони праці та безпеки життєдіяльності.

Для підготовки викладачів, які спроможні забезпечити впровадження кредитно-модульної форми організації навчального процесу, теоретичної бази аналізу та управління ризиками, як основи регулювання соціально-екологічної безпеки людини, використання Європейської кредитної трансферної системи і формування системи стандартів якості навчання та професійної підготовки з використанням критеріїв, механізмів та

порівняльних методів оцінювання затверджено "Положення про підвищення кваліфікації викладачів навчальної дисципліни "Безпека життєдіяльності". Такі знання необхідні всім фахівцям, які здійснюють процес забезпечення безпеки людини у соціально-культурному і природному середовищі. Програма підвищення кваліфікації підготовки фахівців освітнього-кваліфікаційних рівнів молодшого спеціаліста та бакалавра спрямована на формування знань та умінь з методів розрахунку ризиків на основі комп'ютерних технологій і на цій базі навчити запобіганню виникнення нещасних випадків техногенного та природного характеру, у виробництві та в побуті. Виходячи з цього методологія діяльнісного підходу передбачає вивчення людського чинника як причини ризиків, що пов'язаний з помилкою людини; алгоритму визначення її кількісних характеристик та ймовірності помилок [172]. Навчання з ідентифікації джерел небезпек та спорудження захисних бар'єрів проводяться за технологіями, що притаманні кредитно-модульній системі організації підготовки фахівців.

Започатковане підвищення кваліфікації фахівців, перехід від факторного висвітлення матеріалу до методології наукового прогнозу та ідентифікації джерел небезпек на основі діяльнісного підходу у викладанні дисципліни "Безпека життєдіяльності" є конкретними заходами щодо модернізації системи вищої освіти і науки відповідно до ідей та документів Болонського процесу, які сприятимуть формуванню та зміцненню інтелектуального, культурного, соціального та науково-технічного потенціалу України як європейської держави [27, 161].

Підготовка кадрів протягом багатьох десятиріч залишається слабкою ланкою у системі національної безпеки. Це обумовлено низьким рівнем правового регулювання безпеки соціально-екологічних систем, нерозумінням фахівцями змін, що мають місце в оцінці індивідуального і громадського ризику та нехтуванням таких категорій, як етика ризику та відповідальність керівника. Основним завданням освіти з безпеки життєдіяльності є наукове, методичне, організаційне забезпечення навчального процесу з залученням професорсько-викладацького складу вищих навчальних закладів. Світ небезпек є таким, який можна визначити, і у людини є досить засобів і способів захисту від пов'язаних з ним загроз. Забезпечення сталого безпечного розвитку можливе лише на основі професійної підготовки осіб, які приймають управлінські рішення, тобто керівників законодавчої та виконавчої влади, підприємств і організацій усіх форм власності [129, 130].

Можливо, курс «Безпека життєдіяльності» є дуже важливим, але при переході на 12-річний термін навчання у загальноосвітніх школах його варто було б читати саме там, як це робиться у більшості країн, членів Болонського процесу, а не прирівнювати його до фундаментальної і вкрай актуальної на сьогодні дисципліни «Екологія», виділяючи на її засвоєння на неекологічних спеціальностях таку ж кількість годин – 54 (один кредит). Це свідчить про те, що науковий аналіз та прийняття виважених відповідальних рішень у галузі

освіти ще не досяг належного рівня, а професіональна компетентність керівників освітянської сфери потребує постійного підвищення і модернізації кваліфікації.

IV

Все більшу підтримку у сфері освіти отримує екологічний підхід, під яким розуміється наступне: сучасний стан освіти диктує необхідність розробки та практичного введення освітніх середовищ і технологій, орієнтованих на розвиток здібностей учнів, студентів, слухачів, а не на шкоду їх психічному та фізичному здоров'ю. Освітні технології мають бути направлені на зміцнення творчого потенціалу особистості і побудовані відповідно до природи психічного, включаючи соціальне, духовно-моральне та фізичне. Освітнє середовище має забезпечувати комплекс можливостей для саморозвитку, самореалізації всіх суб'єктів освітнього процесу, як слухачів, так і педагогів [123, 125, 126].

Соціальний компонент розвиваючого освітнього середовища має сприяти взаєморозумінню та задоволенню всіх суб'єктів відповідними міжособистісними взаємовідносинами, переважно позитивному настрою, згуртованості, толерантності, авторитетності педагогів [76, 77, 84, 86].

Просторово-предметний компонент розвиваючого освітнього середовища має створити гетерогенність та ієрархічність, зв'язок його функціональних зон, гнучкість (можливість оперативних змін), керованість, символічну функцію, індивідуальність та автентичність (відповідність життєвим проявам).

Психодідактичний компонент освітнього середовища має забезпечувати відповідність цілям навчання, змісту та методам психологічних, фізіологічних і вікових особливостей розвитку людини [99].

Для сучасної системи освіти характерне співіснування кількох освітніх парадигм: традиційне та розвиваюче навчання; базова освіта для постійно змінних умов праці і господарювання з врахуванням міжнародних стандартів. Нестабільність соціально-економічної ситуації в Україні призвела до трансформації соціального попиту в освіті та вихованні, спрямованого на формування особистості, життєздатної в різних соціальних громадах та економічних системах. Це викликало перехід від традиційних до розвиваючих і базових освітніх технологій. Згідно з останніми, тобто, екологічно відповідними, вдосконалення здібностей особистості складає основний зміст навчального процесу, а оволодіння навчальною діяльністю формує у слухача практичне відношення до дійсності. Відмінність теоретичного мислення від емпіричного полягає в узагальненні понять через аналіз систем природних об'єктів, в результаті якого учень або студент розвиває природне чи генетично вихідне, властиве його індивідуальності. Засвоєння матеріалу відбувається через предметний зміст навчальної дії з використанням екопсихологічно адаптованого масиву знань, а не через вивчення окремих, відірваних від життя, властивостей та характеристик [110, 138, 143, 144].

Скажімо, розділ хімії „кислоти” подається не через низку теоретичних, довідкових матеріалів, а в порівнянні конкретних виробництв, історії розвитку галузі, покликаної до життя людськими потребами, з необхідними умовами раціонального використання природних ресурсів та захистом оточуючого природного середовища від очікуваних токсичних та небезпечних відходів. Навчальний матеріал вибудовують послідовно, без пересичення інформаційними даними, використовуючи системно–порівняльний підхід, тісно пов’язаний з практичною діяльністю, сучасним станом екології, економіки, потребами вітчизняного та світового виробництва, як цілісно–конкретна система знань, а не завуальований, відірваний від життя і запитів особистості метеорит зайвих фактів, що розхитує психіку та розбалансовує роботу півкуль головного мозку [32, 113].

Творчо розроблений предметний зміст навчання обов’язково призведе до формування нових пізнавальних структур і розвитку здібностей особистості [148, 149].

Вказаний шлях „відкриття” знань має дві характерні риси. По-перше, думка слухачів при такому засвоєнні цілеспрямовано рухається від загального до окремого, коли першочергово фіксується вихідна "клітинка" матеріалу, що вивчається, а потім, спираючись на неї, виводяться багатоманітні особливості даної теми. По-друге, таке засвоєння спрямоване на вияв слухачами умов походження понять: спочатку встановлюється загальне відношення до теми, потім, будується на його основі змістовне узагальнення і визначається зміст "клітинки" предмету. Останнє створює умови для формування часткових відношень, тобто, понять.

Таким чином, навчальна діяльність розгортається у відповідності до способу отримання людьми продуктів матеріальної культури. В середині цієї діяльності відтворюються в мініатюрі ситуації та дії, які були притаманні процесу реального створення таких об’єктів, завдяки чому спосіб їх надбання скорочено відтворюється в індивідуальній свідомості особистості. В результаті слухач засвоює не предмет навчальної дисципліни, як продукт культури людства, а спосіб його створення. Для цього він має володіти відповідними навчальними діями, або прикладами, що дозволяють робити специфічні перетворення навчального матеріалу. Діяльність виступає в ролі системоутворюючого фактору, який цільовим призначенням передбачає реконструкцію навчального матеріалу в необхідний та сприйнятний для засвоєння і формує із слухача суб’єкта цього „відкриття”. В дидактичному відношенні зміст навчального матеріалу має перетворитися в руках педагога із заданого для засвоєння "об’єкта" в "засіб" для передачі навчальної дії, необхідної для конструювання напрямку засвоєння знання сьогодні, завтра, у майбутньому за логікою природного навчання.

В цілому, доцільно переходити від педагогіки фактів до методологічної педагогіки.

V

Інший шлях використання освітньої технології за принципом екологічності – розвиваюча освіта, яка орієнтована:

1) на створення середовища, що дає можливість розкрити ще не проявлені та розвинути вже проявлені інтереси та здібності особистості у відповідності з його творчим потенціалом;

2) на комплексний розвиток різноманітних видів здібностей та сторін особистості (фізичних, емоційних, пізнавальних, духовних) у відповідності з індивідуальними особливостями.

Навчальна діяльність у душі розвиваючої освіти стає комплексною психо-дидактичною проблемою. Базовий (або підвищений) рівень знань - умінь - навичок перетворюється з мети навчання в засіб. Відповідно змінюються ролі слухача і педагога. Вони утворюють єдину розвивальну систему "навчальний матеріал – педагог –слухач", причому останній з „об'єкта” педагогічного впливу стає "суб'єктом" – партнером педагогічної взаємодії. Це є необхідною умовою його соціалізації. Педагог із транслятора навчального матеріалу перетворюється в організатора пізнавальної взаємодії між матеріалом і слухачем, з якими він утворює спільний суб'єкт пізнавального розвитку [208].

Освітнє середовище розглядається як розвивальне, якщо забезпечує можливості задоволення та розвитку суб'єктом своїх потреб на всіх ієрархічних рівнях та засвоєння особистістю соціальних цінностей у вигляді трансформації їх у внутрішні цінності. Воно повинно будуватися на екопсихологічних принципах, а інтегративним критерієм його якості є здатність забезпечити всім суб'єктам освітнього процесу можливості ефективного особистісного саморозвитку. Для того, щоб використати ці чинники, особистість активно проявляє відповідну зацікавленість, стає реальним суб'єктом власного розвитку та освітнього процесу, а не лишається тільки об'єктом впливу чужого їй освітнього середовища [222, 225].

На сучасному етапі реформування освіти має утвердитися нова позиція по відношенню до екологічної освіти. Вона розглядається як процес соціалізації індивідууму, його адаптації до життя в урбанізованому середовищі в умовах розвитку громадянського, інформаційного, сталого суспільства. Таке розуміння проблеми екологічної освіти дозволяє представити її як нову освітню галузь з надпредметними функціями, тому що вона спрямована на формування двох ціннісних орієнтацій - відношення до оточуючого людину зовнішнього середовища (природного та перетвореного людською діяльністю, штучного) і відношення до внутрішнього середовища самої людини, її здоров'я. Екологічна освіта має вивчати не об'єкти, а відношення до них людей, впливаючи на етичні, естетичні, правові ідеали, цілі, норми уподобання. Екологічна освіта намагається розкрити обмеженість споживацького способу життя і висуває нову загальнолюдську цінність – турботу про екологічну, ноосферну якість середовища, як найважливішу сутність особистості у XXI столітті [158, 159].

VI

Концепція екологічної освіти України, затверджена рішенням Колегії Міністерства освіти і науки від 20.12.2001 р., ставила за мету формування екологічної культури окремих осіб і суспільства в цілому. Закон України Про вищу освіту (із змінами і доповненнями, внесеними Законом України від 26.12.2002 р.) такі суттєві перетворення в світі та державі, що підписала вищезгадані міжнародні угоди, не врахував і саме в галузі суттєвого реагування, якою є вища освіта. Правда, у монографії Державного секретаря Міністерства освіти і науки п. В.С. Журавського освітня політика нашої країни розглядається «як модернізаційне ядро сучасного суспільства, фактор державотворення і розвитку культури»; а доповідь на підсумковій колегії Міністерства освіти і науки 28 лютого 2003 р. тодішнього міністра В. Кременя називалася «Вища освіта і наука – пріоритетні сфери розвитку суспільства у XXI столітті». Може й так, але проводячи хоча б побіжний аналіз державних документів з реаліями життя приходиш висновку, що це різні, досить віддалені одна від одної площини, причому, першій більше властиві віртуальні ознаки [88, 117, 182].

Вище вже було сказано: Україна напередодні незалежності мала значний фундамент системи екологічної освіти, десяток років писалася сама Концепція екологічної освіти, пройшло майже 7 років з дня її прийняття. Що змінилося на краще? Як показало життя – спрацював давно відкритий людством екологічний закон, знаний усіма принцип гармонії думки, слова і діла, по суті, відсутній у нашій бурхливо змінній дійсності.

В системі освіти намагаються видавати бажане за реальне, втрачаючи попередні надбання і темпи розвитку. Зосередженість нинішньої екологічної освіти тільки на передачі інформації та, часто-густо, «вчорашніх» знань не сприяє розвитку ціннісної орієнтації, високої духовності, критичного мислення, вміння відстоювати свою точку зору, соціальної відповідальності, активності, навичок вирішення екологічних проблем. Переважна більшість нашого суспільства сьогодні не має чіткого уявлення про цілі, зміст, завдання екологічної освіти і, що набагато серйозніше, це в значній мірі відноситься до педагогів, які працюють у галузі педагогічної освіти. Вітчизняна система освіти взагалі мало чутлива до сприйняття культурно-філософської різноманітності світу, його динамічних змін [165, 181, 193]. Такий стан речей не сприяє розвитку освіти для гармонізації відносин суспільства і Природи. Розвинені країни вже перейшли від споживання і виробництва та перевиробництва до збалансованого, інформаційного, екобезпечного поступу; наші ж терени тільки вступили у фазу «первісного капіталізму», причому, розпочали її ті, хто за статусом і високим службовим положенням мали б подати приклад розумного і виваженого впровадження кращих зразків цього віджитого етапу соціального розвитку.

Прогресивне суспільство XXI століття орієнтується на ноосферне мислення, новий спосіб життя, які спираються на екологічну етику, а духовні потреби домінують над матеріальними [194, 227]. В світі назріла

необхідність зробити акцент не на проблемах руйнування довкілля, а на любові до Природи, Людей, правди, добра, цінності життя всього живого. Стратегічною метою екологічної освіти має бути екологічний світогляд, а тактичною – формування духовних потреб особистості, яка самовдосконалюється, самореалізується, прагне і сповідує високі морально-етичні принципи. До цього варто додати, що діти народжуються ангелами, молодь ще здатна переплавити в ментальність Природою закладену совість чи відчуття справедливості і лише дорослі стають відповідальними за свою аморальну слабкість перед спокусою матеріального, приймаючи його блиск та спокуси за справжні цінності.

Психологія застерігає – багато якостей Природи не відкриваються на основі сприйняття, але вони проявляються у свідомості та підсвідомості людини [207]. Пізнає світ не око і не мозок, а Людина, як цілісна, гармонійна реальність. Поверхневі уявлення про дійсність можуть формуватися раціональними засобами: чуттєво, вербально, але значущі і суттєві визначаються універсальним взаємозв'язком особистості зі світом. Саме вони складають невидимий духовно-душевний фон предметного знання, передують індивідуальному осягненню дійсності. В своїй більшості ми не задовольняємося нав'язаними нам штампами, гаслами, образами, а інтуїтивно шукаємо виходу з інформаційного нав'язливого «шуму» для реалізації власного покликання, бачення світу [218, 225].

Спосіб життя і культура характеризують людську діяльність і визначаються нею. Сьогодні маємо цьому безліч прикладів: нинішній спосіб життя яскраво окреслює не завжди розумну суспільну діяльність, яка, у свою чергу, формує реально діючу культуру, що, звичайно, не відповідає сутності та спрямованості ноосферогенезу. Всупереч формуванню у підростаючого покоління екологічного світогляду, мислення, способу життя йому нав'язують споживацтво, розбещеність, примітивізм, засилля іноземного «second hand'u». І це в той час, коли українська Земля переповнена багатствами власної багатовікової прекрасної культури, талантами і даровитою молоддю.

VII

У 2002 р. було зроблено спробу прийняти Закон України «Про екологічну освіту», необхідність і актуальність якого навіть у теперішній час не викликають ніяких сумнівів. По-перше, він дозволив би суттєво пожвавити державне регулювання екологічної освіти і виховання, які, після затвердження Концепції, розвивалися, за влучним народним виразом, «як мертве горить»; по-друге, Закон примусив би бездіяльне керівництво хоч трохи повернутися обличчям до реалізації стратегії гармонійного, збалансованого, екобезпечного розвитку України.

На момент читання проекту Закону «Про екологічну освіту» він мав низку суттєвих недоліків: не були враховані положення Всесвітнього самміту у Йоганнесбурзі (2002 р.), Концепція екологічної освіти України, останні рекомендації ЮНЕСКО у сфері екоосвіти (2001-2002 рр.), Декларація «Освіта задля сталого розвитку», прийнята на Пан-Європейській зустрічі

Міністрів навколишнього середовища «Довкілля для Європи» у Києві в травні 2003 р. Сам проект був дещо схематичним і вимагав у подальшому розробки підзаконних актів; доповнень і уточнень положення про реалізацію рівнів екологічної освіти, починаючи з бакалавра і закінчуючи доктором екологічних наук. Не конкретизовано було введення напрямків підготовки у ВНЗ з прикладної, промислової та інженерної екології.

Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів при Раді національної безпеки і оборони України, Науково-методичний центр Міністерства освіти і науки готові були взяти участь у доопрацюванні і підготовці проекту Закону «Про екологічну освіту», але, мабуть, у законотворців були дещо важливіші справи і Закон лишився чекати кращих часів. Знову згадується народна мудрість: «Оце Вам, душечко, і Юр'їв день», «пріоритетність розвитку науки і освіти», не кажучи вже про екологічну та освіту для сталого, гармонійного суспільства. Виходить, покоління нинішніх викладачів не тільки не мало щастя жити при «комунізмі», обіцяного Генсеком з високої трибуни, а й до збалансовано-гармонійного не доживе, як проєктант парку до буяння своїх саджанців.

Та українцям в усі часи не бракувало оптимізму, винахідливості, вміння зараджувати самим свої і державні біди. Ініціатива знизу завжди була рятувальним джерелом, потоком, вирієм, водопадом, який рятував народ у найскрутніші періоди історії. Як писала видатна народна поетеса сучасності Ліна Костенко в роботі «Гуманітарна аура нації або дефект головного дзеркала»: «...в нашій проблематично незалежній державі...біополя особистостей все ж складають позитивну ауру нації. Але розмножується й коритополітика... Зрештою відбувається ефект метелика, що летить на яскраве світло. Так хай собі летіло, але ж тягне за собою, ще й штовхає попереду».

У 1994 р. в переліку напрямів підготовки фахівців з вищою освітою вперше в Україні з'явився напрям «Екологія». Згідно Постанови Кабінету Міністрів від 24.05.1997 р. професійна екологічна підготовка велася за спеціальностями «Екологія та охорона навколишнього середовища», «Прикладна екологія» (за галузями), «Експлуатація апаратури контролю навколишнього середовища» у 23 ВНЗ I-II рівнів акредитації та в 52 ВНЗ III-IV рівнів акредитації. У 1994 р. при Міністерстві освіти України створено науково-методичну комісію з екологічної освіти, яка проводила значну і важливу роботу щодо сприяння розвитку екологічної освіти у державі та, фактично, ініціювала підготовку і затвердження Концепції екологічної освіти України у 2001 р. В 2002 р. прийнято детальний План заходів Міністерства освіти і науки щодо реалізації Концепції до 2005 р.

З 1994 до 2004 р. комісію очолював доктор геолого-мінералогічних наук, професор Білявський Г.О., міжнародний експерт з екологічних питань, автор більше ніж 200 наукових праць, відомих у державі підручників з екології, екобезпеки, екологічного моніторингу. До складу науково-методичної комісії входили 28 професорів з провідних ВНЗ України.

У 2001 р. створено спеціалізований ВНЗ з підготовки фахівців екологічного спрямування – Одеський державний екологічний університет, який є базовим з підготовки кадрів для Міністерства охорони навколишнього природного середовища (раніше – Міністерство екології і природних ресурсів). Очолює його ректор Степаненко С.М. і одночасно головує нині в науково-методичній комісії з екології при Міністерстві освіти і науки України.

За період роботи вищезгадана комісія затвердила велику кількість програм навчальних дисциплін екологічного спрямування, розглянула та рекомендувала до друку кілька десятків підручників і посібників з різних екологічних дисциплін, тому числі, «Екологічний аудит», «Екологічний моніторинг», «Екологічне підприємництво», «Екологізація енергетики», «Методи вимірювання параметрів навколишнього середовища», «Урбоекологія», «Екологічна економіка», «Екологія і сталий розвиток», «Екологічне управління», «Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід», «Основи професійного навчання державних службовців і управлінського персоналу з екологічної політики та управління» і ін. Члени комісії та автори підручників у своїй діяльності керувалися, перш за все, розумінням, що екологічна освіта на нинішньому етапі є головною складовою національної системи освіти, а перша, у свою чергу, є основною рушійною силою у процесі переходу України до сталого, гармонійного розвитку.

Згідно рішень Йоганнесбургського самміту (2002 р.) відповідальними за ефективність, контроль і координацію розвою екологічної освіти та освіти для розбудови сталого, гармонійного суспільства мають бути Міністерство освіти і науки і Міністерство охорони навколишнього природного середовища України.

VIII

На нинішньому етапі «ледь жевріння» екологічної освіти та освіти для сталого розвитку в Україні важливими заходами мали б бути:

- перегляд нормативно-правових актів в галузі екологічної освіти з врахуванням кращого європейського та вітчизняного досвіду, внесення до них питань освіти для сталого, гармонійного розвитку;
- вдосконалення і затвердження стандартів екоосвіти всіх рівнів, гармонізація і систематизація яких мала б переглядатися хоча б кожні три роки з доповненнями розділів, що стосуються освіти сталого, гармонійного розвитку;
- визначення потреб галузей народного господарства у кількості та спеціалізації фахівців-екологів;
- затвердження у Державному класифікаторі професій нових посад: технік-еколог, інженер-еколог, вчений-еколог, еколог-радник, інженер-урбоеколог, військовий інженер-еколог, геоеколог, радіоеколог, агроєколог, техноєколог та ін.;
- доповнення і корегування «Переліку екологічних спеціальностей

і спеціалізацій»;

- відновлення спеціальності «Прикладна екологія» для ВНЗ IV рівня акредитації;

- розширення обсягу годин для екологічних дисциплін та курсів зі сталого, гармонійного розвитку для неекологічних спеціальностей ВНЗ усіх рівнів та форм власності;

- широке впровадження дистанційних форм навчання за допомогою електронної пошти та серверів Internet, забезпечення оперативного, сучасного інформування громадськості за їх допомогою про глобальний, державний, регіональний та місцевий екологічний стан навколишнього природного середовища;

- першочергова комп'ютеризація навчальних процесів для активного впровадження сучасних інноваційних технологій з екоосвіти та освіти для сталого, гармонійного розвитку;

- активізація неформальної екоосвіти та просвітництва з залученням провідних спеціалістів-екологів, викладачів, керівників підприємств, установ, громадських організацій, створення високо-професійних екологічних теле-, радіопрограм, популярних циклів лекцій, публікацій, виставок, конкурсів;

- співпраця та співтворчість з різними конфесіями, митцями, літераторами, видавництво науково-популярної літератури, журналів, підручників, довідкової, енциклопедичної, художньої літератури, створення документальних та художніх відеотворів, звукових- та телепідручників з екології для дитячих садочків, шкіл, технікумів, вищих навчальних закладів;

- створення сучасних екологічних лабораторій, навчально-тренінгових центрів не тільки у столиці, а й у всіх регіональних центрах, збільшення обсягу годин на практичні роботи, практики студентів;

- відновлення у загальноосвітніх школах курсу «Основи екологічних знань» та збільшення обсягу екологізації інших дисциплін, з відходом від абстрактно-декларативної освітньої моделі до гносеологічно-діяльнісної; впровадження екологічних канікул, таборів, конкурсів, екскурсій;

- підвищення кваліфікації викладачів-екологів, вчителів, керівних кадрів народного господарства, депутатів усіх рівнів, працівників органів самоврядування та їх атестація з екомінімумів і впровадження екополітики в селищі, місті, державі;

- надання консультацій з екологічних питань (здоров'я, харчових продуктів, екотуризму, екопсихології), екоменеджменту, екоаудиту, екоконтролю, експертизи, маркетингу, екологічної модернізації;

- широкомасштабні наукові дослідження з проблем постчорнобильського періоду, розробки екологічних паспортів територій, підприємств, міст, сіл, озер, річок тощо, залучаючи молодь, студентство до співпраці з науковцями, спеціалістами, працівниками екологічних структур і організацій;

- відновлення в загальноосвітніх школах предмету «Основи екологічних знань», посилення екологізації інших дисциплін;
- створення при Міністерствах освіти і науки та охорони навколишнього природного середовища спеціальних підрозділів з координації та контролю за процесом реалізації Концепції екологічної освіти та станом екоосвіти і освіти для сталого, гармонійного розвитку, реалізації програм міжнародного співробітництва та співпраці з громадськими організаціями у цих галузях;
- організація Координаційної ради з екоосвіти та освіти для сталого розвитку з представників Міносвіти, Мінприроди, Комітету Верховної Ради з питань екологічної політики і природокористування, Національної Академії наук України, Української Академії аграрних наук, представників Адміністрації Президента, Кабінету Міністрів, провідних фахівців-екологів ВНЗ, представників громадськості для визначення стратегічних і тактичних напрямків та засобів реалізації екоосвіти та освіти для сталого розвитку, координації і контролю виконання Концепції і конкретних програм, затвердження регіональних центрів, кафедр цієї сфери, сприяння матеріально-технічному та фінансовому забезпеченню, обговорення кандидатур на керівні посади в установах екологічного профілю, кандидатів у дійсні члени (Академіки) і члени-кореспонденти НАНУ в галузі екології, вдосконалення роботи ВАК України з питань атестації вищих наукових і педагогічних кадрів у екологічній сфері;
- створення Фахової Ради з екології з секціями: біоекологію, геоєкологія, техноєкологія, соціоекологія, агроєкологія, для проведення об'єктивних експертиз із ліцензування, акредитації і атестації кафедр, факультетів та ВНЗ, що готують фахівців екологічних спеціальностей;
- започаткування Кваліфікаційної спецради із захисту кандидатських і докторських дисертацій за напрямом «Екологічні науки» для сприяння розвитку післядипломної освіти та стимулювання зросту молодих науковців-екологів;
- організація випуску науково-методичного журналу з висвітлення розвитку екологічної освітнянської галузі України, яка за реалізації вищевказаних умов набула відповідного сучасного стану, визначеного міжнародними саммітами, до рішення яких приєдналася наша держава, зобов'язавшись підтримати та дієво втілювати в життя Порядок денний на XXI століття;
- створення банку даних в галузі екологічної освіти.

1.6. Концепція екобезпечного розвитку в державних документах та перспективи освіти у контексті збалансованого поступу

I

25 червня 1991 р. Верховна Рада ухвалила Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища», який мав бути правовою основою реалізації прав громадян у сфері охорони довкілля. У преамбулі

проголошено, що охорона навколишнього природного середовища, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини – невід’ємна умова сталого економічного та соціального розвитку України. У статті 9 Закону вказано, що кожний громадянин України має право на:

- безпечне для його життя та здоров’я навколишнє природне середовище;

- участь у обговоренні та внесення пропозицій до проектів нормативно-правових актів, матеріалів щодо розміщення, будівництва і реконструкції об’єктів, які можуть негативно впливати на стан навколишнього природного середовища, внесення пропозицій до органів державної влади та органів місцевого самоврядування, юридичних осіб, що беруть участь у вирішуванні цих питань;

- участь у розробленні та здійсненні заходів щодо охорони навколишнього природного середовища, раціонального і комплексного використання природних ресурсів;

- загальне і спеціальне використання природних ресурсів;

- об’єднання в громадські природоохоронні формування;

- вільний доступ до інформації про стан навколишнього природного середовища (екологічна інформація) та вільне отримання, використання, поширення і зберігання такої інформації, за винятком обмежень, установлених Законом;

- участь у публічних слуханнях або відкритих засіданнях з питань впливу запланованої діяльності на навколишнє середовище на етапах розміщення, проектування, будівництва і реконструкції об’єктів, у проведенні громадської екологічної експертизи;

- одержання екологічної освіти;

- подання до суду позовів на державні органи, підприємства, установи, організації, громадян про відшкодування заподіяної здоров’ю та майну шкоди внаслідок негативного впливу на навколишнє природне середовище;

- оскарження у судовому порядку рішень, дій або бездіяльності органів державної влади, органів місцевого самоврядування, їхніх посадових осіб щодо порушення екологічних прав громадян у порядку, передбаченому Законом.

Стаття 10 визначає перелік гарантій екологічних прав громадян; стаття 11 – регулює питання захисту прав громадян України у галузі охорони навколишнього природного середовища, стаття 12 – перераховує обов’язки громадян у цій же сфері. Варто тільки встановити, хто ж винен у погіршенні екологічного стану довкілля і чому більшість громадян не захищає свої екологічні права, окреслені цим Законом? Мабуть, стало нормою в Україні декларування певних положень, які, фактично, не можуть бути реалізовані на практиці, як, наприклад, вільний доступ до екологічної інформації, оскарження у судовому порядку рішень, дій або бездіяльності органів державної влади і т.п. В усій нинішній правовій системі простежується

відсутність рівності права сторін та помітний тиск державних структур, що властиво було тоталітарному режиму. Тому, виходить, суттєвих зрушень у правовій системі не відбулося, а звідси відсутність бази для врегулювання соціальних конфліктів, що не можуть бути ознакою екобезпечного суспільства.

Визначною подією в екологічній політиці України стало її включення у 1995 р. до складу Ради Європи. Саме цей рік Рада Європи оголосила «Європейським роком охорони природи».

У червні 1996 р. прийнято Конституцію України, де проголошено людину, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканність і безпеку найвищою соціальною цінністю. Права і свободи людини та їхні гарантії визначають зміст і спрямованість діяльності держави. Держава відповідає перед людиною за свою діяльність. Утвердження і забезпечення прав і свобод людини є головним обов'язком держави (стаття 3). Цих запевнень, мабуть, не вистачило і депутати «організували» собі недоторканність. Зрештою, наше реальне життя не дуже «вкладається» в Конституцію і за відсутності духовної складової основа для взаємоузгодженості та порозуміння в державі буде відсутня.

Стаття 16 проголосила забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території країни, подолання наслідків Чорнобильської катастрофи – техногенної аварії планетарного масштабу, збереження генофонду українського народу. Кожен має право на безпечне життя і здорове довкілля, на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди. Кожному гарантується право вільного доступу до інформації про стан довкілля, про якість харчових продуктів і предметів побуту, а також право на поширення такої інформації.

Таким чином, у Конституції України закріплено екологічні права громадян та виписано норми їх практичної реалізації, хоча, як свідчить життя, скористатися ними не так вже й легко.

На конституційному рівні закріплено термін «екологічна безпека», як основний складовий елемент цієї правової категорії, оскільки через нього повинні втілюватися екологічні права громадян України.

Словом, статті Конституції – Основного Закону держави – містять положення про безпечне життя громадян та їх здоров'я, тобто, сформульовані загальнолюдські, природні права членів суспільства, які «перебувають у постійному розвитку», а значить, на сьогоднішньому етапі не завжди є повністю досконалыми. У Законі, також, зазначено, що «складовими елементами екологічних прав громадян є відносини з приводу охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки», що дає надію на потенційні можливості населення у майбутньому захищати свої «невід'ємні екологічні права».

Європейська інтеграція на сьогоднішньому етапі розвитку України є чи не головним пріоритетом зовнішньої політики, в усякому разі, у відповідності до державних документів, які передбачають визнання

європейських цінностей і стандартів у політичній, економічній, соціальній та екологічній сферах, що має бути запорукою сталого, гармонійного, екобезпечного поступу країни.

II

У 1994 р. Україна та Європейський Союз уклали угоду про партнерство і співробітництво на десять років, що набула чинності тільки у 1998 р.. Цією угодою визначено цілі співпраці у 28 галузях діяльності, зокрема, однією з перших була названа сфера охорони навколишнього природного середовища. Нині діють сім сфер співпраці між Україною та ЄС: енергетика і торгівля (швидше за все, це розпродаж українських енергетичних потужностей); питання юстиції та внутрішніх справ; узгодження законодавства України і ЄС; охорона довкілля, транспорт, транскордонне співробітництво; наука, технології, космічні дослідження. У 51 статті угоди зазначається: «Україна зобов'язується забезпечити поступове узгодження її законодавства із законодавством Співтовариства».

Співпраця у галузі довкілля здійснюється у рамках Підкомітету з питань транспорту, енергетики, сфери громадянського суспільства та ядерної енергетики, захисту довкілля, науки, освіти, технологій, а також робочої групи з питань змін клімату. Основними галузями діяльності нині є взаємодія у питань змін клімату, очищення води басейну р. Дунай і Чорного моря. Триває співпраця з узгодження екологічного законодавства України і законодавства ЄС, зокрема, про доступ до інформації та багатосторонні угоди з питань довкілля.

Основою законодавчої бази ЄС є сукупність правових норм і судових рішень, що виникли за час існування ЄС і мають бути враховані країнами, претендентами на вступ до ЄС.

У лютому 2005 р. Рада з питань співпраці між Україною і ЄС ухвалила План дій «Україна ЄС», який охоплює трирічний період і допоможе виконати умови, визначені в Угоді про партнерство та співробітництво. Цей План дій заохочуватиме зусилля України щодо подальшої інтеграції держави у європейські економічні та соціальні структури, зокрема, через зону вільної торгівлі після набуття Україною членства у СОТ (Світову організацію торгівлі). Впровадження Плану дій прискорить наближення законодавства, норм і стандартів України до законодавства, норм і стандартів ЄС.

Розділ «Довкілля» Плану дій містить кроки впровадження нових умов раціонального управління довкіллям, перелік активних заходів запобігання погіршення стану навколишнього природного середовища, захисту здоров'я людей, забезпечення раціонального використання природних ресурсів згідно зобов'язань, взятих Україною на Всесвітньому самміті зі сталого розвитку (Йоганнесбург, 2002 р.) а також заходи зі зміцнення співпраці з екологічних питань.

Екологічне законодавство ЄС розвивалося протягом останніх 30 років і нині налічує близько 300 законодавчих актів, серед яких директиви, рішення, рекомендації, політичні документи, викладені у «Довіднику законодавства Співтовариства». Останній постійно оновлюється. А доступ до

нього через портал права ЄС EUR-Lex: <http://europa.eu.int/eur-lex/en/repert/index.htm>.

Важливим кроком у процесі гармонізації українського законодавства є його аналіз і порівняння з правовим наробком ЄС для встановлення відповідності та виявлення неузгодженостей, які варто осмислити та ліквідувати через інвестиційні проекти для досягнення відповідності і збалансованості усіх положень.

До екологічного правового наробку ЄС варто віднести Директиви, Регламенти, Рішення, прийняті у відповідності до галузей: якість атмосферного повітря, поводження з відходами, охорона водних ресурсів, охорона Природи, контроль за промисловим забрудненням та управління його ризиками, шумове забруднення, ядерна безпека та захист від радіації, цивільна оборона.

Україна вже набула певного досвіду узгодження власного законодавства з законодавством ЄС. На перших етапах слід розробити національну програму прийняття екологічного правового надбання ЄС. Програма має визначити державний орган влади, який візьме на себе зобов'язання з гармонізації законодавства та бути уповноваженим у проведенні переговорів з ЄС. Він, також, повинен визначити потреби в інвестиціях пріоритетних завдань узгодження законодавства та розробити план їх впровадження із встановленням джерел фінансування. Разом з процесом гармонізації законодавчих надбань варто активізувати українську судову систему у плані відповідальності за свої рішення, у сфері вивчення екологічного наробку ЄС та запровадження його до судової системи України, посилити в ній поінформованість про напрями та проблеми в управлінні довкіллям, створити атмосферу діалогу і зацікавленості цієї сфери в екологічних проблемах на місцях.

Сьогоднішньому швидкозмінному та конкурентному середовищу повинно відповідати не лише нове законодавство, а й нормативні рішення, що діяли в Україні раніше і були більш жорсткими, ніж у західноєвропейських державах. Україна має скористатися можливістю гармонізації законодавства і виступити з ініціативою «поліпшення норм» у бік більшої екологізації свого довкілля.

III

За 17 років становлення екологічного законодавства України прийнято велику кількість законодавчих актів, що мають бути систематизовані, узгоджені та гармонізовані до законодавства ЄС. У згаданому раніше Плані дій в галузі охорони довкілля ставилося завдання поступової заміни численних розрізнених законодавчих актів рамковими нормами та гнучкими стратегіями. Пропонувалися заходи із систематизації екологічного законодавства:

- облік нормативно-правових актів;
- видання різних збірників та тематичних зібрань законодавчих актів;

- розробка та затвердження узагальнених законів на базі об'єднання норм окремих нормативно-правових актів з певного питання;
- розробка та затвердження принципово нових актів – кодексів (водного, земельного, лісового та ін.).

Екологічна політика ЄС потребує надзвичайно компетентного уряду, особливо в питаннях впровадження складних технічних і процедурних правил. Адміністративний апарат повинен бути спроможним визначати, планувати, фінансувати і контролювати виконання інвестиційних програм для реалізації нормативно-правових вимог екологічної політики.

Інтеграцію до ЄС традиційно пов'язують з поступом суспільства до більшої відкритості, прозорості, з залученням усіх верств населення до відпрацювання і ухвали рішень державних, регіональних і місцевих рішень. Охорона довкілля в Україні саме та галузь, де громадська активність є найвищою, кількість громадських формувань – найбільшою. Україна стала другою державою, яка ратифікувала Орхуську конвенцію про доступ до інформації, участь громадськості у процесі ухвалення рішень і доступ до правосуддя з питань довкілля (липень 1999 р.). До законодавства України внесено низку змін з метою адаптації його до вимог Конвенції. В цілому нинішнє законодавство дає можливість застосовувати на практиці норми Орхуської Конвенції, гарантує практичну реалізацію екологічних прав громадян та їх захист від можливого порушення цих прав. Водночас послідовний розвиток демократичних принципів потребує подальшого вдосконалення законодавства, яке гарантує участь громадськості в екологічно важливій діяльності, її доступ до інформації та професійного, неупередженого правосуддя.

В Україні, на жаль, існує сумна практика, коли урядові структури ставляться до участі громадськості у формуванні та реалізації екологічної політики стримано, а часом – негативно. Вони сприймають діяльність громадських організацій, у кращому разі, як перешкоду, а в гіршому – як загрозу своїм, часто, протизаконним діям. Бракує усвідомлення того, що «дефіцит демократії» ускладнює мобілізацію суспільної підтримки запровадженню обтяжливої екологічної політики. У цьому контексті потребує вдосконалення діяльності громадського інспектування в галузі охорони довкілля.

Ще в радянські часи громадських інспекторів готували народні університети «Природа», що діяли під егідою Українського товариства охорони Природи. Починаючи з 90-х років минулого століття громадських інспекторів випускали, також, інші громадські організації, зокрема, Всеукраїнська асоціація «Зелений світ». На рахунку громадських інспекторів з охорони довкілля, що функціонували під егідою громадських природоохоронних об'єднань, тисячі корисних справ, як, наприклад, виявлення значної кількості екологічних правопорушень і передача по них протоколів державним органам. Це була істотна дієва підтримка природоохоронної справи в країні.

Однак, в роки незалежності «громадський контроль в галузі охорони довкілля» передано органам державного екологічного контролю, які формують мережу екологічного інспектування, здійснюють методичне керівництво нею, координують та організують її діяльність. Громадських інспекторів з охорони довкілля тепер призначають державні екологічні інспектори. Вони працюють спільно з державними екологічними інспекторами або за їх вказівкою, звітують перед ними про свою роботу, можуть бути позбавлені ними повноважень, що не є правомірним з точки зору теорії громадського управління. Носієм громадського контролю має бути сама громадськість, інколи стаючи протиположною державній в екологічній сфері, доповнюючи і, певною мірою, контролюючи її. Варто поновити інститут громадських інспекторів при потужних природоохоронних організаціях. В сучасних умовах це істотний резерв кваліфікованої громадської підтримки природоохоронної діяльності. Такий підхід аж ніяк не завадить органам державної екологічної інспекції мати свій громадський актив – позаштатних помічників державних інспекторів з охорони довкілля.

IV

Адаптація українського законодавства до законодавства ЄС є важливою складовою процесу інтеграції до Європейської спільноти. В останні роки в Україні створено основні політико-правові та організаційні засади взаємоузгодженості цих законодавств, включно з екологічним.

21 листопада 2002 р. схвалено Концепцію Загальнодержавної програми адаптації законодавства України до законодавства ЄС, а 18 березня 2004 р. затверджено і саму Загальнодержавну програму. Метою адаптації законодавства України до законодавства ЄС є досягнення відповідності правової системи України правовому наробку ЄС, з урахуванням критеріїв, що висуває ЄС до держав, потенційних кандидатів до вступу у ЄС.

Державна політика України формується як складова частина правової реформи в країні та спрямовується на забезпечення єдиних підходів до правотворчості, підготовки кваліфікованих спеціалістів, створення належних умов для інституційного, науково-освітнього, нормо проектного, технічного, фінансового забезпечення процесу адаптації законодавства України до законодавства ЄС.

Процес адаптації законодавства України до правового надбання ЄС є планомірним і складається з кількох послідовних етапів, на кожному з яких повинен досягатися певний ступінь відповідності. Перший етап виконання Програми адаптації розрахований на 2004-2007 рр. Періоди наступних етапів визначатимуться в залежності від результатів, досягнутих на попередніх етапах, економічної, політичної та соціальної ситуації, яка складеться в Україні, а також станом розвитку взаємовідносин України і ЄС.

На кожному етапі визначаються пріоритетні сфери адаптації:

- на першому – виходячи зі статті 51 Угоди про партнерство та співробітництво між Україною та ЄС і його державами-членами від 14 червня 1994 р. Серед 16 пріоритетів два безпосередньо пов'язані з екологічними чинниками (охорона здоров'я та життя людей, тварин, рослин;

довкілля), ще два (захист прав споживачів; енергетика включно з ядерною) мають опосередкований зв'язок з екологічними аспектами.

Зважаючи на те, що час можливого вступу України до ЄС поки не визначений, а процес адаптації екологічного законодавства України до законодавства ЄС є справою дуже витратною і сподіватися на широкомасштабну зовнішню допомогу немає підстав, необхідно застосувати селективний підхід до узгодження, враховуючи національні інтереси України, її умови та можливості та рухатись на випередження або орієнтуватися на нові, перспективні еколого-правові механізми, які формуються в країнах ЄС, а не на ті, що піддаються сумніву чи замінюються новими підходами.

V

Стосовно екобезпечного розвитку України важливими є наступні дані.

Поверхневі води нашої держави вкрай забруднені. Головні забруднювачі: отрутохімікати, нафтопродукти, солі важких металів, феноли, біогенні речовини. Структура джерел забруднення поверхневих вод в залежності від господарської діяльності: 60-65% - промисловість, 16-20% - сільське господарство, 18-20% - комунальне господарство, близько 1% - розсіяні джерела забруднення. Стійкому забрудненню сприяє низька лісистість, високий рівень розораності ландшафтів водозборів великих і малих річок. Рівень забруднення поверхневих водних ресурсів коливається у значному діапазоні – від мало забруднених до дуже забруднених (від II до VI класів відповідно до чинної класифікації якості води), тобто 88% досліджених річок і їх басейнів мають екологічний стан від «поганого» до «катастрофічного». Кризовий стан водокористування, катастрофічний стан водних ресурсів посилюється наявністю надзвичайно водоемних виробництв, а також технологій, що потребують у 2-6 разів води більше, ніж технології розвинених країн Європи і Америки. Зміни екологічного стану переважної кількості річок та їх басейнів під впливом антропогенного навантаження призвели до деградації природних водних екосистем та екосистем на водозаборах, утворення нових, простіших, нестійких, недостатньо вивчених природно-господарських систем. У зв'язку з цим оздоровлення річок України неможливе без поліпшення екологічного стану їх басейнів, усієї території країни.

Україна належить до провідних мінерально-сировинних держав світу. В її надрах відкрито близько 8 тис. родовищ понад 90 видів корисних копалин, виявлено майже 20 тис. рудо проявів з 200 видами мінеральних ресурсів. За запасами і видобуванням залізних, марганцевих, титан-цирконієвих руд і багатьох видів неметалевої сировини Україна посідала провідне місце у світі, забезпечуючи близько 5% світового видобутку корисних копалин і продуктів їх переробки на суму понад \$ 20 млрд. Більш як третину надходжень від експорту держава отримувала від реалізації мінерально-сировинної продукції. У країнах Європи нині спостерігається скорочення використання власних мінеральних ресурсів, зумовлене

економічними і екологічними чинниками. Кількість гірничих підприємств невпинно скорочується, а частка гірничодобувного комплексу у ВВП Франції, Німеччини, Австрії становить лише 1-5 %. Геологічні служби Європи нині орієнтовані не на вивчення мінерально-сировинних запасів, а на проекти, пов'язані з гідрогеологією, екологією, моніторингом природних ресурсів, інформаційним забезпеченням. Сучасні європейські тенденції мають слугувати Україні взірцем першочергової уваги до питань гідрогеології, екогеології, які прямо пов'язані із безпекою життєдіяльності населення.

Наслідки нестримної колективізації, індустріалізації, урбанізації, хімізації в Україні призвели до значного перетворення Природи через осушення боліт, зрошення полів, підтоплення, засолення земель через каскад водосховищ на головній артерії країни - р.Дніпро, а також в результаті знищення лісів, лук, степів, що сприяло значному погіршенню екологічного стану території та соціального стану населення. Досвід країн Західної і Центральної Європи: Великобританії, Франції, Швейцарії, Німеччини, Чехії, Польщі та ін. свідчить про необхідність обов'язкового дотримання головних трьох вимог: ступінь розораності земель не повинен перевищувати 20-30 % території держави, площа заповідників має становити у межах 20-25% та наявність дієвого законодавства з належними умовами виконання і суворого контролю.

Площа заповідних земель у Європі на одну людину становить близько 2220 м² проти 570 м² в Україні, а відсоток заповідності, який планувався на 2006 р. у розмірі 7% території, не досягнуто. Зростає загроза втрати заповідних і зарезервованих під заповідання унікальних та еталонних природних комплексів через їх нецільове використання та вилучення зі складу площ природно-заповідного фонду. Основними причинами вказаних проблем є непослідовність державної екологічної політики; недосконалість системи управління природно-заповідним фондом, значна сила «телефонного права», а не Закону, низький рівень фінансового забезпечення, комплектації професіоналами з відповідними повноваженнями для зупинки свавілля у цій галузі, недосконала законодавча база, а швидше за все, елементарне її невиконання.

Майже всі лісові масиви України потерпають від інтенсивного техногенного та антропогенного впливу. Внаслідок дії промислових викидів знижуються санітарно-гігієнічні та захисні функції лісів. Величезної шкоди лісам завдала аварія на Чорнобильській АЕС, радіонуклідами забруднено 3,5 млн. га лісової площі, повністю вилучено з лісоексплуатації близько 200 тис. га.

Атмосферне повітря, разом з водою, є визначальним чинником здорового життя людини. За радянської влади Україна мала високий абсолютний і питомий показник рівня забруднення повітря та через скорочення обсягів викидів забруднюючих речовин в період 1992-2000 рр. цей процес призупинився, а нині знову має тенденцію до зростання. Найгірша ситуація щодо забруднення повітря у містах: Києві, Харкові,

Дніпропетровську, Донецьку, Кривому Розі, Львові, Маріуполі, Одесі, Запоріжжі. В традиційно промислових районах з підвищеною екологічною небезпекою кількість викидів на квадратний кілометр перевищує середні значення по країні. Обсяги викидів на душу населення перевищують такі показники для розвинених держав у декілька разів. Близько 20% речовин, що потрапляють в атмосферу від стаціонарних джерел, є мутагенними. Для зменшення забруднення повітря міст необхідно провести повну інвентаризацію стаціонарних джерел викидів, їх обсягів та якості обладнання, яке використовують для знешкодження. Біля потужних джерел викидів та небезпечних і токсичних треба встановити незалежні системи моніторингу вмісту забруднюючих речовин.

Великі міста нині охоплені звалищами побутових відходів, які є постійними джерелами виділення метану. Для запобігання цьому явищу необхідно встановлювати системи компостування і збирання біогазу. В окремих регіонах держави, особливо в сільській місцевості та районах гірничих розробок, треба встановлювати контроль за концентрацією радону в підвалах будинків. Дієві кроки з контролю та поліпшення якості атмосферного повітря стримуються відсутністю належного моніторингу, необхідних автоматичних пристроїв для реєстрації, а ще помітніше, належною компетентністю керівництва відповідних відомств і міністерств, що мали б проявляти більше професіоналізму, компетенції, оперативності з усіх перерахованих питань екологічної безпеки.

VI

Проблема відходів є дуже актуальною та болючою для України. З одного боку, природні ресурси використовуються за екстенсивним принципом, що не відповідає принципам сталого (гармонійного, збалансованого) розвитку і призводить до виснаження мінеральних і сировинних запасів. З іншого – нераціональне їх використання, застарілі технології та відсутність сфери вторинної переробки. Всі вказані фактори призводять до утворення значних обсягів відходів, особливо тих, які потребують зберігання і вилучення великих земельних ділянок. Зберігання та накопичення відходів, перш за все, токсичних і радіоактивних, є джерелом негативного впливу на здоров'я людей, стан навколишнього природного середовища. На 1991 р. в Україні було накопичено 17 млрд. т відходів на площі 53 тис. га. У 2000 р. їх обсяг перевищив 25 млрд. т, а навантаження на 1 кв. км площі становило близько 40 тис. т, у 2005 р. – Україна вже зберігала 30 млрд. т на площі понад 160 тис. га, тобто, за останні 5 років відновилася стара практика господарювання – кількість відходів зростала на 1 млрд. т за рік. Головним «постачальником» відходів є гірничодобувні та переробні підприємства, що «виробляють» до 88% всіх відходів. Така маса вторинних продуктів у перерахунку на 1 кв. км території перевищує аналогічний показник для США у шість разів, а для держав ЄС - втричі.

У 2002 р. на організованих сховищах перебувало 2,9 млрд. т токсичних відходів, або 4,5 тис. т на 1 кв. км; штучно їх кількість зменшили до 1,6 млрд. т на 1.01.2005 р. За високих темпів накопичення відходів

використання вторинної сировини залишається незмінним – близько 40 %. В країні утворено сотні великих, середніх, малих техногенних родовищ корисних копалин, придатних для промислового освоєння. Потенційна вартість техногенних родовищ обчислюється десятками мільярдів доларів США.

Незначна плата за утворення відходів у виробництві, відсутність належної професійної уваги до проблеми, низька технологічна культура стримують вирішення існуючих та зростаючих проблем. Трапляються численні випадки незаконних операцій з відходами під час транскордонних перевезень та завезення токсичних відходів на територію України. У містах і селищах держави щороку утворюється близько 40 млн. м³ сміття – твердих комунальних відходів, які вивозяться на 770 міських звалищ. Більшість з них заповнена на 90% і не відповідає вимогам екологічної безпеки та запобіганню забрудненню підземних вод і повітря. Жодне з них не обладнане спеціальними водозахисними спорудами, не має захисних дамб чи стінок, відповідних каналів чи дренажних систем труб.

У приватному секторі за браком чітко налагодженої системи збору відходів щорічно утворюється 3.3 тис. несанкціонованих звалищ. В такому ж засміченому стані знаходиться і столичний Гідропарк – гордість і природна окраса м. Києва, автотраса на Ржищів, де обабіч дороги у дикунський спосіб скидається сміття – неначе й немає у нас екологічних інспекцій, санітарно-епідеміологічних станцій і інших провладних структур, що мають турбуватися про чистоту і красу держави. Ставлення до відходів виховується з дитинства. У нас склалася парадоксальна ситуація: діти у школах знають про необхідність сортування сміття, а керівники відповідальних за це питань служб, мабуть, ні, оскільки навіть у столиці не налагоджено такий простий і вкрай необхідний нині процес. Тільки 2% побутових відходів сьогодні знешкоджують на двох сміттєспалювальних заводах, але збудовані вони багато років назад і технологічне обладнання на них не відповідає сучасним вимогам.

Україна має достатню законодавчу базу щодо поводження з відходами та приєдналась до міжнародних конвенцій з цієї проблеми, проте, немає належної координації діяльності у сфері поводження з відходами і, до того ж, вона не є в державі пріоритетною. Не сформовано ринковий механізм у цій галузі, відсутня державна підтримка використання власних і світових наукових розробок і технологій. Не визначено дієві механізми визначення нормативів плати за відходи, національна інформаційно-аналітична система і банк даних щодо обсягів утворення відходів і відповідна паспортизація перебувають вже тривалий час у стадії розробки та узгодження. Аналіз Закону України «Про відходи» свідчить про майже повсюдне його невиконання, а низка державних і галузевих програм сформовані хаотично, фінансування проводиться за залишковим принципом, дієвий контроль за виконанням запланованих заходів відсутній.

Моніторинг навколишнього середовища є сучасною формою реалізації екологічної діяльності за допомогою засобів інформатизації та

системного збору даних про параметри довкілля, що забезпечують оцінку і прогнозування стану середовища життєдіяльності людей і умов функціонування екосистем для прийняття управлінських рішень щодо екологічної безпеки та раціонального природокористування. Основними недоліками національної системи екологічного моніторингу є відомчий поділ збору і обробки інформації, відсутність експертно-аналітичних центрів, де б склалися екологічні прогнози та експертні оцінки екологічного ризику. Відсутня, також, оперативність у надходженні даних до користувачів інформації. Необхідність модернізації та розвитку системи моніторингу в Україні пов'язана з новим курсом на Європейську інтеграцію, що зумовлює необхідність послідовної екологічної політики на підвищення рівня екологічної безпеки як держави, так і Європейського регіону.

VII

У «Порядку денному на XXI століття» особливу увагу приділено розвитку науки і освіти в інтересах еколого-збалансованого суспільства, всебічному підвищенню екологічної культури як основної складової екобезпечного поступу. Наука України, разом з екологічною її складовою, переживає важкі часи перехідного періоду держави: практично відсутнє фінансування, відтік наукових кадрів за кордон, де кращі умови життя і праці, стара лабораторно-експериментальна база.

Для ефективної реалізації стратегії гармонійного розвитку наука має відігравати все зростаючу роль, у тому числі, екологічна, для підготовки високопрофесійних кадрів з екологічними підходами до вирішення всіх народно-господарських завдань в економіці, соціальній сфері, екологічній галузі. Інтеграція України у європейський високотехнологічний та конкурентний простір зумовлює потребу у формуванні інноваційної моделі розвитку, де головне місце займають наукові розробки та їх технологічне застосування, що є джерелом сталого економічного зростання і базою для становлення суспільства знань.

На жаль, в Україні досить довго зволікається прийняття Концепції сталого розвитку, Закону «Про екологічну освіту», розробка Концепції освіти для гармонійного суспільства. У 2001 р. була прийнята Концепція екологічної освіти України, яка фактично не виконується, система екоосвіти продовжує бути фрагментарною, не координованою, не ефективною. Такий стан викликаний цілою низкою причин, серед яких багаторічне і активне сьогоденне поширення споживацького способу життя, нищення Природи, руйнування природоузгоджених народних традицій раціонального природокористування, недооцінка екологічних знань у системі загальної освіти, безвідповідальність виконавчих державних структур, відсутність контролю за виконанням ухвалених рішень і законодавчих актів, слабка матеріально-технічна і методична забезпеченість навчально-виховного процесу, недосконала система перепідготовки педагогічних і керівних кадрів, відсутність широкої державної підтримки громадських, молодіжних екологічних організацій, інших структур, що опікуються екологічною просвітою.

Скорочено години на дисципліні «за вибором», збільшено педагогічне навантаження на вчителів, викладачів, вилучено предмет «Основи екологічних знань» зі шкільних навчальних планів, у вищій школі екологічним дисциплінам відводиться незначний обсяг годин на неекологічних спеціальностях, які не можуть сприяти становленню екологічного мислення та світогляду. Фахівців з напрямку «Екологія» готують вже більше 120 ВНЗ, що забезпечують, в основному, прикладні екологічні спеціальності для різних галузей народного господарства. Учителів-екологів донедавна випускали лише два ВНЗ – Чернігівський і Мелітопольський педагогічні університети, з незначною для потреб держави кількістю набору абітурієнтів (близько 50 осіб), що ніяк не задовольняє потреби у цих спеціалістах. Майже щороку захищаються кандидатські і докторські дисертації з галузевих екологічних проблем та питань екологічної освіти і виховання, але й досі не засновано кваліфікаційної Вченої ради з даного напрямку. Це свідчить про те, що екологічна освіта не отримала пріоритетний статус у державі, а екологічна політика не набула того розвитку в Україні, який передбачено важливими Міжнародними саммітами в Ріо-де-Жанейро (1992 р.) і Йоганнесбурзі (2002 р.).

Екологічній просвіті взагалі не приділяється належної уваги з боку державних структур, ЗМІ заповнені споживацтвом, розпустою, насильством, а мережі громадських університетів «Природа» Українського товариства охорони Природи, секцій Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді Міносвіти та відділень і заходів Всеукраїнської екологічної ліги на сьогодні зовсім недостатньо для багатомільйонного населення України.

Розділ 1.6. написано за матеріалами документу «Національна екологічна політика України: оцінка стратегії розвитку», підготовленого в рамках проекту ПРООН/ГЕФ «Оцінка національного потенціалу в сфері глобального екологічного управління в Україні», Київ, 2007 р.

Висновки до розділу 1:

Таким чином, підводячи підсумки, можна виділити основні моменти, на які варто звернути увагу при формуванні рекомендацій з освітньої політики для умов екобезпечного інформаційного суспільства.

Нинішній стан української науки і освіти не спроможний підняти потенціал галузі і держави на належний їм значний рівень, а віддзеркалює трагічний стан суспільства, що не відповідає природному і ресурсному потенціалу держави. Повторюються помилки минулого, пов'язані з відходом від продовження кращих національних традицій, правильного визначення стратегічних і тактичних цілей у відповідності до власних можливостей. За часи незалежності можна було б зробити набагато більше, маючи чітко окреслені національні пріоритети. Про який сталий, гармонійний, екобезпечний розвиток може йти мова в умовах безсоромного пограбування основної маси населення та нарощуванні небезпечної полярності у

суспільстві? Ноосферогенез передбачає вищий тип свідомості, ніж маємо на сьогодні, який виховується впродовж не одного десятиліття, а Україна рухається саме у протилежному напрямку від визначеної парадигми ХХІ століття.

Тому варто активізувати процес ухвалення Національної стратегії сталого розвитку та виконання програми реалізації рішень Всесвітнього самміту в Йоганнесбурзі (2002 р.). Прийняти програму наукових досліджень проблем сталого, гармонійного розвитку України, науково-практичних розробок проблем екобезпеки забруднених аварією на ЧАЕС територій, підвищити ефективність моніторингу екосистем вражених регіонів держави.

Для реалізації положень Концепції екологічної освіти України і, особливо, для забезпечення сучасної динаміки розвитку еколого-економічних процесів держави і світу, важливою є робота з впровадження сертифікації екомінімумів для керівних кадрів, відповідальних працівників, депутатського корпусу; розширення і поглиблення формальної і неформальної екологічної освіти, оскільки провідна роль цього напрямку людської діяльності відзначається у всіх останніх поважних міжнародних документах.

Розробки потребують дистанційні форми екологічного навчання із залученням провідних вчених-екологів, спеціалістів Мінприроди України, а також створення теле- і радіопередач, циклів спеціалізованих і популярних лекцій, публікацій, виставок, науково-популярних видань, посібників для вищих навчальних закладів, коледжів, ліцеїв, проведення фундаментальних наукових досліджень сучасних екологічних тематик.

Необхідно організувати плідне міжнародне співробітництво у сфері екологічної та освіти для сталого розвитку; державний інформаційний банк даних про заклади освіти, кафедри в галузі екологічної підготовки, напрямки науково-дослідних робіт, вакансій для спеціалістів-екологів, наявної екологічної літератури, засобів навчання, екологічних заходів тощо.

Аварія на ЧАЕС яскраво засвідчила необхідність осмислення ролі і значення екологічної освіти та культури для нашого суспільства, його безпеки і здоров'я населення, щоб ні дорослі, ні діти не переживали більше страждань і горя квітня 1986 року. Будемо відверті - тотальна недостатність екологічної свідомості та відповідальності нашого суспільства стали причинами прорахунків і повільного поступу в культурі, освіті, духовній сфері, економіці, розв'язанні життєвоважливих екологічних проблем.

Модерновому суспільству споживацтва Україна має запропонувати альтернативу у вигляді високодуховної, освіченої нації, що багата не тільки тим, що має, а й тим, у чому не має потреби.

Україні вкрай потрібна реорганізація управлінських структур на всіх рівнях, які повинні забезпечити професійне керівництво галузями, особливо тими, що складають основу сталого, екобезпечного розвитку. Запровадити систему накопичення екологічної інформації, запровадити суцільну екологічну паспортизацію підприємств, відходів, моніторинг виробництв, екологічний аудит усіх видів діяльності. Необхідно спрямувати національну екологічну

політику на забезпечення конституційних екологічних прав громадян та інтегрування України до Європейського екологічного простору.

Україна за своїм географічним положенням та політичним становищем мала б посісти проміжне становище між східним та західним культурологічними просторами, плідно скористатися найкращими здобутками цих регіонів, акумулювавши у собі особливості їх систем освіти і використавши в майбутньому своє буферне становище у світовому розподілі ринків праці та освіти. На нинішньому етапі ноосферогенезу наша країна мала б вдосконалювати не тільки розум людей за рахунок реформованої системи освіти, а перейти на формування вищого типу екологічної свідомості, підвищення людського потенціалу в цілому.

Концепція екологічної освіти України на сучасному етапі державотворення не виконується; вона потребує нових доповнень, змін, оскільки життєві та світові процеси не стоять на місці, а динамічно розвиваються у часі.

Сьогодні варто ставити питання не про розвой і вдосконалення екологічної освіти, а про новий її статус і важливу роль у розбудові системи освіти сталого, гармонійного, екобезпечного суспільства, десятиліття якої визначено Європейською Економічною комісією ООН, починаючи з 2005 р. і закінчуючи 2014 р.

Необхідно створити при Міністерствах освіти і науки та охорони навколишнього природного середовища спеціальних підрозділів з координації та контролю за процесом реалізації Концепції екологічної освіти та станом екоосвіти і освіти для сталого, гармонійного, екобезпечного розвитку, програм міжнародного співробітництва та співпраці з громадськими організаціями у цих галузях;

Екобезпечне інформаційне суспільство – це не лише екологічна та освіта сталого, гармонійного розвитку, інформатика, інформація та спілкування, це, перш за все, рівень і спосіб життя, наука і освіта цього суспільства; де все має бути, як у природному середовищі, взаємопов'язаним, взаємообумовленим, взаємоузгодженим.

Розділ 2. Становлення вищої екологічної освіти для екобезпечного розвитку в умовах трансформації суспільства і системи вищих навчальних закладів України

2.1. Громадські організації в екологічній інтеграції суспільства. Навчально-виховний аспект

I

Конференція ООН з навколишнього природного середовища в Ріо-де-Жанейро у 1992р. прийняла документ стратегічного значення “Порядок денний на XXI століття”, в якому проголосила планетарну перспективу і поступ у напрямку узгодження та взаємозв’язку економічних, соціальних і екологічних складових розвитку цивілізації. Урядам країн – учасниць було рекомендовано розробити національні плани збалансованого розвитку і конкретних заходів практичних дій на найближчі роки. На жаль, до Всесвітнього самміту зі стійкого розвитку в Йоханнесбурзі у 2002р. Україна не підготувала науково обґрунтованого документу гармонійного поєднання трьох складових свого розвитку і головний акцент у Концепції її поступу містив засади тільки економічного спрямування. Але певні кроки за 10 років були зроблені: при Міністерстві екології та природних ресурсів України започаткувала роботу Громадська Рада екологічних неурядових об’єднань (НУО), яка спільно з Регіональним екологічним центром (РЕЦ) – Київ підготувала і провела, починаючи з 2000 р., чотири форуми на тему “Екологічна політика в Україні: погляд громадськості” [55].

Всеукраїнські конференції екологічної громадськості стали щорічними, плановими, в проміжках між ними велася організована і систематична робота із залучення наукового потенціалу академічних кіл, органів Міністерства охорони навколишнього природного середовища в центрі та в регіонах, проводилися тематичні семінари. Оргкомітет конференцій сприяв оформленню і становленню унікального явища в громадському русі та розвитку демократичних механізмів, партнерських стосунків між традиційними опонентами - органами влади та громадськими організаціями.

II

Після конференції в Ріо-де-Жанейро (1992 р.) у більшості західноєвропейських країн відбулася зміна політичної парадигми і пануючою стала природоохоронна діяльність. Сьогодні на Заході не екологи доводять, що та чи інша галузь промисловості завдає шкоди навколишньому природному середовищу, а представники індустріальних структур аргументують, що їх діяльність безпечна в екологічному сенсі. Немає сумніву, що прийняття екологічної парадигми в світі є результатом роботи і перемогою прихильників та активістів громадських організацій з охорони довкілля [269, 173, 278].

Громадський екологічний рух бере свій початок у 50-ті роки минулого століття, коли вчені почали звертати увагу на погіршення продуктів харчування, небезпечні наслідки накопичення і дії відходів виробництв. Перші екологічні акції проводилися поодинокими ентузіастами і

їх прихильниками, молоддю, яка завжди не стоїть осторонь активних та рішучих дій у суспільстві. Рейди спрямовувалися на збирання та знищення сміття, проведення акцій протесту, направлених проти недалекоглядних рішень різних гілок влади. Навіть такі прояви і заходи громадськості дали відчутні результати та сприяли пробудженню екологічної свідомості людей [52].

У 60-ті роки визначальною рисою екологічного руху стає поширення вимог до термінового вирішення екологічних проблем, кількість яких невпинно зростає, а також до виявлення конкретних винуватців забруднень, що погіршили стан довкілля. Найбільш активним у цьому напрямку був рух ДОПів (дружин охорони природи), який виник у середовищі викладачів і студентів вищих навчальних закладів Києва, Харкова, Москви. Він досить швидко оформився у регіональні організації та їх мережу, що охопила майже всю територію колишнього СРСР. ДОПи боролися з поширенням у той час бракон'єрством, вели широку пропагандистську роботу, збирали конференції для обговорення гострих екологічних проблем країни [74].

Накопичення досвіду призвело учасників та лідерів природоохоронного руху до висновку про перехід на принципово нову систему громадського контролю за діяльністю офіційних структур. Якщо раніше, в більшій мірі, контролювалася поведінка громадянина, то нині здійснювали перевірку дотримання природоохоронного законодавства з боку державних відомств, організацій, підприємств, а також приватного сектору.

Довготривалий характер екологічної кризи призвів до виникнення локальних груп, клубів, асоціацій та інших форм об'єднання прихильників екологічного руху. З часом вони набули чітких організаційних рис, переростаючи у загальнонаціональні екологічні партії. Перша партія захисників навколишнього середовища була створена у Великобританії у 1973 році і називалась спочатку Народна партія, а через деякий час - Екологічна партія, об'єднуючу і цементуючу роль в якій відігравав журнал "Ecologist", що пропагував два напрямки: охорону живої природи від згубних впливів людської діяльності та раціональне використання природних ресурсів [52].

На початку 70-х років з'являються перші ґрунтовні дослідницькі праці та доповідь Римського клубу "Межі зростання", які сприяли суттєвому ідеологічному впливу на громадськість і відіграли важливу роль у подальшому становленні екологічного руху. Цей період означився також цілим рядом нових філософських робіт, що розпочали процес формування екологічної філософії, культури і стали теоретичною та практичною основою подальшого громадського екологічного руху [58].

III

У 80-ті роки організаційна структура екологічного руху змінюється. Він стає більш цілеспрямованим, ефективним, дієвим і впливовим, як в регіональних, національних, так і в світових межах. Лише в Голландії в цей час діє 54 національних, 65 регіональних і 593 місцевих

екологічних організацій, вік їх членів від 16 до 80 років. На базі екологічного руху у 80-ті роки розпочинають свою діяльність партії “зелених”, у програмних документах яких відображаються погляди мислителів минулого (Ж.Ж. Руссо, П. Прудон), політологів нового часу, представників “критичної теорії” франкфуртської школи (Ю. Хабермас), сподвижників “контркультури” (Т. Роззак), “екорозвитку” (І.Сакс) та ін. Світоглядною їх основою є визнання переваги нематеріальних або духовних цінностей над матеріальними. До основних причин екологічних негараздів “зелені” відносять споживацьку економіку і її зростання, науково – технічний прогрес, марнотратний стиль життя. Партії “зелених” пройшли еволюцію від акцій протесту до пошуку розумних альтернатив, на базі яких розроблено стратегії екологічно спрямованого розвитку Західної Європи.

Орієнтація на економічно, соціально і екологічно збалансоване майбутнє потребує значної суспільної перебудови, що пов’язано, перш за все, з активною участю громадськості, її безперервною і дієвою освітою, культурою в усіх сферах життєдіяльності. Робота руху “зелених ” також спирається на створені активістами-природозахисниками багаточисельні екологічні організацій у переважній кількості країн світу.

IV

Громадський екологічний рух в Україні, не зважаючи на свою масовість, сформувався на сьогоднішній день у рух особистостей, об’єднаних важливими цілями та завданнями найбільш активної частини суспільства, що чітко усвідомила важливість екологічних проблем в нашій державі та в усьому світі. Було підготовлено документ “ Громадська оцінка екологічної політики в Україні ”, який у бюлетені Європейського Екофоруму названо “безпрецедентною спробою оцінки стану реалізації екологічної політики в Україні” [55].

Активна участь громадських екологічних організацій сприяла, також, проведенню ключової події природоохоронного процесу останніх років – П’ятої Всеєвропейської конференції міністрів охорони навколишнього середовища під назвою « Довкілля для Європи ».

Європейська економічна комісія ООН та держави-учасниці форуму надали право Україні провести цю конференцію у травні 2003 року у м. Києві. Україна довела спроможність на лідерство у процесах Європейської та світової інтеграції у природоохоронних заходах, інтелектуальне новаторство, ініціативність у питаннях збереження довкілля. Організована на найвищому рівні зустріч лідерів екологічних відомств з 55 країн засвідчила, також, розбіжність поглядів щодо стратегічного бачення загального розвитку на найближчі 10-15 років. Проявилось це не в прийнятих документах, які були узгоджені заздалегідь, а в дискусіях , що проводилися під час заходів та у виступах представників громадськості.

Широкі обговорення екологічних проблем за спільним столом створило надійну платформу для формування загальної перспективи екополітики, а участь громадськості, без усякого сумніву, допоможе зробити цю політику соціально ефективною і реальною. Саме в м. Києві, вперше за

історію процесу «Довкілля для Європи», організаторам вдалося забезпечити масштабне представництво громадськості на конференції та створити умови для роботи з'їздів екологічних громадських організацій напередодні важливих офіційних заходів та після них. Учасники руху продемонстрували готовність діяти за гаслом « Мислити глобально – діяти локально » і, справедливо зазначили, що зусилля місцевих природоохоронників у багатьох регіонах нашої держави обов'язково призведуть до глобального покращення стану біосфери.

V

Однією з поважних екологічних організацій України є «Грінпіс-Україна», яка була заснована у якості національного відділення всесвітньо відомої «Грінпіс-Інтернейшнл». Професіоналізм її учасників досить високий. Вони проводять постійні кампанії з природоохоронної проблематики, енергозбереження та альтернативної енергетики, екологічно безпечних технологій і екологічної освіти.

Нинішня широка та активна діяльність екологічних рухів підтверджує факт важливості екологічних питань у політичному житті більшості розвинених країн світу. Екологічні громадські організації часто піддають гострій критиці за нездатність зупинити деградацію довкілля в конкретній державі та у всьому світі, однак, якщо порівнювати їх з іншими суспільними рухами і партіями, то можна стверджувати, що вони на сьогодні є найдієвішими, найважливішими і найактивнішими, починаючи з другої половини ХХ століття. Не без їх допомоги екологічні проблеми оформилися у відповідні державні закони, міждержавні домовленості, організації та проекти, всебічне екологічне виховання, починаючи з дитячих садків, шкіл і вищих навчальних закладів, через появу у органах масової інформації великої армії журналістів, які пишуть на екологічну тематику [15, 16].

Вирішення екологічних проблем завжди залежало і буде залежати не тільки від рівня знань, технічних і технологічних можливостей, а й від системи цінностей та ціннісної орієнтації суспільства, від ступеню його потреб у їх вирішенні. Можна констатувати, що сьогодні суспільство, як ніколи, усвідомлює важливість екологічного аспекту функціонування економічних систем та ствердження антикризової діяльності у всіх сферах, тому вперше за всю історію свого розвитку людство стало більш об'єднаним і згуртованим у вирішенні цих питань. Раніше воно було поділене на окремі, часом закриті, середовища, які на протязі довгого періоду не цікавилися або й не знали про існування одне одного. Часто суспільні системи знаходилися у ворожому протистоянні, а не у відносинах співробітництва, співпраці та толерантності.

Сучасні суспільства залежать одне від одного набагато більше, ніж будь-коли. Цей стан єднання не є легким і безболісним, оскільки ступінь розвитку країн дуже різниться за діями, інтересами, економічними і духовними пріоритетами. Але нині визріли певні планетарні питання у розвитку сучасного людства, вирішення яких потребує участі всіх народів,

оскільки єдина доля земель залежить від їх спільного розв'язання. Однією з таких проблем є охорона оточуючого природного середовища, а зрештою, усієї біосфери та планети в цілому.

Земля, як носій різноманітних систем життя, потребує утвердження нових принципів співіснування в об'єднаному світі. Це, перш за все, усвідомлення загрози феномену життя, народжених та ненароджених людей, поважного ставлення до Природи, як до основи будь-якого існування. Глобальний характер екологічних проблем потребує зміни поведінки, свідомості мільйонів людей, широкого та всебічного міжнародного співробітництва. В цьому контексті вже проявляється екологічне, соціальне та ідеологічне інтегрування людства на шляху зміни напряму розвитку сучасної цивілізації. В такому сенсі повинно формуватися нове суспільство, з новими, відмінними від теперішніх, потребами, а це потребує нових шляхів та методів їх вирішення [175].

VI

Міжнародне співробітництво з метою охорони та покращення оточуючого природного середовища здійснюється на даному етапі у трьох напрямках: в рамках ООН, в межах регіональних союзів держав та в рамках континентального співробітництва окремих країн. Усі міжнародні домовленості свідчать про вирішення питань регулювання середовища, а не про його ефективне покращення. Загальновідомими є факти вивезення “брудної промисловості” у країни, що розвиваються. З врахуванням резолюції Генеральної Асамблеї ООН була створена міжнародна організація зі спеціальною компетенцією – ЮНЕП, яка сприяє вирішенню проблем оточуючого природного середовища на договірних засадах та приймає безпосередню участь у розвитку екологічного права. Головними напрямками її роботи є :

- систематичний збір інформації в галузі екологічного права;
- розробка та розвиток принципів відповідальності держав в галузі охорони оточуючого середовища;
- стимулювання міжнародного правового регулювання охорони оточуючого середовища у глобальному та національному масштабах та підтримка університетів і науково-дослідних установ в галузі розробки навчальних та дослідних програм з правових аспектів охорони та покращення оточуючого середовища;
- сприяння розвитку порівняльного екологічного права та надання допомоги країнам, що розвиваються, у справі вдосконалення національного законодавства з охорони довкілля;

Міжнародне співробітництво у природоохоронній діяльності розширилося і піднялося на порівняно вищий рівень і має тенденцію до постійного вдосконалення. Однак, багато питань ще залишаються не вирішеними із-за: по-перше, існування протилежних інтересів між окремими країнами та їх групами; по-друге, не дивлячись на значні успіхи у розвитку науки, вона ще не може дати відповідей на чисельні питання та запропонувати загальноприйнятні рішення.

Головним принципом екологічної політики та ідеології має стати розвиток такої системи потреб суспільства, задоволення яких не вимагає виробництва, яке марнотратно відноситься до вичерпних природних ресурсів та сприяє порушенню екологічної рівноваги і знищенню оточуючого середовища людини. Нові концепції мають призвести до зміни традиційних уявлень розвитку, що завжди були спрямовані на односторонню матеріалізацію елементів добробуту суспільства. Саме в цьому сенсі необхідне встановлення більш широкої шкали цінностей замість традиційного матеріального життєвого рівня, як виключного мотиву та мети. Маються на увазі такі запити, як потреба в освіті, культурному та духовному розвитку, гуманній організації простору, збільшенні вільного часу населення та покращення умов його використання.

Задоволення цих потреб буде нести менше навантаження на середовище, що оточує людину, а споживання, яке задовольняє такі потреби, буде більшою мірою відповідати постіндустріальному суспільству, де соціальний престиж має вимірюватися не матеріальним багатством, а обсягом знань, ступенем поінформованості, високою духовністю та загальною культурою особистості. Але поки що це нереалізована мрія, здійснитися якій треба найближчим часом через перебудову соціальних і виробничих структур, екологізацією освіти, виховання, практичної діяльності.

По суті, екологічна ідеологія має сприяти створенню нової моделі споживання, що здатна задовольнятися виробництвом, яке раціонально витрачає природні ресурси та опікується екологічною рівновагою в екосистемах. Така модель споживання повинна в нових умовах матеріального та суспільного поступу сприяти розвитку нового рівня свідомості у задоволенні потреб і в можливості проявити свою творчу сутність та реалізувати власну свободу та індивідуальну цінність [279, 281].

VII

Після Конференції ООН з навколишнього середовища та розвитку у 1992 р. в Ріо-де-Жанейро все частіше став використовуватися термін «сталий розвиток», причому з акцентом на тому, що захист оточуючого середовища являє собою невід'ємну частину загального розвитку. Під сталим розвитком, очевидно, по аналогії зі сталою рівновагою, розуміли такий розвиток суспільства та його економіки, при якому не порушується основа існування, тобто те, що необхідне для виживання людини - природне оточуюче середовище. Це має бути такий розвиток, який забезпечує задоволення потреб теперішніх поколінь, не ставлячи при цьому під сумнів можливість задоволення потреб майбутніх поколінь. Ці принципи потребують орієнтації виробничих сил та економічного зростання на забезпечення уповільнення і, в кінцевому рахунку, на повну зупинку процесу зменшення природних ресурсів та знищення оточуючого природного середовища.

Таким чином, сталим можна назвати такий розвиток, який передбачає техніко-технологічні умови праці, збільшення суспільного

багатства та добробуту людей при одночасному збереженні оточуючого середовища для виживання нинішніх та майбутніх поколінь. Це такий розвиток, який має забезпечити подолання конфліктності екологічних та економічних цілей і здійснити їх гармонізацію таким чином, щоб не протистояти інтересам здорового довкілля при «здоровій економіці», тобто, екологічні та економічні інтереси мають взаємодоповнювати одне одного.

Зазначене розуміння сталого розвитку включає в себе три позиції. По-перше, людина має право на здорове та продуктивне життя в гармонії з Природою, тому саме їй належить центральне місце у розробці концепції та здійсненні цього розвитку. По-друге, державам належить суверенне право, у відповідності з принципами міжнародного права, використовувати свої природні багатства за своєю концепцією розвитку, але таким чином, щоб не нанести шкоду оточуючому середовищі інших країн. По-третє, з метою кращого вирішення екологічних проблем та враховуючи їх глобальний характер держави мають працювати над розвитком сприятливої та відкритої міжнародної економічної системи, яка поважала б інтереси всіх та захищала б цілісність глобальної системи навколишнього природного середовища та сприяла економічному зростанню і сталому розвитку всіх країн. Такий підхід і бачення глобалізаційних екологічних проблем, що витікають з цілісності довкілля, потребують їх вирішення через сталий, гармонійний, природоузгоджений, екобезпечний розвиток інтегрованої цивілізації [212].

VIII

Варто зазначити, що переважна більшість екологічних рухів, у тому числі ті, що існують на даний час в Україні, звертаються до життєвоважливих проблем всіх народів планети. Не зважаючи на те, що влада не завжди хоче усвідомлювати необхідність залучення до співпраці громадських організацій, в яких переважну більшість складає молодь і, особливо, студентство, вони несуть великий заряд позитивних перетворюючих принципів, поглядів, сподівань і дій щодо корінних змін як у сфері підприємництва, так і у суспільстві загалом. Їх діяльність повинна не тільки висвітлюватися в екологічних навчальних курсах, але й слугувати окремою дисципліною, відображеною в посібниках, підручниках середньої і вищої школи, курсах лекцій не тільки екологічних спеціальностей, але усіх напрямків освітньо-професійного спрямування [220, 221]. Обов'язок викладачів усіх рівнів освітнянського процесу полягає у вихованні та орієнтації слухачів до активної громадянської співпраці в екологічних рухах та проведенні в життя екологічного імперативу в можливих і доступних формах та засобах [246].

Критична ситуація в галузі екологічної освіти пов'язана, перш за все, з багаторічним пануванням споживчого ставлення у суспільстві до всього і Природи у тому числі. По-друге, з недооцінкою екологічних знань у загальній системі освіти. Людський потенціал, стан науки і освіти є головними складовими збалансованого розвитку. Вони, у свою чергу, залежать від дієвості і розповсюдженості знань про сталий розвиток, про течії у суспільстві, громадські рухи, що є носіями надій, сподівань, бажань

великої кількості людей і, особливо, молоді. В Україні в освітянській галузі налічується 11 млн. чоловік, або близько 22 % всього населення країни. Тому без чіткого усвідомлення, дії, координації зусиль із підтримки і розповсюдження знань про громадський екологічний рух серед студентів він не стане перетворюючою силою у наближенні до омріяних перспектив та обрисів сталого розвитку і у формуванні активної екологічної культури, свідомості [18, 19, 24].

2.2. Деталізація функцій формальної і неформальної екологічної освіти

I

Згідно Концепції екологічної освіти України, затвердженої у 2001 р., зміст екологічної освіти та виховання повинен включати дві ланки – формальну і неформальну [111]. До першої належить загальна система освіти, що існує на таких рівнях: дошкільна, шкільна, позашкільна, професійно-технічна, вища та післядипломна. Друга ланка, або неформальна освіта, має просвітницький характер, формує екологічну свідомість і культуру населення та здійснюється засобами масової інформації, релігійними структурами, громадськими організаціями, просвітницькими і культурними центрами, партіями тощо, а також сюди відноситься сімейно-родинне виховання, яке, у свою чергу, залежить від екологічної культури та освіченості батьків, родичів, сусідів, нації в цілому. Свого часу великий педагог Макаренко А.С. писав, що «виховує навіть кожний квадратний метр рідної землі».

До позитивного досвіду вітчизняної системи екологічної освіти України у галузі формальної освіти належать:

- Затвердження Міністерством освіти і науки Концепції екологічної освіти України, що розроблялася провідними вченими і педагогами держави з врахуванням тогочасних підходів, принципів, критеріїв розвитку освіти для сталого, гармонійного, природоузгодженого, екобезпечного суспільства та Законів України, Указів і Послань Президента, Державної національної програми розвитку освіти, Постанов Верховної Ради та Кабінету Міністрів України, інструктивних матеріалів Міністерства освіти і науки та матеріалів науково-методичних конференцій щодо розвитку освіти;
- Орієнтація навчання в Україні згідно Концепції екологічної освіти на розвиток ноосферного мислення, світогляду, нового, екологічного, способу життя;
- Затвердження і поступове здійснення детального Плану заходів Міністерства освіти і науки щодо реалізації Концепції екологічної освіти України у 2002 – 2005 рр.;
- Визначення головної ролі у координації, контролі та відповідальності за ефективне виконання Концепції екологічної освіти Міністерств освіти і науки та охорони навколишнього природного середовища;

- Розроблення і подання у Верховну Раду України Проекту Закону “Про екологічну освіту” (16.10.2002 р.), який пройшов перше читання;
- Коригування і уточнення проекту стратегії освіти для сталого, гармонійного розвитку, підготовленого робочою групою для міжнародної конференції у Києві «Довкілля для Європи», 2003 р.;
- Підготовка та видання педагогами провідних ВНЗ України, за активної підтримки Міністерства освіти і науки, кількох десятків підручників і посібників з екологічних дисциплін, у тому числі: “Основи екологічних знань” (для загальноосвітніх закладів), “Економіка природокористування”, “Екологічний аудит”, “Екологічна політика”, “Екологічна експертиза”, “Основи гідрології”, “Основи радіоекології”, “Екологічний моніторинг”, “Екологізація виробництва”, “Основи екології: теорія та практикум” та ін.;
- Розроблення галузевих освітньо-кваліфікаційних характеристик та Державних Стандартів екологічної освіти - освітньо-професійних програм підготовки за спеціальністю «екологія та охорона навколишнього середовища», напряму 0708-Екологія рівня “бакалавр” (2002 р.), “спеціаліст” і “магістр” (2003 р.), а також низки спеціальних і типових програм для нових екологічних дисциплін прикладного характеру;
- Розроблення Державного Стандарту з екології для загальноосвітніх навчальних закладів;
- Створення програми для забезпечення післядипломної екологічної освіти та підвищення кваліфікації у цій сфері: “Основи професійного навчання державних службовців і управлінського персоналу з екологічної політики і управління” (2002 р.);
- Вдосконалення форм і методів загальної та екологічної систем освіти у зв’язку з долученням провідних ВНЗ до експерименту з впровадження Болонського процесу;
- Розроблення рекомендацій заходів щодо вдосконалення національної екологічної освіти з врахуванням рішень 5-ї Київської конференції “Довкілля для Європи”(2003 р.);
- Формується державний банк даних у галузі екологічної освіти.

II

До позитивного досвіду вітчизняної системи екологічної освіти України у галузі неформальної освіти належать:

- Проведення з ініціативи і під контролем громадської організації “Всеукраїнська екологічна Ліга” (ВЕЛ) на базі Національного молодіжного еколого-натуралістичного центру екологічних семінарів, конференцій, олімпіад з метою розвитку і вдосконалення екологічної освіти в школах і ВНЗ;
- Регулярний випуск цікавих та корисних науково-популярних журналів “Екологічний вісник”, “Паросток”, де друкуються просвітницькі та наукові статті провідних вчених-екологів України;
- Підготовка до друку під егідою ВЕЛ 4-х томного видання “Української екологічної енциклопедії”;

- Активна робота Українського Товариства з охорони природи у галузі екопросвітництва, зокрема, видання науково-популярного журналу “Рідна природа”;

- Випуск телестудією “Еко-Дніпро” (м. Дніпропетровськ) близько 50 навчальних екологічних фільмів на відеокасетах і дисках для широкого використання у школах, ВНЗ, екологічних гуртках. Фільми планується використовувати як додаток до підручників з екології, для практичних занять, круглих столів, семінарів. Тематика фільмів: “Українські чорноземи”, “Екологія річок України”, “Природно-заповідний фонд,” “Проблеми урбанізації” та інші;

- Значна позитивна діяльність щодо висвітлення стану і динаміки здоров’я дітей в Україні, дитячої екологічної просвіти здійснюється громадською екологічною організацією “Мама-86”.

III

Інтеграція України у світовий технологічний простір зумовлює необхідність формування інноваційної моделі розвитку держави, а відтак головне місце повинні зайняти наукові розробки та їх технічне застосування, що мають стати джерелом сталого, гармонійного, природоузгодженого, екобезпечного економічного зростання та основою формування суспільства знань. Реалізація інноваційної моделі вимагає прискореного розвитку високотехнологічних виробництв, спроможних виробляти наукоємну продукцію, конкурентноздатну на світовому ринку, принципового підвищення технологічного рівня всіх галузей економіки та інтенсифікації і модернізації освітянської системи.

Економічно розвинуті країни обрали екологічні показники, як основні вимоги для якості технологій і продукції, що знаходяться в національному економічному просторі. Суспільство та влада цих країн стимулюють розвиток наукових досліджень, розробок, спрямованих на нові, екологічно прийнятні способи виробництва. З іншого боку, запроваджуються жорсткі вимоги до існуючих технологій та їх продукції через систему стандартів.

Інноваційна діяльність українських підприємств на сьогодні вкрай низька. Тільки 12-14% виробництв здійснюють переобладнання та модернізацію технологій, але переважно екстенсивного характеру. Держава не стимулює наукові розробки, зокрема, процеси екологізації підприємств. Інноваційна політика в сучасній Україні носить здебільшого декларативний характер, чітко не визначена і не послідовна.

Освіта в інтересах сталого, збалансованого, екобезпечного розвитку (ОЗР) не дорівнює екологічній освіті та не є її переорієнтацією. ОЗР повинна включати економічні, соціальні та екологічні аспекти і стати безперервним процесом навчання протягом усього життя зі збалансованою роллю формального і неформального секторів.

Нині важливим є перехід від традиційних способів викладання дисциплін до навчання з ОЗР. Якщо екологічна освіта акцентує увагу на забрудненні навколишнього природного середовища, то ОЗР приділяє має приділяти увагу раціональному використанню природних ресурсів та їх відновленню, що стосується самого терміну сталий, збалансований розвиток. Негативний виробничий вплив розглядається як результат застарілого, нераціонального, не наукового використання довкілля. Широке співробітництво в сфері освіти в інтересах еколого-збалансованого розвитку буде сприяти поширенню взаєморозуміння між країнами, зміцненню миру, безпеки і загального добробуту держав.

ОЗР має бути одним з важливих інструментів переходу до збалансованих моделей виробництва і споживання, формування у населення нової системи цінностей, що відповідає культурі помірності та принципам гармонійного розвитку в цілому. Освіта в інтересах еколого-збалансованого розвитку повинна забезпечити формування екологічно відповідальної поведінки, цілісного (холістичного), міждисциплінарного підходу в навчанні, пізнанні Природи, необхідних для вирішення сучасних глобальних, регіональних і місцевих проблем [20, 21].

IV

Варто відзначити роль ЗМІ у розвитку ОЗР. Недостатнім і незадовільним є в Україні стан інформування населення з питань захисту довкілля та раціонального природокористування, зокрема:

- відсутні спеціальні періодичні видання національного рівня, регулярні екологічні теле- і радіопрोगрами, спрямовані на інформування населення з екологічних питань;
- відсутня система атестації керівників виконавчої влади національного і місцевого рівнів, підприємств, установ і організацій щодо знання та впровадження положень Орхуської конвенції і екологічних сучасних проблем у цілому;

В інформаційному просторі України переважають програми та реклама, які пропагують аморальність, жорстокість, насилля, тютюнопаління, алкоголізм і негативно впливають на психологічний стан, фізичне здоров'я населення, особливо, молоді. На законодавчому рівні не створено умов доступу до екологічної інформації, не впроваджено ефективні та дієві механізми її надання.

Одним з ключових завдань ОЗР є формування екологічної свідомості, здатності бачити світ у всіх його взаємозв'язках, включаючи взаємозалежність у системі Природа – Суспільство - Людина - Економіка. Сьогодні фахівців у галузі екології та охорони навколишнього природного середовища готують 103 вищі заклади освіти. Вони забезпечують здебільшого прикладні напрямки екології з урахуванням специфіки галузей виробництва (гідроекологія, метеорологія, агроєкологія, промислова екологія, лісоінженерія, моніторинг навколишнього середовища, радіоекологія тощо).

Вчителів з екології в Україні готують лише два ВНЗ: екологів-хіміків – Чернігівський педагогічний університет, екологів-біологів – Мелітопольський педагогічний університет, всього - близько 50 осіб, що ніяк не задовольняє потреби в цих спеціалістах. В провідних ВНЗ України розпочато підготовку магістрів з екології.

Дуже серйозною проблемою є працевлаштування бакалаврів, спеціалістів і, особливо, магістрів, на яких, практично, немає державного замовлення.

Майже щороку захищаються кілька кандидатських і докторських дисертацій з галузевих екологічних проблем та з проблем екологічної освіти і виховання, проте й досі не засновано кваліфікаційної Вченої ради з даної проблеми.

Наука у ВНЗ повинна формувати свої наукові школи з усіх галузей знань, а екологічна наука – використовувати досягнення вчених для підвищення якості освіти в інтересах еколого-збалансованого розвитку. Наявність наукової школи у ВНЗ мала б стати чудовим показником його високого рейтингу.

Нестабільність політична, економічна, соціальна в Україні призводить до того, що досі освіта для сталого – збалансованого розвитку, м'яко кажучи, не розробляється на державному рівні, а тим більше, не впроваджується у життя. Немає представництва нашої держави у Євроколегії з розробки програм і стратегії сталого розвитку. Державна комісія з питань сталого розвитку розпалася і нині не діє, Міністерство освіти і науки у своїх звітах за 2005, 2006, 2007 роки та перспективних планах з питань розвитку екологічної освіти і освіти для сталого розвитку навіть не торкнулося [176, 177].

Екологічні спеціальності до цього часу не включені у повному обсязі у Класифікатор професій; не визначається кількість екологів-спеціалістів, необхідних для тієї чи іншої галузі. Так, скажімо, у Львівській області випущено 1200 фахівців-екологів, а роботу за спеціальністю знайшли менше 10 % випускників. Більшість керівників підприємств, організацій, установ не мають екологічної підготовки навіть з екомінімумом. Подолання такої кризової ситуації зі станом розвитку екологічної освіти в Україні можливе лише за умов звернення належної серйозної уваги Уряду, Верховної Ради, Міністерств освіти і науки та навколишнього природного середовища.

Сумуючи сказане слід визнати, що екологічна освіта та ОЗР, не зважаючи на їх важливість та актуальність у вирішенні проблем сталого, гармонійного розвитку суспільства і його екологічної безпеки, ще не стали справжніми пріоритетами у нашій державній політиці та діяльності і переживають тривалий кризовий період [74, 77].

2.3. Особливості функціонування національних освітніх закладів з позицій екологічної педагогіки

I

Практична викладацька діяльність автора у багатьох ВНЗ столиці свідчить про значну невідповідність етичних та моральних принципів роботи більшості адміністраторів від освіти змісту, суті, формам і методам екологічної освіти. Причиною такого вкрай негативного явища є ряд об'єктивних та суб'єктивних причин, а саме:

- Нестабільність у державі, переформатування суспільної свідомості, різке зниження загального рівня етики і моралі сьогодення;
- Відсутність творчості у роботі педагогів та достатнього часу і засобів до самовдосконалення;
- Зниження мотиваційного аспекту роботи викладачів і навчальної діяльності студентів;
- Розрив теоретичних положень про екологічний спосіб життя, тобто, не споживацький, задекларований на усіх поважних Міжнародних форумах, з практикою його життєвої реалізації: перевага влади грошей над мораллю, миттєве збагачення провладних індивідуумів, зниження статусу освіченої людини, спеціаліста у невибагливому соціумі з низькою етичною планкою, відсутність стимулів для роботи професіонала, низька заробітна плата і відсутність позитивних перспектив – жебрацькі пенсії, збагачення тих, хто не виконує, а порушує податкове законодавство, відсутність принципу зверхності Закону, засилля «тіні» в економіці, моралі, криміналізація та люмпенізація основної маси суспільства;
- Низький рівень освітніх технологій і висока плата за неякісне навчання; суцільна декларативність рівного доступу та можливостей отримати освіту;
- Керівники та менеджери від освіти не займаються активною модернізацією процесу навчання, а переймаються власними інтересами з використання службового становища;
- Викладачам відверто пропонується не ставити незадовільні оцінки чи бали контрактникам, оскільки це зарплата всіх і, в першу чергу, адміністраторів освіти;
- Високий рівень корупції освітньої системи. Приклад перевірки Національного авіаційного університету показовий – з таким же успіхом можна знайти не менші фінансові порушення у кожного ректора ВНЗ столичного чи провінційного рівня;
- Вітчизняна освітня система майже втратила наукові школи з визначними особистостями, які були найбільшою перевагою та гордістю нашого традиційного навчання, коли всі недоліки в управлінні і менеджменті освіти компенсувалися роботою у високопрофесіональному, інтелігентно-інтелектуальному колективі під керівництвом справжнього Лідера, Майстра, Вчителя – зразка у житті, роботі, творчості, дії;

- Нинішні, у більшості молоді, амбітні, не завжди досвідчені та й інтелігентні, керівники відверто вимагають працювати на себе, не переймаючись етично-моральними відносинами у колективі, але ж «болото» не дає наснаги і творчого піднесення і такі «задушливі кафедри, факультети» сьогодні, на жаль, переважають у системі національної освіти;

- Педагогічні колективи не дуже переймаються не тільки екологізацією дисциплін і всього навчального процесу, а й далекі, як правило, до досягнення екопсихології в освіті, вихованні, співпраці з колегами; більшість живе сьогоднішнім днем, не плекаючи власну силу духу, не кажучи вже про підготовку до життя підростаючого покоління.

Проведений спеціалістами вищої освіти (Українсько-американський гуманітарний інститут «Вісконсінський Міжнародний Університет США в Україні») аналіз навчального процесу показав ряд принципових недоліків у системі підготовки вітчизняних фахівців – майбутніх будівничих задекларованого сталого, гармонійного, екобезпечного суспільства:

1. Відсутність систематичної роботи протягом семестру та низький рівень активності студентів.

2. Недосконалість системи тестувань.

3. Значні витрати часу на проведення екзаменаційної сесії.

4. Відсутність гнучкості, послідовності, системності у доборі, підготовці та перепідготовці фахівців.

5. Недостатній рівень адаптації студентів до швидкозмінних умов світового ринку праці.

6. Низька мобільність студентів щодо зміни напрямів підготовки, спеціальностей та ВНЗ.

7. Майже відсутня можливість вільного вибору студентом навчальних дисциплін.

8. Відсутність реальних умов для освіти упродовж всього життя.

9. Недостатня мобільність професорсько-викладацького складу у межах системи вищої освіти України та інших країн ближнього і далекого зарубіжжя.

Пропонуються, також, заходи з подолання перерахованих недоліків у підготовці фахівців. Це, зокрема, запровадження кредитно-модульної системи, що передбачає відхід від традиційної схеми «навчальний семестр-навчальний рік-навчальний курс», раціональний поділ матеріалу дисципліни на модулі і перевірку якості засвоєння теоретичного і практичного розділів кожного модуля, контроль якості підготовки студентів до кожного лабораторного, практичного, семінарського заняття, використання ширшої шкали оцінювання знань та вирішального впливу суми балів, одержаних протягом семестру, на підсумкову оцінку з навчальної дисципліни.

Усі перераховані прийоми нагадують більше шкільне навчання, а не серйозну роботу на вищому рівні, у ВНЗ, коли студент, без сумніву, має здати всі лабораторні, практичні, семінарські завдання, але при загальній підготовці до екзамену все ж повністю досягнути курс в цілому, а не уявляти його у вигляді

модулів. Інша річ, варто скоротити велику кількість предметів, якою обтяжені вітчизняні навчальні плани.

II

Національна система освіти мала і має свої позитивні сторони і не її вина, що через відсутність належного менеджменту і управління в сучасних умовах вона почала втрачати колишні переваги, але наслідувати чужі схеми навчання нам просто не варто, оскільки вони формувалися і відпрацьовувалися у зовсім інших умовах, ніж робота вітчизняної сфери формальної освіти [8, 118].

До суттєвих зауважень з покращення навчального процесу треба віднести розвиток, так званого, включного навчання, що ґрунтується на відвідуванні студентами інших ВНЗ своєї країни або інших держав, учасниць, скажімо, Болонського процесу. Це робиться з метою вивчення споріднених дисциплін у інших ВНЗ, проходження стажування з практичних, семінарських, лабораторних занять за методиками інших університетів чи ВНЗ, найкраще, провідних у даній галузі знань. Така робота студентів сприяє культурному обміну, інтеграції держав, налагодженню дружніх стосунків і творчих підходів до вивчення дисциплін. Крім того, це покращує мовну підготовку студентів, знімає мовні і культурні бар'єри, поглиблює глобалізацію вищої освіти [192].

До ефективних методів відносять поширення технологій дистанційного навчання на базі сучасних комп'ютерних технологій, але для України така форма навчання лишається поки що перспективою, хоча й має свої переваги і недоліки. Ну, скажімо, що може бути більш дієвим, ніж ефект наслідування педагога? До завдань екологізації навчання слід віднести не лише або тільки накопичення інформації, а саме засвоєння трансформованих знань особистістю через наслідувальний ефект впливу викладача, що має велике виховне значення у педагогіці. З іншого боку, новітні телекомунаційні технології дозволяють урізноманітнити та підвищити привабливість системи навчання, поєднати їх з іншими формами і методами активізації навчального, що відповідають принципам інформатизації суспільства [105, 106, 130].

В економічно розвинених країнах на сьогодні широко розвинені інформаційно-комунікаційні засоби, до яких відносять електронну пошту, електронні гроші, інформаційні бази та банки даних, дистанційні продаж, купівля, навчання, віртуальні заклади освіти, телекомунаційні мережі, що є сучасним інструментарієм суспільства, але вимагають значних капітальних інвестицій і відповідного рівня кваліфікації для впровадження та застосування цих технологій. Тому завданням сучасної освіти, звичайно, є необхідність відповідати запитам часу, розвитку суспільних відносин та формувати нове покоління для подальшого поступу у визначеному напрямку сталого, гармонійного, екобезпечного функціонування [41, 63, 69].

Для ефективної підготовки фахівців необхідно переходити від транслявання матеріалу до вміння самостійно його добувати і використовувати. Включне, швидше, стажувальне навчання, повинно активізувати навчальний процес та збагатити його мотиваційною складовою. При розробці навчальних програм мають бути задіяні ігрові засоби на розв'язання конкретних ділових

ситуацій, у тому числі, складних, що виникають на практиці. ВНЗ повинні бути не тільки навчальними осередками, а й виховними, науковими, у справжньому сенсі, а не для звіту керівництву, що передбачають екологічну світоглядну орієнтацію на виконання основних екологічних принципів і законів існування homo sapiens [31, 54, 72]. Для цього варто переглянути доуніверситетську підготовку, яка мала б плавно, без надання спеціальних послуг, переходити у вищу освіту, що готувала б дієвого і високоморального фахівця до відповідальної праці на благо суспільства, а не на своє особисте [193, 210].

Виконання високої місії вищої освіти має забезпечити відповідний висококваліфікований професорсько-викладацький склад ВНЗ. Для цього варто вибудувати нову методичку кваліфікаційних вимог, зокрема, сприяти не на словах, а на ділі професійному і службовому росту викладачів, створювати необхідні умови для самовдосконалення, підвищення кваліфікації і наукового рівня, надавати ширших можливостей для участі у міжнародних контактах та спілкуванні з іноземними колегами, забезпечувати їх новітніми комунікаційними технологіями та не завантажувати додатковою, неоплачуваною, адміністративною роботою.

Стажування мають стати невід'ємною частиною підвищення кваліфікації педагога, оскільки така форма діяльності якнайкраще сприяє професіоналізації викладача, збагаченню його досвідом інших національних ВНЗ або зарубіжних університетів. Широка інтернаціоналізація вищої освіти повинна проходити паралельно з підтримкою національних особливостей навчання, притаманними кожному конкретному ВНЗ.

На часі серйозна робота з розробки системи навчання для сталого, гармонійного, природоузгодженого, екобезпечного суспільства в умовах його максимальної інформатизації і тотальної екологізації усієї галузі освіти. Звичайно, цей процес має проходити поступово, узгоджено, системно, з великою кількістю науково обґрунтованих варіантів, але зволікати не варто, оскільки розвиток освітньої сфери людської діяльності свідчить про рівень компетентності, науковості та життєздатності суспільства [90, 109, 110].

2. 4. Реалізація в Україні програми ЄЕК ООН “Освіта для сталого (збалансованого) розвитку”

I

У 2005 р. у Вільнюсі (Литва) на Нараді високого рівня представників Міністерств охорони навколишнього природного середовища, освіти і науки була прийнята «Стратегія ЄЕК ООН освіти для сталого розвитку» (див. розділ 1.1.) [240].

У 5-му розділі Стратегії «Організаційна основа реалізації» зазначається, що кожна країна несе відповідальність за впровадження положень цього документу, який, перш за все, потребує політичної підтримки на всіх рівнях державного управління. Керівництво держави має забезпечити включення її положень до виконання на всіх рівнях освіти і для всіх видів установ та організацій разом із координацією і конструктивною взаємодією роботи на всіх без виключення щаблях. Важливо, щоб особи,

відповідальні за формальну і неформальну освіту та виховання, плідно співпрацювали у реалізації цього документу з органами державної влади.

Міністерствам освіти та охорони навколишнього природного середовища слід очолити роботу з ініціації і інтеграції проблем збалансованого розвитку (ЗР) в політику, навчальні плани та програми системи формальної освіти і проводити регулярну оцінку виконання Стратегії. Одним з можливих рішень дієвої координації зусиль державних органів могло б бути створення рад ЗР, центрів, комісій тощо, які об'єднували б фахівців різних сфер діяльності і соціальних груп.

Ключовим елементом реалізації Стратегії є національні (державні) Плани дій з врахуванням фактичного стану справ у країні, що мають містити завдання, заходи, засоби їх здійснення, орієнтовний графік виконання робіт та інструменти оцінки результатів.

Для того, щоб механізми політики, нормативно-правової бази та організаційні основи були опорою для формування ОЗР, необхідно прийняти основоположні документи з ОЗР на всіх рівнях освіти. Це є першочерговим завданням Міністерства освіти і науки (МОН) і Мінприроди України. Уряд повинен стимулювати розвиток міжвідомчої та багатосторонньої співпраці, поліпшення матеріальної бази, орієнтацію керівництва навчальних закладів на БР. Необхідно зміцнити зв'язки між природничими, економічними, суспільними та політичними науками, екологізувати їх; включити принципи БР в навчальні програми та спеціальні курси вищої освіти, особливо, в процесі підготовки викладачів і проведенні міждисциплінарних досліджень.

Наступним кроком у розвитку ОЗР повинно стати поширення формальної і неформальної екологічної освіти на усіх освітянських рівнях, включаючи інформованість громадськості через засоби масового впливу (ЗМІ); навчання в рамках безперервної освіти держслужбовців, підприємців, працівників промисловості, енергетики, транспорту, сільського господарства, телебачення. Активізація роботи ЗМІ на користь ЗР є одним з головних засобів ОЗР.

З метою надання конкретного змісту Концепції ЗР треба активізувати накопичення нових знань і спеціальних навичок у багатьох галузях, причетних до екологізації всього комплексу освіти, особливо, у сферах планування, управління, співпраці з громадськими організаціями, між установами формального і неформального навчання, просвітницькими заходами ЗМІ щодо інформування і проведення широких дискусій з проблем БР.

Важливим організаційним фактором розвитку ОЗР є підвищення екологічної кваліфікації працівників освіти, розробка критеріїв атестації їх знань, програм підготовки та перепідготовки педагогів на всіх рівнях. Абсолютно необхідним є сприяння науковим дослідженням у галузі ОБР, ефективним методам навчання, інструментам оцінки, впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, обміну результатами наукових досліджень і досвідом, а також всебічна підтримка держави у підготовці та виданні навчально-методичних, наукових та науково-популярних матеріалів

з проблем ОЗР: підручників, посібників, брошур, електронних аудіо- та відеоматеріалів, розповсюдження інформації щодо ЗР та ОЗР.

На базі широкої екологізації знань має проводитися розробка та адаптація навчальних курсів до місцевих умов, поширення методичних матеріалів для ЗР на всіх рівнях в контексті загальних дисциплін, спеціальної фахової підготовки та самоосвіти. Ключовими напрямками для досягнення цієї мети могли б стати: публікації навчально-методичної літератури для педагогів, студентів, учнів, науковців; застосування електронних та мультимедійних засобів, наочних посібників з ОЗР; забезпечення однорідності і високої інформативності змісту навчально-методичних матеріалів, призначених для формального і неформального навчання; розробка стратегій розповсюдження інформації.

Дослідження і наукові розробки в галузі ОЗР повинні забезпечувати постійну основу для її розвитку. Вони мають бути активними на місцевому, регіональному і глобальному рівнях та своєчасно і оперативно використовуватись на різних ступенях системи освіти. Це, перш за все, опрацювання змісту і методів викладання ОЗР; економічний ефект ЗР та стимули до нього; варіанти включення аспектів ЗР в навчальні дисципліни з урахуванням місцевої специфіки та надання першочергової уваги науковим дослідженням, що об'єднують різні напрямки ЗР, його показники, індикатори та інші інструменти; обмін результатами наукових досліджень і передового досвіду ОЗР.

II

На сьогоднішній день існують проблеми з впровадження Концепції екологічної освіти України, не кажучи вже про ОЗР. До їх числа належать брак навчально-методичних матеріалів, низький рівень технічного забезпечення вищої школи, закладів з перепідготовки і спеціальної підготовки викладачів, не використання у повному обсязі можливостей університетів, академій, науково-дослідних інститутів, недостатня кількість кваліфікованих викладачів та їх інформованість про останні досягнення в екології, в царині охорони навколишнього природного середовища, у розвитку нормативно-правової бази, підписанні міжнародних домовленостей і договорів. Варто також додати низький рівень міжвідомчої, багатосторонньої та комплексної співпраці різних установ, організацій, фондів, комісій, громадських об'єднань ЗР та ОЗР. У рамках процесу „Довкілля для Європи ” має бути використаний механізм партнерської співпраці в галузі ОЗР, а Комітет ЄЕК ООН з екологічної політики – як орган, що розглядатиме хід реалізації Стратегії.

У п. 71 „Функції і сфери відповідальності” зазначається, що уряди держав-учасниць процесу мають відігравати активну роль у справі реалізації положень ЗР і ОЗР. Вони повинні регулярно оцінювати хід виконання Стратегії на всіх рівнях управління. Місцеві державні органи освіти та керівники навчальних закладів повинні дбати про впровадження її положень у своїх установах і контролювати їх виконання. Муніципалітети, сектори науки і освіти, охорони здоров'я, керівники промислових об'єктів,

транспорту, сільського господарства, ЗМІ, профспілок, громадських організацій мають визначити свої пріоритети і сфери відповідальності за реалізацію Стратегії. Інвестиції в освіту слід розглядати, як кредитування екологічно- безпечного майбутнього, що входить до обов'язків урядів держав-учасниць. У національний бюджет повинні бути закладені кошти для фінансування ОЗР в рамках усіх форм освіти, включаючи призначення стипендій, нарощування потенціалу навчального процесу, конкурсні нагороди та ін.

Реалізацію Стратегії слід розглядати як безперервний процес, а для оцінки ходу її виконання передбачаються три етапи:

- перший етап (до 2007 року): кожна країна визначає обсяг завдань з ОЗР, які вона вже реалізує. Це, перш за все, питання екополітики, нормативно-правової бази ЗР та ОЗР, фінансування їх розвитку, підготовка проекту національного Плану дій;

- другий етап (до 2010 року): практична реалізація положень Стратегії та національного Плану дій з відповідним контролем та корективами у ході виконання;

- третій етап (до 2015 року): планується повна реалізація Стратегії ОЗР і досягнення відповідного прогресу на шляху до ЗР.

З метою визначення пріоритетів виконання Стратегії рекомендується здійснювати поточний контроль з наступних її блоків і питань:

- Визначення конкретного відповідального і координатора-виконавця;
- Нормативно-правова база та політичні і організаційні механізми реалізації;
- Рамки міжурядової і багатосторонньої співпраці і партнерства;
- Актуальність навчальних планів і програм формальної освіти;
- Первинна та безперервна підготовка кадрів з питань ЗР, зокрема, педагогів;
- Навчальні засоби і навчально-методичні посібники для ОЗР;
- Наукові дослідження зі ЗР і ОЗР;
- Розвиток неформальної освіти і виховання;
- Залучення засобів масової інформації до популяризації принципів і положень ЗР і ОЗР, екополітики держави, поширення екологічної свідомості та Порядку денного на XXI століття.

III

Аналіз стану впровадження в Україні перелічених Стратегією ЄЕК ООН положень показав, що практично жодного з них не виконано на кінець 2006 року. Не створено державного координаційного органу з реалізації Стратегії, Верховна Рада не затвердила й досі проект Стратегії сталого (збалансованого, екобезпечного) розвитку держави, хоча кількість міжнародних природоохоронних та освітніх угод значно збільшилася у порівнянні з 2000 роком. В уряді не функціонує офіційна структура

міжвідомчого співробітництва в галузі ОЗР, не створено національного центру з цього питання [23].

Не розроблено і не затверджено політичних і організаційних документів, присвячених ЗР і ОЗР; відсутня бюджетна підтримка розвитку цих сфер. Тому не існує національного Плану дій з реалізації Стратегії ОЗР, не визначена навіть організація, відповідальна за його підготовку.

Тобто, на державному рівні, як це рекомендовано документами міжнародних форумів ООН та Стратегією ЄЕК, в Україні практично нічого не зроблено, зокрема, за останні чотири роки. Треба відзначити, що у 2001-2002 роках здійснено перші суттєві кроки: Колегією Міністерства освіти і науки затверджено одну з кращих у Європі Концепцію екологічної освіти України (2001р.); прийнято Програму реалізації цієї Концепції (2002р.); підготовлено проект Закону України про екологічну освіту (2002р.). Але після згаданих активних дій в Україні знову запанувала політична нестабільність, деградаційні процеси, що позначилися на стані екологічної освіти та на всій системі підготовки кадрів взагалі. Положення Програми реалізації Концепції екоосвіти України не виконуються, особливо це стосується середніх шкіл, ліцеїв, коледжів.

Створена при Кабінеті Міністрів Комісія зі сталого розвитку не функціонує з 2001 року. Співпраця між Міністерствами освіти і науки та навколишнього природного середовища в галузі ОЗР не розпочата, не кажучи вже про координацію дій, відновлення роботи з поширення екологічної освіти у контексті прийнятих документів, організацію заходів та досліджень ЗР та ОЗР, відповідних підрозділів та розробку нормативно-правової бази у цих напрямках.

Нинішня система освіти України, на жаль, лишається жорстко централізованою, бюрократичною, з обмеженим, швидше декларативним, самоврядуванням у вищих навчальних закладах (ВНЗ), а сама екологічна освіта, як основа і базис ОЗР та ЗР зокрема, не є системною, безперервною, з низьким рівнем викладання через відсутність досвідчених і кваліфікованих кадрів, достатньої кількості навчально-методичної літератури, сучасної лабораторної і комп'ютерної бази у відповідності до європейських стандартів і вимог Стратегії ЄЕК ООН.

В останніх документах МОН України стосовно розвитку освіти у державі на 2006-2010 роки, офіційній збірці інформаційно-аналітичних матеріалів діяльності міністерств за попередній і нинішній навчальні роки [6, 7, 8], навіть не згадується про значення, важливість і необхідність роботи у напрямку ЗР та ОЗР, відновлення повноважень Концепції екологічної освіти України та Програми її виконання.

Підсумовуючи викладене можна сказати, що основними причинами не виконання в Україні положень Стратегії ЄЕК ООН є:

- відсутність затверджених Верховною Радою Стратегії збалансованого екобезпечного розвитку України і Закону про екологічну освіту;

- відверта незацікавленість депутатів щодо збалансованого розвитку України і, відповідно, у ОЗР;
- бездіяльність Комісії сталого розвитку при Кабінеті Міністрів України через зміни прем'єрів, оскільки вони повинні очолювати роботу цього органу;
- часті кадрові зміни у Міністерстві освіти і науки та Мінприроди України; низький рівень екологічної освіченості керівників цих відомств; відсутність у їх структурах підрозділів чи уповноважених осіб, відповідальних за ОЗР згідно до положень Стратегії;
- повна безконтрольність з боку держави програм і матеріалів ЗМІ, які відверто сприяють не підвищенню рівня неформальної екологічної освіти та ОЗР, їх пропаганді, а працюють на зниження моралі у суспільстві, падіння духовності та загального культурного рівня громадян, формують у молоді агресію, жорстокість, пропагують насильство, розпусту, споживацький спосіб життя, зневіру у майбутнє.

Таким чином, на виконання рішень міжнародних форумів та Стратегії ЄЕК ООН освіти для збалансованого розвитку, прийнятої у Вільнюсі у 2005 році, Україні вкрай необхідно терміново розпочати практичну роботу у цьому напрямку. З початком 2007 р. слід приступити до вирішення першочергових завдань щодо реалізації Стратегії, перший етап якої закінчується вже у згаданому році, звіт за який має бути представлений у жовтні місяці у Белграді на самміті Міністрів Європейських держав. Для цього необхідно:

- Поновити склад і розпочати роботу Комісії зі сталого (збалансованого, екобезпечного) розвитку при Кабінеті Міністрів України, яка має розробити національний План дій і прийняти рішення про державну підтримку наукового забезпечення реалізації Стратегії ОЗР;
- Винести на повторне слухання проект Стратегії сталого (збалансованого, екобезпечного) розвитку України та затвердити його; прийняти Закон про екологічну освіту;
- МОН та Мінприроди України мають скоординувати роботу з виконання Концепції екологічної освіти, Стратегії ЄЕК ООН, розпочати активну роботу у цих напрямках, зокрема, ухвалити основоположні документи з ОЗР, створивши робочу групу з представників провідних ВНЗ, обох міністерств, громадських рухів; відкрити регіональні центри ОЗР на базі місцевих ВНЗ, сприяти залученню широкої громадськості до підвищення рівня екоосвіти, екокультури та розвитку ОЗР;
- МОН України активізувати і підвищити ефективність роботи науково-методичної комісії з екології;
- Київська міська державна адміністрація в особі Комісії з екополітики столиці мала б прилучитися до фінансування заходів з екологічної освіти, просвіти киян, наукових розробок у напрямку ЗР, ОЗР; переглянути Програму «Освіта столиці. 2006-2010 рр.» з метою її корекції щодо врахування положень Стратегії ЄЕК ООН.

2.5. До проблеми формування екологічної освіти, культури, політики

I

Успіх на шляху подальшого поступу цивілізації можливий за умови опанування екологічного мислення, направлено на усвідомлення закономірностей цілісного функціонування природних систем, до яких відноситься і соціум. З переходом до постіндустріального та індустріального суспільств соціально-економічні процеси прискорилися, а техногенні системи усіх рівнів переживають якісні і швидкісні зміни. Технологічні цикли нині складають в економічно розвинених країнах 3-5 років, що докорінно змінює завдання професійної підготовки кадрів усіх шаблів. В зв'язку з цим постає ряд завдань, які стосуються стану функціонування сучасної освіти, як системи забезпечення науково-технічного розвитку суспільства, активного оновлення її змісту, форм і методів навчання, здатних контролювати нові трансформаційні процеси при максимальному збереженні природно усталених біосферних умов.

Освіта сьогодні повинна максимально відповідати вимогам екологічного імперативу, актуальності проблем реалізації гармонійного розвитку суспільства і природних екосистем. В Україні вся державна система управління охороною довкілля має гостру потребу в кваліфікованих фахівцях, державних службовцях, обізнаних з вимогами еколого-економічної політики, умовами реалізації концепції сталого розвитку. Проблема екологічної освіти нині вийшла за національні межі і набула міжнародного значення та характеру. Досвід західних держав у впровадженні екологізації навчання передре національним заходам на 25 – 30 років, тому разом з переходом на принципи Болонського процесу у вищій школі українська система освіти мала б прийняти і позитивні елементи екологізації дисциплін, напрямків підготовки спеціалістів-екологів, викладачів, учителів та широкої громадськості у цих країнах [19, 246].

Для порівняння ступеню цивілізованості держав ООН застосовує конкретний агрегований показник ІЛР – індекс людського розвитку або індекс якості життя, що об'єднує три компоненти: стан довкілля, освіту та рівень життя. Освіта вимірюється комбінацією чисельності дорослого населення і середньою кількістю років їх освіти. ІЛР має значення від 0 до 1. Країни, що мають індекс якості життя $< 0,5$ вважаються державами з низьким рівнем людського розвитку, країни з ІЛР в діапазоні 0,5 - 0,8 – мають середній рівень, а країни з ІЛР $> 0,8$ – високий рівень людського розвитку.

За цим показником Україна на 46 місці з 173 держав і має значні резерви у розвитку науки, техніки та впровадженні їх досягнень. Для нашої країни завжди був характерним високий рівень освіченості населення. Вольтер свого часу був правий, коли писав, що погане управління згубило на цій землі те добро, яке Природа намагалася дати людям.

І все ж саме ця земля подарувала світу творця ноосферної концепції подальшого розвитку біосфери - В.І. Вернадського, який ще в 1925

році писав: „У біосфері існує велика геологічна, можливо, космічна сила, планетарна дія якої поки що не приймається до уваги... Ця сила є розум людини, цілеспрямована і організована воля...”

II

Шлях до сталого розвитку пролягає через поступову, послідовну, всезагальну екологізацію суспільства та економіки, яка може бути успішно проведена професійно підготовленими та екологічно свідомими фахівцями з високою екологічною культурою та ноосферним мисленням: державними службовцями, керівниками усіх гілок влади, викладачами навчальних установ. Обов'язковою умовою практичного визнання екологічного імперативу та інтеграції у світову і Європейську спільноту є виконання національних екологічних законодавчих нормативно-правових актів, що мають бути узгоджені з міжнародними екологічними стандартами.

Реальний екологічний стан України характеризується як кризовий і суттєве та негайне поліпшення його вимагає значної екологічної компетенції держслужбовців усіх рівнів і секторів управління, тому активізація процесу екологічної підготовки фахівців, як державної, так і корпоративної та регіональної сфер, є об'єктивною вимогою сучасності.

Мета екологічної освіти полягає в усвідомленні взаємозалежності та цілісності економічного, соціального, політичного і екологічного аспектів оточуючого середовища.

Відмінність екологічної освіти від освіти для збалансованого розвитку (ОЗР) полягає у розумінні поглиблення не тільки сучасної глобальної екологічної кризи, а й кризи управління. Тому вихід із нинішньої ситуації спеціалісти бачать у зміні взаємовідносин штучних систем, створених людиною, і Природи, у реформах систем управління та розвитку теорій побудови гармонійного суспільства, в організації ефективного екологічного моніторингу і аудиту в усіх сферах людської діяльності, в удосконаленні екологічної політики на всіх рівнях.

Предметом освіти для збалансованого розвитку мають стати умови і методи стабілізації соціо-природних систем, їх планування та стабільне управління. Але фундаментом для ОЗР є екологічна освіта, яка забезпечує розуміння процесів, що відбуваються в природних і техногенних системах, формує і допомагає реалізувати ефективну екологічну політику, екологічну свідомість і культуру. Екологічно сформована і витончена психологія дозволить ефективніше екологізувати господарську діяльність, обґрунтовано вирішувати нерозривно пов'язані соціальні та екологічні проблеми.

Освіта повинна мати корені у реальному житті, вибудовувати навчання на основі дій з виявлення і вирішення місцевих і регіональних екологічних проблем.

Екоосвіта та ОЗР розвиваються разом. Гармонійний розвиток розглядається як структуроутворюючий фактор системи освіти в цілому і як освітня галузь або окремий предмет.

В контексті міжнародної і національної Стратегій сталого, збалансованого, гармонійного, природоузгодженого, екобезпечного розвитку

та розвитку освіти для такого суспільства була розроблена програма екологічної освіти державних службовців, працівників органів місцевого самоврядування, керівників підприємств, установ, організацій, комунальних служб. Реалізації програми для держслужбовців управлінського сектору передбачає курси за блоками в залежності від спеціалізації і напрямів підготовки [263], а також розробку додаткових блоків курсів лекцій, орієнтованих на конкретні галузі виробництва – енергетику, промисловість, транспорт, агросферу тощо.

Висновки до розділу 2

Розглянуто особливості становлення ідеї сталого, гармонійного, збалансованого, природоузгодженого, екобезпечного розвитку «sustainable development», міжнародні угоди з цього питання, участь в них України. Подано аналіз положень «Стратегії Європейської економічної комісії ООН освіти для сталого розвитку », висвітлено роль екологічної освіти для безпечного розвитку (ОЗР) та завдань, що стоять перед нашою державою. Наголошується на важливості невідкладного практичного виконання принципів освіти для екобезпечного розвитку, особливо - на вирішенні першочергових задач Стратегії, перший етап якої закінчується у 2007 році.

Освіта в інтересах сталого, збалансованого, екобезпечного розвитку (ОЗР) не дорівнює екологічній освіті та не є її переорієнтацією. ОЗР повинна включати економічні, соціальні та екологічні аспекти і стати безперервним процесом навчання протягом усього життя зі збалансованою роллю формального і неформального секторів.

Нестабільність політична, економічна, соціальна в Україні призводить до того, що досі освіта для сталого – збалансованого розвитку, м'яко кажучи, не розробляється на державному рівні, а тим більше, не впроваджується у життя. Немає представництва нашої держави у Євроколегії з розробки програм і стратегії сталого розвитку. Державна комісія з питань сталого розвитку розпалася і нині не діє, Міністерство освіти і науки у своєму звіті за 2005-2006 навчальний рік питань розвитку екологічної освіти і освіти для сталого розвитку навіть не торкнувся.

Екологічні спеціальності до цього часу не включені у повному обсязі у Класифікатор професій; не визначається кількість екологів-спеціалістів, необхідних для тієї чи іншої галузі. Так, скажімо, у Львівській області випущено 1200 фахівців-екологів, а роботу за спеціальністю знайшли менше 10 % випускників. Більшість керівників підприємств, організацій, установ не мають екологічної підготовки навіть з екомінімумом. Подолання такої кризової ситуації зі станом розвитку екологічної освіти в Україні можливе лише за умов звернення належної серйозної уваги Уряду, Верховної Ради, Міністерств освіти і науки та навколишнього природного середовища.

Слід визнати, що екологічна освіта та ОЗР, не зважаючи на їх важливість та актуальність у вирішенні проблем сталого, гармонійного розвитку суспільства і його екологічної безпеки, ще не стали справжніми пріоритетами у нашій державній політиці та діяльності і переживають тривалий кризовий період.

Критична ситуація в галузі екологічної освіти пов'язана, перш за все, з багаторічним пануванням споживчого ставлення у суспільстві до всього і Природи у тому числі. По друге, з недооцінкою екологічних знань у загальній системі освіти. Людський потенціал, стан науки і освіти є головними складовими збалансованого розвитку. Вони, у свою чергу, залежать від дієвості і розповсюдженості знань про сталий розвиток, про течії у суспільстві, громадські рухи, що є носіями надій, сподівань, бажань великої кількості людей і, особливо, молоді.

В освітянській галузі України налічується 11 млн. чоловік, або близько 22 % всього населення країни. Тому без чіткого усвідомлення, дії, координації зусиль із підтримки і розповсюдження знань про громадський екологічний рух серед студентів він не стане перетворюючою силою у наближенні до омріяних перспектив та обрисів сталого розвитку і у формуванні активної екологічної культури, свідомості.

Національна система освіти мала і має свої позитивні сторони і не її вина, що через відсутність належного менеджменту і управління в сучасних умовах вона почала втрачати колишні переваги, але наслідувати чужі схеми навчання нам просто не варто, оскільки вони формувалися і відпрацьовувалися у зовсім інших умовах, ніж робота вітчизняної сфери формальної освіти.

До завдань екологізації навчання слід віднести не лише або тільки накопичення інформації, а саме засвоєння трансформованих знань особистістю через наслідувальний ефект впливу викладача, що має велике виховне значення у педагогіці. З іншого боку, новітні телекомукаційні технології дозволяють урізноманітнити та підвищити привабливість системи навчання, поєднати їх з іншими формами і методами активізації навчального, що відповідають принципам інформатизації суспільства.

Стажування мають стати невід'ємною частиною підвищення кваліфікації педагога, оскільки така форма діяльності якнайкраще сприяє професіоналізації викладача, збагаченню його досвідом інших національних ВНЗ або зарубіжних університетів. Широка інтернаціоналізація вищої освіти повинна проходити паралельно з підтримкою національних особливостей навчання, притаманними кожному конкретному ВНЗ.

На часі серйозна робота з розробки системи навчання для сталого, гармонійного, природоузгодженого, екобезпечного суспільства в умовах його максимальної інформатизації і тотальної екологізації усієї галузі освіти. Звичайно, цей процес має проходити поступово, узгоджено, системно, з великою кількістю науково обґрунтованих варіантів, але зволікати не варто, оскільки розвиток освітньої сфери людської діяльності свідчить про рівень компетентності, науковості та життєздатності суспільства.

Розділ 3. Формування системи освіти для екобезпечного розвитку держави

3.1. Єдиний Європейський освітній простір

I

У середині ХХ століття почалося створення єдиного Європейського освітнього простору. Цей процес започаткувала низка Європейських Конвенцій, присвячених питанням вищої освіти, система якої у Європі зазнала змін: стала різноманітнішою, зросла кількість приватних навчальних закладів, розширилася академічна мобільність. У зв'язку з цим виникла необхідність у розробці документу, який би синтезував прийняті акти та уніфікував навчальний процес [41, 42].

Використання найновіших досягнень в освіті призвели не лише до активного обміну студентами і викладачами між ВНЗ різних країн, а й до реальної кооперації навчальних закладів з метою забезпечення доступу до сучасних досягнень науки, освітньої сфери, що набули глобальних масштабів. Розвинені країни поставили за мету створити єдиний освітній простір і запровадити гармонізацію власних систем вищої освіти.

Нові процеси у сфері освіти і зайнятості характеризувалися такими ознаками: узгодженістю навчальних курсів і програм, розширенням можливостей для професійної кар'єри і зросту, навчанням упродовж всього життя. У кінці 1992 р. було прийняте рішення про розробку спільної Конвенції під егідою Ради Європи та ЮНЕСКО, метою якої було визнання єдиних кваліфікацій, навчальних курсів, дипломів та ступенів вищої освіти. Ця Конвенція була підписана в 1997 р. в Ліссабоні, де зроблено кроки від декларацій до конкретних питань і чітких зобов'язань для усіх її учасників.

У 1998 р. в Парижі, міністрами освіти Франції, Німеччини, Італії та Великобританії прийнята "Сумісна Декларація про гармонізацію системи європейської вищої освіти", яка одержала назву "Сорбонської". У Декларації визначено трьохступеневу систему вищої освіти з бакалавратом у 3 роки, магістратурою - 5 років і докторантурою - 8 років, прийнято загальну структуру освітніх рівнів, але не впроваджено обов'язкового додержання певного змісту навчальних планів.

На форумі у 1999 р. (Болонья) представники ряду європейських країн підписали спільний документ, що дістав назву "Болонська Декларація", що включала наступні положення:

- систему загальних і порівняльних документів про вищу освіту;
- перехід до циклічної (дворівневої) вищої освіти;
- ліквідацію бар'єрів (перешкод) між університетським і не університетським секторами вищої освіти;
- єдину структуру навчальних кредитів;
- розвиток європейської співпраці у сфері забезпечення якості вищої освіти за єдиними критеріями і методами.

Основною метою Болонської декларації є перехід від академічного визнання дипломів до оцінки компетентності знань за реальною можливістю влаштуватися на роботу. Підсумком реформування може, також, стати підвищення конкурентноздатності європейської системи вищої освіти [161].

Залучення Європейських держав у Болонський процес

Таблиця 3.1

Рік підписання Болонської декларації	Країни
1999	Австрія, Бельгія, Болгарія, Великобританія, Греція, Данія, Естонія, Ірландія, Ісландія, Іспанія, Італія, Латвія, Литва, Люксембург, Мальта, Нідерланди, Німеччина, Норвегія, Польща, Португалія, Румунія, Словаччина, Словенія, Угорщина, Фінляндія, Франція, Чехія, Швейцарія, Швеція
2001	Кіпр, Ліхтенштейн, Туреччина, Хорватія
2003	Албанія, Андорра, Боснія, Герцеговина, Ватикан, Македонія (Сербія і Чорногорія), Росія
2005	Білорусь, Молдова, Монако, Сан-Марино, Україна

Необхідність реформ виникла ще й у зв'язку з тим, що іноземні громадяни все частіше обирають не європейські вузи. Одночасно з цим явищем до освітнього європейського простору проникають нетрадиційні форми навчання з інших континентів [195].

Одинадцять найбільших університетів США та Великобританії розпочали створення глобальної університетської мережі. Перший глобальний навчальний заклад зареєстровано у 2001 році, що здійснено з метою об'єднання зусиль у наукових дослідженнях, розширення можливостей обміну науково-методичними матеріалами, контролю за якістю навчання та ін. Але інформаційні обміни не можуть бути проконтрольовані подібно до товарних потоків. Цей факт приваблює багато фінансових організацій, у тому числі Всесвітню Торговельну Організацію, до завдань якої входить забезпечення доступності освітніх послуг, надання гарантій постачальникам освіти при створенні філіалів ВНЗ, експорт навчальних продуктів та програм, інвестиції у закордонні навчальні центри тощо.

II

Таким чином, основою Болонського процесу є формування загальноєвропейської системи вищої освіти, що ґрунтується на єдиних принципах її функціонування. Після підписання Україною Болонської Декларації у 2005 р. постало питання про введення двоциклового навчання та запровадження кредитно-модульної системи.

Перше положення має на меті введення двох циклів: 1-й – до одержання першого академічного ступеня бакалавра; 2-й – до одержання ступеня магістра або доктора.

Друге положення передбачає нову систему обліку трудоемності навчальної роботи в кредитах та диференціацію процесу навчання на модулі. Останні розглядаються як навчальні елементи, об'єднані ознакою відповідності визначеному об'єкту майбутньої професійної діяльності, що містять певний обсяг навчальної інформації з самостійною логічною структурою і змістом. Важливим є процес поділу певного масиву знань на основні ідеї, на розкриття та засвоєння яких направлений модуль.

Кредит являє собою конкретну одиницю виміру навчального навантаження студента при вивченні якоїсь складової навчальної програми або певної дисципліни.

Одним з головних завдань проведення навчального процесу є досягнення найбільш об'єктивного оцінювання знань студента, а саме, щоб контроль виконував необхідні йому функції – контролюючу та мотивуючу.

На практиці відсутні ідеальні форми оцінювання, а кожна з них, що використовується, має певні сильні та слабкі сторони. Мета педагога вибирати такі підходи, які максимально наблизили б об'єктивність до реального стану справ – знань студента, отриманих в ході навчального процесу. Для майбутнього фахівця важливо не лише засвоїти інформацію з того чи іншого курсу, а й оволодіти способами її практичного застосування та прийняття рішень. Тому перехід до впровадження положень Болонської Декларації передбачає розширення застосування інтерактивних засобів та методів роботи студентів під керівництвом викладача, а також значної самостійної роботи в лабораторіях, бібліотеках, на об'єктах майбутньої професійної діяльності.

Запровадження нової системи залікових одиниць передбачає значні зміни в організації навчального процесу, реструктуризації його змісту. Одним з найскладніших завдань науково-методичної роботи є визначення змістовних модулів дисциплін. Кожний модуль має бути розрахований на засвоєння його студентом протягом 36 – 54 годин праці з застосуванням усіх форм аудиторної та позааудиторної роботи. Тому структурування навчального матеріалу передбачає не лише відмінне володіння педагогом навчального масиву знань, а й знання ним психолого-педагогічних засад освоєння матеріалу студентом з врахуванням його вікових, інтелектуальних та інших особливостей.

Кредитно-модульна система вимагає нових підходів до роботи зі студентами. Традиційний навчально-виховний процес був спрямований на створення однакових умов для всіх студентів, а нинішній підхід має орієнтувати на створення сприятливих умов для кожного окремого студента. Тут мають відійти поняття «група», «потік» і на перший план стати умови розвитку **особистості**, вихованню і освіті якої підпорядковано увесь навчальний процес. Педагогічна майстерність чи технологія, що частіше зустрічається в сучасній нормативній термінології, повинна забезпечити

студенту вільний вибір темпів, методів і засобів навчання задля створення найбільш сприятливих умов для професійного навчання. На жаль, сучасна матеріально-технічна база ВНЗ не завжди дозволяє це зробити і тому українська система освіти ще не може повністю відповідати принципам Болонської Декларації, хоча повинна прискореними темпами наближатися до виконання відповідних умов для підготовки фахівців.

В умовах кредитно-модульного навчання високі вимоги пред'являються до навчально-методичної літератури. Впровадження модульно-рейтингової системи неможливе без комплексного методичного забезпечення: навчальна програма курсу, підручник з глосарієм, посібник для самостійної роботи з тематичним оглядом літератури, вправами для закріплення матеріалу, тестами для самоперевірки знань тощо. Причому варто мати не лише текстовий, а й електронний варіант усіх посібників. Але в умовах значного педагогічного навантаження створення якісного програмно-методичного комплексу з кожної дисципліни окремим викладачем являє собою значну проблему та свідчить про низький рівень освітянського менеджменту, який мав би потурбуватися про координацію зусиль кращих авторських колективів з метою розробки якісних навчально-методичних засобів, а не вимагати у кожного викладача відповідного забезпечення без усяких на те підстав та додаткової оплати праці. На жаль, практика безкоштовного забезпечення навчальних курсів продовжується без належної координації цієї важливої ланки навчального процесу, що не відповідає вимогам і принципам Болонської Декларації.

Якщо вже казати про підвищення ролі викладача в умовах модульно-рейтингової системи навчання, яка передбачає педагога не лише у якості лектора, консультанта, а й розробника курсу, його режисера і модератора пізнавального процесу, то варто було б диференційовано підійти до оплати цієї значної за складністю праці. Заглиблення у деталі Болонської Декларації вимагає збалансованого підходу до усіх сторін процесу, а саме, має сенс починати розмову з цієї позиції, яку сором'язливо у нас замовчують, ніби її не існує взагалі. Оплата праці викладача вищої школи Західноєвропейських країн значно перевищує вітчизняну та створює можливості для їх творчості і зросту. Майже всі суб'єкти Болонського процесу виконують значну та цікаву госпдоговірну державну тематику і насправді ведуть, як правило, педагогічний супровід самостійної роботи студентів, але в умовах, коли самі студенти активно залучені до цієї діяльності.

Крім того, в контексті Болонської Декларації важливого значення набуває інтенсивне вивчення іноземних мов, які засвоюються практично, а не теоретично, як це мало та має місце у вітчизняній системі освіти, що ніколи не ставила за мету діяльнісне їх опанування. Тому більшість з нас, хто вчив мову 5-10 років, не міг нею користуватися на практиці, а самотужки намагався освоїти та використовувати у професійній діяльності. На жаль, аналогічний стан підходів має місце й у вивченні інших дисциплін, на що не дуже звертає увагу нинішнє освітянське керівництво. Інтенсивне ж навчання

передбачає активне спілкування з носіями мови, обміни студентів, викладачів, активну систему підвищення кваліфікації, перепідготовки, відповідні практики, рольові ігри, високий рівень організації навчального процесу та методичного і матеріально-технічного забезпечення.

Вітчизняна система освіти практично тільки наближається до виконання деяких положень Болонської Декларації, ставлячи за мету інтеграцію до Європейського простору вищої освіти. Звичайно, маємо на меті враховувати стандарти європейської системи освіти, що надає перевагу практичним знанням, вмінням та навичкам випускника. Прийняття порівняльної системи освітньо-кваліфікаційних рівнів та ступенів можна було б проводити поетапно. Спочатку обмежитися окремим підрозділом Міністерства освіти і науки, оскільки кількість від'їзжаючих не перевищує в середньому 10 % випускників, які потребують підтвердження своїх дипломів. Негайне ж виконання цього положення Болонської Декларації є передчасним і неефективним, як і теоретичне «забезпечення прозорості» національної системи вищої освіти та академічного і професійного визнання кваліфікацій.

III

Говорячи про Болонський процес в контексті його вітчизняного впровадження весь час приходиться вживати словосполучення «на жаль». Аналізуючи стан справ у цій царині, у всіх його деталях, згаданий термін має шанс стати «паразитом», чого, звичайно, не хотілося б робити. Але факти - річ уперта.

У вересні 2006 р., у відповідності з наказом Міністерства освіти і науки України № 774 від 30.12.2005 р., почався перехід навчального процесу у ВНЗ країни на кредитно-модульну систему. Не всі підготовчі та профілактичні заходи було задіяно, про що свідчать нарікання багатьох керівників вищої освіти і безпосередніх виконавців цих, безперечно, важливих заходів.

Основний наголос було зроблено на кредитно-модульну систему, яка впроваджувалася без належної підготовки, обґрунтування і, головне, без оцінки можливих ризиків, тобто, без професійного екологічного аудиту. Важко пояснити, чому саме система кредитів ECTS була вибрана при порівнянні різних освітніх надбань, оскільки у вітчизняній літературі не вдалося знайти більш-менш переконливих пояснень та обґрунтувань необхідності її прискореного впровадження. В Ліссабонській Конвенції «Про визнання кваліфікацій» (1997 р.) знаходимо лише пропозицію вважати академічний рік рівним 60 кредитам, тобто, замість кількості відпрацьованих годин з кожної дисципліни показується число кредитів. Забезпечення відповідності цього показника особливих труднощів не викликає, тим більше, що в різних країнах він різний: у Норвегії навчальний рік складає 20 кредитів, в Голландії – 42, у Фінляндії, Швеції, Естонії, Латвії, Литві – 40. Виникає питання: чим відрізняються дані про навчання студента, записані у вигляді кількості кредитів, чи у значенні відпрацьованих годин? Для небагатьох бажаючих від'їхати за кордон працювати та мати відповідні атестати європейського зразка варто було б зробити це окремо, ніж приймати

у спішному та наказовому порядку відповідальне, але непідготовлене рішення з тотального переходу на не до кінця зрозумілу форму кредитів ECTS, яка, в кінцевому рахунку, не несе інформації про базу даних з дисципліни.

В документах Болонської Декларації чітко зазначено, що «...процес направлений на зближення, а не на стандартизацію чи уніфікацію вищої освіти у Європі. Непорушним залишається принцип автономності та багатогранності освіти». Зокрема, на з'їзді ректорів європейських університетів у Саламанці (Іспанія) сказано: « Майбутнє вищої освіти залежить від її здатності ефективно організовувати цю безцінну багатогранність таким чином, щоб отримати від цього користь, а не перешкоду, гнучкість, а не плутанину».

Про кредит, як єдиний стандарт, можна буде вести мову лише тоді, коли будуть відпрацьовані єдині уявлення про модель спеціаліста, необхідну і достатню базу основних знань, що дозволять сформувати відповідні професійні якості. На такому рівні може бути сформований стандарт змісту освіти, що дозволить співставляти різні програми навчання, приймати узгоджені рішення про мінімальні базові знання, забезпечувати сумісність освітянських сфер, якої у вітчизняній освіті ще не досягнуто.

Добре відомо також, що принципи підрахунку навчального навантаження в європейській системі вищої освіти значно відрізняються від української. Механічне перенесення кредитно-модульної підходу до навчання у ВНЗ України вже призвели до значного перевантаження викладачів, які й без цих нововведень несуть значний тягар педагогічної роботи, а їх праця все більше відрізняється від творчості. Досвід впровадження кредитно-модульної системи (власний і літературні джерела) показав, що навчальне навантаження зростає щонайменше втричі, за деякими повідомленнями – в шість разів. Звичайно, відсутність розрахунків, моніторингу освіти, аналізу впроваджуваних нововведень не може забезпечити належної якості вищої освіти і, тим більше, задекларованого європейського підходу до її розвитку.

3.2. Системи кредитів при оцінюванні знань студентів

I

До основних завдань Болонської конвенції відноситься впровадження Європейської системи залікових кредитів ECTS (European Credit Transfer System), що має відповідати оціночним критеріям за результати навчання та навантаження. Це є важливим при переході особи з одного ВНЗ до іншого. Вона, також, повинна виконувати функцію зближення національних освітніх систем.

ECTS була розроблена в 1988–1995 роках в рамках міжнародної програми SOCRATES/ERASMUS та апробована в 145 ВНЗ Європи з різних дисциплін: бізнес-адміністрування, хімія, історія, інженерна механіка, медицина та ін. В подальшому вона була рекомендована Конференцією Ради

Європи «Forum Conference of the Higher Education and Research Committee» (Malta, 1994).

В період з 1996 до 1997 р. ця система була прийнята 38 університетами та 36 ВНЗ неуніверситетського типа, а з 1997 до 2000 р. – більш ніж 1200 ВНЗ Європи. Система ECTS вводилася в Європейських університетах паралельно до національних систем оцінок, що дозволило порівняти рівень підготовки студентів з тієї чи іншої дисципліни у різних країнах.

Знову ж таки, на жаль, ця робота не проводилася в Україні, в усякому разі, результати таких порівнянь не знайшли широкого висвітлення в пресі та не розповсюджувалися серед загалу викладачів ВНЗ.

ECTS - кредит показує чисельний вираз навантаження студента за повний курс, що включає лекції, практичні роботи, самостійну роботу, семінари. 60 кредитів відповідають одному навчальному року (по 30 кредитів на кожний семестр). На заключному етапі навчання студент повинен написати диплом за профілем спеціальності, а з непрофільних дисциплін – курсову роботу.

Студент одержує кредитну оцінку лише після виконання всіх вимог даного курсу (успішні заліки, екзамени). Причому система оцінювання знань та навичок відображається як за шкалою ECTS, так і у звичній для країни шкалі (1-5 – Україна, 1-20 – Бельгія та ін.). Перерахунок на кредити можна зробити за схемою: академічне оцінювання курсу → оцінка → кредит.

На відміну від європейської кредитної системи ECTS, американська кредитна система (USCS – US Credit System) передбачає акумулюючі кредити. Вона розробляється окремо для кожного ВНЗ і є внутрішньою. Залікові одиниці – це кількісний обсяг змісту курсу, який необхідно одержати для присвоєння ступеня. Якщо навчальний рік розділений на семестри, то залікові одиниці складаються з однієї аудиторної години – лекції, тривалістю 50 хвилин, або двох годин практичної роботи, чи трьох годин лабораторної роботи на тиждень, плюс складання екзамену або заліку, домашні завдання, курсова робота.

Для присвоєння ступеня бакалавра необхідно одержати 30 залікових одиниць на рік і не менше ніж 120 кредитів за весь період навчання, на рівень магістра – 30-35 кредитів. Оплата за навчання, навантаження на кафедри, викладачів і студентів визначається кредит-годиною. В середньому для одержання студентом 1 кредит-години потрібно не менше 40 годин роботи на факультеті, з якої 1/3 частина часу відводиться на аудиторні заняття (лекції, лабораторні, семінари та ін.) і 2/3 – на самостійну роботу. У країнах пострадянського простору маємо протилежний розподіл часу на аудиторні і самостійні заняття. В Україні і Російській Федерації 2/3 часу відводиться на аудиторні заняття і 1/3 – на самостійну підготовку студентів.

Європейська система оцінювання знань за класифікацією ECTS

Таблиця 3.2

Оцінка знань за ECTS	Визначення
A	Відмінно
B	Дуже добре
C	Добре
D	Задовільно
E	Достатньо - мінімальні вимоги до курсу
FX	Недостатньо - потрібна додаткова робота
F	Недостатньо - потрібна значна додаткова робота

Країнами азіатського та тихоокеанського регіону у 1991 році була створена організація UMAP – University Mobility in Asia and Pacific, яка розробила систему передачі університетських кредитів (UMAP Credit Transfer Scheme). Ця система рекомендувалася на період з 1999 по 2004 р. Міжнародний секретаріат UMAP знаходиться в Токійському університеті (Японія). Шкала кредитів USTC передбачає 60 кредитів за академічний рік (30 – семестр або 20 – триместр). Шкала застосовується лише для конвертованості і не призначена для заміни існуючих кредитів у ВНЗ. При нарахуванні кредитів USTC університети країн- учасниць UMAP повинні :

- визначити кількість кредитів за дисципліну;
- перевести кредити ВНЗ у шкалу кредитів USTC;
- формула переведення: «кредити за дисципліну» множаться на 30 (семестрова програма) і діляться на загальну кількість власних кредитів за програму.

Система оцінювання знань студентів в університетах Європи, Азії та Австралії.

Таблиця 3.3

Рівень	Екзаменаційна оцінка в університетах:					
	НАУ, Україна	Наньгінський Китай	Вагенінген, Нідерланди	Гент Бельгія система ECTS	Дублін Ірландія	Мельбурн Австралія
Відмінний	5	100	10	A/15-20	70%і вище	H1(80% і вище)
Дуже добрий	-	90-80	9	B/	62%	H2A(75-79%)
Добрий	4	80-70	8	C/10-15	55%	H2B(70-74%)
Задовільний	3	70-60	7	D/5-10	40-54%	H3(65-69%)
Достатній	-		6	E/		P(50-64%)
Недостатній	2	<60	1-5	FX,/ F<5	<40%	N(нижче 50%)

Система оцінювання в Американських університетах

Таблиця 3.4

Оціночний рівень	Оціночний бал в університетах:		
	Айова (США)	Корнелл (Канада)	Луїзіана (США)
A+	-	4.3	-
A	4.00	4	4
A-	3.67	3.7	-
B+	3.33	3.3	-
B	3	3	3
B-	2.67	2.7	-
C+	2.33	2.3	-
C	2	2	2
C-	1.67	1.7	-
D+	1.33	1.3	-
D	1	0.7	1
D-	0.67	-	-
F	0.00	0.0	0

Якщо група навчальних установ у сфері вищої освіти об'єдналась на добровільних засадах за академічним чи галузевим напрямком і співпрацює в галузі розробки та використання систем кредитів, то між ними можливе утворення так званих кредит-консорціумів. Як правило, це спрощена система, яка рекомендує закріпити мінімальну кількість критеріїв по кожній кваліфікації. В ній використовують наступні умови: мінімум кількості кредитів; діапазон рівнів, що охоплює кваліфікація; рекомендоване число кредитів для одержання найвищого рівня; рекомендована максимальна кількість кредитів для найнижчого рівня.

У навчальних закладах, як правило, застосовують цифрове та літерне оцінювання знань. Приклади систем оцінювання знань в університетах Європи, Азії, Америки та Австралії наведено у таблицях 2.4 і 2.5.

При цифровому оцінюванні бали можуть нараховуватись від 1 до 100, в тому числі, у вигляді десятих долей знаків та в процентному форматі. При літерному використовують: A, B, C, D, E, F, їх сполучення та зі знаками «+» та «-». Літерне та числове оцінювання часто суміщають. Деякі літери – P, NP, S, T, X, N (Державний університет Айови, США) можуть не мати чисельного оціночного навантаження, однак, вони застосовуються при нарахуванні виконаного студентом кредитного навантаження та для одержання освітнього ступеня «Бакалавр» або «Магістр».

II

Реалізація завдань Болонської Декларації, до якої вже приєдналися більше 40 країн, планується до 2010 р. Без сумніву, національній системі освіти варто визначитися з адаптаційними моментами, не втрачаючи особливостей і, тим більше, власних переваг. Поки що в Україні гостро стоїть питання з відпрацюванням власної кредитної системи, яку не слід було рішуче змінювати, оскільки це не є основним завданням інтеграційної

стратегії Болонської конвенції. Слід докласти значних зусиль для подолання мовних бар'єрів, забезпечити хоча б приблизно рівні матеріальні, фінансові та кадрові умови вищих навчальних закладів.

В Україні та й у Західноєвропейському просторі, звичайно, існують різні точки зору на розвиток модернізаційних процесів освітніх систем, Зокрема, це ліберальна і соціальна концепція. Перша знаходить своє відображення у самій суті Болонської Декларації. Представники ж соціальної висловлюють сумніви до ефективності реформування освіти. Так деякі престижні європейські ВНЗ – Кембридж, Паризький інститут політичних наук та ін., відмовились від участі у даному процесі. Вони вважають себе достатньо конкурентноспроможними, не потребують ніяких додаткових реклам та уточнюючих перерахунків кредитів, оскільки мають високу професійну репутацію ВНЗ, а їхні випускники користуються великим попитом на ринку праці.

Потрапити на навчання до престижних університетів та «високих шкіл» мають змогу й в Україні, але не пересічні громадяни, а діти чиновників та високопосадовців, яких зовсім не бентежить система освіти у своїй державі. Це є найтрагічнішим моментом у всіх спробах відродити високий статус національної освіти та вищої зокрема. Без почуття власної гідності, без патріотичного спрямування усіх членів суспільства і, особливо, керівної ланки, ми не створимо ні конкурентноздатної системи освіти, ні держави. Всі потуги прилучитися до інтеграційних процесів залишаться благими намірами без підняття престижу освітянської галузі.

Стандартизація вищих навчальних закладів начебто для можливості вступати в одному ВНЗ, а закінчувати навчання в іншому, ні до чого не призведе через розростання бюрократичних і корупційних тенденцій на вітчизняних знеславлених теренах, статус яких підтримує ще колишня слава радянських професійних шкіл і їх значних педагогічних успіхів у нині вже далекому минулому. Але слава проходить і для її відновлення потрібно буде багато сил та часу.

Тенденції сьогодення в Україні досить тривожні для розвитку повноцінної освіти. Обставини матеріального виробництва, або стан нинішньої економіки, впливають на усіх – і суб'єктів, і об'єктів освітянського процесу, а людські відносини, у свою чергу, діють на матеріальне виробництво. Це стосується і сфери духовної діяльності, що перебуває у стані переформування та нестабільності. Порушено моральні і етичні норми, розрісся релігійний нігілізм. Філософія застерігає в одному з основних законів формування особистості, згідно з яким – яке суспільство, така й особистість. І якщо економічна еміграція в Україні пішла на спад, то на черзі нова – втеча від аморальності та беззаконня, в яких задихається країна.

Такі можливості чудово надає Болонський процес – з метою реалізації наукового і педагогічного потенціалу викладачі вищої школи матимуть прекрасну нагоду, з власноруч розробленими і випробуваними у рідному університеті курсами, «подорожувати» по Європі за умови

відсутності мовного бар'єру, що відповідає європейським стандартам, але за значно нижчу зарплатню.

Таким чином, Болонський процес не є самоціллю, простою формальністю чи намаганням працювати на Європу і інші країни. Освітня стратегія держави має забезпечити престижність українського диплому любого рівня як у державі, так і за кордоном, підняти соціальний статус освіти та зробити її ринок авторитетним, доступним для українських громадян і привабливим для іноземців.

3.3. Освітні плани напряму 0708 – Екологія, спеціальності 6.070800 «Екологія та охорона навколишнього середовища»

I

Екологічна освіта в Україні має багату історію – від появи у ВНЗ перших навчальних курсів з охорони навколишнього середовища та раціонального природокористування у середині 70-х років минулого століття до затвердження плану реалізації Концепції екологічної освіти України на 2002-2005 рр.

Періоду 1990-1995 рр. характерний сплеск цікавості до екологічних проблем, долі вітчизняного довкілля, здоров'я української нації, її майбутнього. Сумісною Постановою Державного Комітету УРСР з охорони природи та Міністерства вищої і середньої спеціальної освіти УРСР «Про стан екологічної освіти в системі Мінвузу УРСР», № 11.4. 210 від 24.04.1990 р., було затверджено «Республіканську програму екологічної освіти у вищих та середніх спеціальних учбових закладах УРСР на період до 2005 р.». Завдяки заходам, передбаченим у цій програмі, значно розширилась мережа ВНЗ, де здійснювалась підготовка фахівців-екологів, збільшилась кількість спеціальностей з їх підготовки, видано підручники та навчальні посібники екологічного спрямування, започатковано щорічні науково-методичні конференції з питань екологічної підготовки фахівців різних спеціальностей. При науково-методичному центрі вищої освіти Міністерства освіти і науки України створено науково-методичну раду з напряму «Екологія» (1994 р.), яка за минулі 14 років, в силу своєї компетенції, провела важливу роботу зі сприяння розвитку екологічної освіти.

Цього ж року у переліку напрямів підготовки фахівців з вищою освітою вперше з'явився окремий напрям – Екологія, а відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 24.05.1997р. № 507 професійна екологічна підготовка почала проводитися за спеціальностями "Екологія та охорона навколишнього середовища", "Прикладна екологія" (за галузями) та "Експлуатація апаратури контролю навколишнього середовища". Підготовка фахівців-екологів здійснювалась у 23-х ВНЗ I- II рівнів акредитації та в 52-х ВНЗ III- IV рівнів акредитації.

Завдання на розробку Концепції екологічної освіти України поставив Указ Президента від 12.09.1995 р. «Про основні напрями реформування вищої школи в Україні». У грудні 2001р. Концепція була

затверджена після широкого обговорення в освітянських та наукових колах. Її реалізація була окреслена у плані заходів Міністерства освіти і науки України на 2002-2005 рр. (Наказ № 200 від 19.03.2002 р.). В ньому передбачалася розробка Галузевого стандарту вищої освіти (освітньо-кваліфікаційні характеристики- ОКХ, освітньо-професійні програми - ОПП) з напрямку «Екологія» для освітніх рівнів бакалавр (2002 р.) та магістр (2003 р.); розробка спеціальних і типових програм навчальних дисциплін екологічного спрямування (2002-2005 рр.); створення мережі опорних кафедр з екології в регіонах України (2004-2005 рр.); розробка Державного стандарту з екології для загальної середньої освіти (2003 р.); розширення мережі спеціалізованих середніх навчальних закладів (ліцеїв, гімназій) екологічного профілю в кожному регіоні з врахуванням специфіки останніх (2002-2005 рр.); запровадження курсів з теорії і методики екологічної освіти у системі підготовки і перепідготовки вчителів (2003 р.) та ін.

Стандарт змісту шкільної екологічної освіти розроблявся згідно моделі базового рівня екологічної культури особистості та розглядався як комплекс мінімальних вимог до знань і вмінь учнів початкової, основної та старшої школи, достатніх для усвідомлення суспільної і особистісної цінності Природи та формування екологічної свідомості і культури. В основу цього стандарту покладено принципи всезагальності, неперервності, наступності, системності, цілісності, міждисциплінарності, єдності місцевого, регіонального і глобального підходів, гуманізації освіти, забезпечення пріоритетності загальнолюдських цінностей, гармонії взаємодії людини і навколишнього середовища, формування цілісної картини світу, духовності, культури особистості, планетарного мислення. Порівняно новим є особистісний підхід, актуальність якого відповідає контексту Національної доктрини розвитку освіти України у ХХІ столітті, затвердженої у 2002 р.

Екологічна освіта у ВНЗ, залежно від рівня науково-педагогічного потенціалу, потреб регіону, здійснюється в межах затверджених освітньо-професійних програм підготовки за освітньо-кваліфікаційними рівнями молодший спеціаліст, бакалавр, спеціаліст, магістр. Будь-який ВНЗ, що готує чи збирається готувати бакалаврів-екологів, повинен забезпечити засвоєння студентами базових знань з блоку дисциплін «фундаментальної екології», до якого входять нормативні професійно-орієнтовані курси. Перелік цих дисциплін і рівень їх засвоєння регламентується Державним стандартом України з вищої освіти.

Магістри-екологи навчаються за галузевим спрямуванням ВНЗ і потребами народного господарства. З метою забезпечення більш вузької спеціалізації рекомендується поглиблене вивчення дисциплін блоків «прикладна екологія», «глобальна екологія». В дипломах про вищу освіту передбачалося записувати – магістр-еколог за спеціалізацією: агроекологія, екологічні проблеми енергетики, урбоекологія, екологічні проблеми транспорту, екологічна політика, екологічний аудит, екологічний менеджмент, військова екологія тощо.

II

У Національному аграрному університеті (НАУ) проводилася підготовка бакалаврів і спеціалістів спеціальності "Екологія і охорона навколишнього середовища", спеціалістів за програмою "Агроєкологія" і магістрів даного напрямку за навчальними програмами "Агроєкологія", "Екологія водних ресурсів" (дані 2004 р.).

Підготовка бакалаврів здійснювалася за 4645 години аудиторної підготовки, куди включено лекції, практичні і лабораторні заняття. Робочим планом передбачалося виконання одного курсового проекту та 4-х курсових робіт, проходження 7 навчальних і однієї технологічної практики. Після чотирьох років навчання необхідно захищати дипломну бакалаврську роботу, а також скласти державний іспит з комплексу професійно орієнтованих дисциплін. За результатами бакалаврського рівня студенти мали право продовжити навчання на рівнях спеціаліста або магістра.

Загальний обсяг теоретичного навчання за освітньо-професійною програмою спеціаліста складав 915 годин та завершувався державним іспитом і захистом дипломного проекту.

Навчальні плани підготовки бакалаврів і спеціалістів екологічного спрямування подано у [195], навантаження показано у годинах, а також у кредитах (1 кредит дорівнює 54 години).

Для бакалаврів цикл гуманітарних і соціально-економічних дисциплін складає 25,2 % навчального часу та включає дисципліни: філософія, рідна і іноземна мови, культурологія, соціологія, правові дисципліни, фізичну культуру та ін. Перелік їх досить великий, причому, деякі предмети викликають подив, скажімо, «культура сім'ї та побуту», розрахована на 187 годин (!), у той час, як на осягнення філософії – 68, релігієзнавства – 34, інформатики – 99, обчислювальної техніки і програмування – 54, навіть основам економічних теорій відведено всього один кредит, тобто 54 год. . Такий розподіл можна вважати тенденційним, не професіональним, оскільки студенти за вказану кількість годин не взмозі освоїти ні філософії, ні релігієзнавства, ні інших важливих світоглядних дисциплін цього циклу, у той час, як культуру сім'ї та побуту вони спроможні та й повинні отримати з домашнім вихованням.

Фундаментальним дисциплінам: математиці, фізиці, хімії, біології, відведено 18 % начального часу, скажімо, біології менше, ніж згаданій «культурі сім'ї та побуту». Досить широко представлена хімія: неорганічна, органічна, фізична і колоїдна, аналітична (всього 470 годин). Даний блок, звичайно, варто було б збільшити, оскільки фундаментальна підготовка майбутніх екологів – основа подальшого активного формування наукового світогляду, зокрема, екологічного підходу до вирішення різного роду екологічних проблем.

Блок професійно орієнтованих дисциплін представлений великою кількістю курсів. Без сумніву, матеріал багатьох з них буде повторюватися, не створюючи цілісне уявлення про оточуючий світ та занадто штучно його диференціюючи, що, на думку педагогів є типовою помилкою при складанні

вітчизняних навчальних планів. Якщо після 470 год. інтенсивної хімії давати «хімію навколишнього середовища», то це може свідчити про надмірне теоретизування у курсах неорганічної, органічної, фізичної хімії, їх зайву академічність і небажання перебудуватися на сучасні більш практичні та екологічні рейки висвітлення матеріалу, відсутність системності даного напрямку науки. У структурі навчального плану даний блок займає 23,3 % навчального часу.

Блок спеціальних дисциплін представлений суто екологічними дисциплінами: загальна екологія, радіобіологія та радіоекологія, техноекотологія, заповідна справа та ін. Але деякі вузькопрофільні дисципліни, пов'язані з моніторингом, прогнозуванням стану і відтворенням окремих сфер (грунту, води, атмосфери, біосфери, соціосфери), варто було об'єднати та подавати у інтегрованому курсі «екологічної безпеки», де висвітлити єдині вимоги до гармонізації довкілля, а значить, цілісні підходи до його моніторингу, захисту, прогнозування. Даний блок є найбільшим у структурі навчального плану і займає 33,5% навчального часу.

Для успішного виконання програми бакалаврату студентам необхідно пройти практику і виробниче стажування загальним обсягом 23 тижні, що включають 17 тижнів практики зі спеціальних і професійно орієнтованих дисциплін та переддипломну і 6-тижневу виробничу практику.

Розглянемо навчальні плани ще одного столичного ВНЗ - **Національного авіаційного університету (НАУ)** [70], який готує фахівців-екологів за напрямом 0708-Екологія та спеціальністю 6.070800, 7.070801, 8.070801 «Екологія та охорона навколишнього середовища» на кафедрі екології, заснованій у 2000 р.

Кафедру екології створено на підтримку державних вимог з підвищення уваги до проблем екологічної безпеки навколишнього середовища. Вона є на сьогодні випусковою за згаданою спеціальністю, освітньо-кваліфікаційними рівнями «бакалавр», «спеціаліст» та «магістр», з II, III, IV рівнями акредитації, з ліцензованим обсягом 200 слухачів, денною, заочною і дистанційними формами навчання.

В університеті у 2003 р. засновано **факультет охорони довкілля, який у 2005 р. реорганізовано у факультет екологічної безпеки**. До його складу входять шість кафедр: безпеки життєдіяльності, біотехнології, екології, екологічного аудиту, технологічного обладнання, хімії і хімічної технології, що здійснюють підготовку фахівців за різними освітньо-кваліфікаційними рівнями в галузі охорони навколишнього середовища, екологічної та техногенної безпеки, біо- і хімічних технологій для авіаційної та інших галузей народного господарства за трьома напрямами і п'ятьма спеціальностями.

Наймолодшою є кафедра екологічного аудиту, створена за наказом ректора № 47/ од від 4 березня 2005 р. Вона є першою в Україні кафедрою цього напрямку для підготовки екоаудиторів, які повинні допомагати вирішувати проблему екологізації всіх галузей народного господарства.

Нині це актуальне загальнодержавне завдання, виконання якого має стати пріоритетом столиці, нагальною необхідністю для коригування генплану розвитку Києва в руслі реалізації стратегії соціально-еколого-економічно збалансованого поступу міста та держави і на виконання Закону України «Про екологічний аудит».

Досвід провідних держав світу підтверджує необхідність та велику перспективу розвитку екологічного контролю, аудиту, менеджменту, як в окремих державах, так і в межах регіонів, галузей виробництв, окремих міст при забезпеченні гармонійної розбудови суспільства і збереження довкілля.

III

Аналіз навчальних планів НАУ свідчить, що останні більше врегульовані з точки зору вибору дисциплін, хоча також перенасичені кількістю курсів. Це загальний недолік національного змісту освіти. Замість того, щоб інтегрувати дисципліни і створювати єдину, гармонійну картину навколишнього природного та соціального середовища, ми вперто їх диференціюємо, повторюючи з дисципліни у дисципліну деякі факти, підходи, приклади, тобто має місце загальне методологічне мілкотем'я, що не сприяє формуванню цілісного світогляду, єдиного погляду на довкілля, та різно можливих підходів у вирішенні його проблем.

Так, скажімо, цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки варто було б скоротити за принципом об'єднання у дисципліну «філософія» релігієзнавства, логіки, етики, естетики. Дуже загальні, як правило, відірвані від життя та сьогодення економічну теорію, політологію, соціологію, правознавство, психологію читати в спеціалізованих екологічних курсах або у споріднених дисциплінах, що викладаються у циклі фундаментальних та професійно-орієнтованих, наприклад, економіка природокористування, екологічна політика, соціальна екологія, екологічне право, екологічна психологія. На сучасному етапі розвитку суспільства фізичне виховання мало б цілком стати факультативно-оздоровчим, а не обов'язковим елементом навчального плану.

Необхідно частіше і сміливіше застосовувати комплексність та системність у навчальному процесі, що й призведе до практичного, а не бюрократичного вдосконалення навчальних планів і програм. Орієнтація на поглиблене вивчення іноземних мов поки що має на увазі лише одну – англійську, німецьку чи французьку. А чому б не вивчати у вищій школі усіх трьох, хоча б у частині професійної орієнтації? Мовна підготовка на нинішньому етапі – це доленосна перевага фахівця, який взмозі завжди переорієнтуватися в складних і динамічних сучасних умовах та конкуренції, зокрема, у майбутньому єдиному освітянському просторі Європи чи світу.

Цикл фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін також варто було б зменшити не у годинному вимірі, а, знову ж таки, за кількістю дисциплін. У курс «хімії» включити «біогеохімію», можливо, навіть «радіоекологію», «загальну гідрологію» та «геологію з основами геоморфології». Надмірна затеоретизованість і академічність курсів хімії,

фізики, біології, математики має поступитися місцем практичному застосуванню цих дисциплін на практиці, «життєвим результатам» їх діяльності. «Основи охорони праці» логічно об'єднуються з «безпекою життєдіяльності». Таким чином, вивільняється більше годин на опрацювання першоджерел класиків, визначних вчених, сучасної літератури, ознайомлення з найостаннішими досягненнями науки, техніки, технології.

Звичайно, мають бути збільшені цикли дисциплін вільного вибору студентів, а також участь студентів у конкретних наукових розробках, починаючи з другого-третього років навчання у ВНЗ. Для спеціалістів і магістрів залучення до НДР має бути обов'язковим з зазначенням фахової теми у додатку та оцінкою за виконану роботу.

На підтвердження вище наведеного побіжного аналізу навчальних планів спеціальності «Екологія та охорона навколишнього середовища» варто розглянути навчальний план спеціальності 6.092900 «Екобіотехнологія» [70]. В останньому цикл гуманітарних дисциплін міг би бути теж набагато коротшим, але значимішим. Цикл фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін також перевантажений «другорядностями», наприклад, паралельно з «вищою математикою» читається курс «обчислювальна математика та програмування». Ці дві дисципліни «займають» 594 год. або 11 кредитів, як у екологів «вища математика» і «інформатика, основи системології і програмування» - також 594 год. Схоже, що математичні курси для спеціальностей однакові, але чому фахівцям екологам та біотехнологам не давати розгорнуто лише прикладні аспекти математичних дисциплін? Математиками вони не будуть, тому теоретичні розділи цієї дисципліни варто опускати. Тренувати мізки в такий спосіб недоречно, оскільки завдання нашого часу – екологічна свідомість, виховання спеціаліста, може й вузько- профільного, але просякнутого любов'ю до Природи, Людей, усього живого та здатного його професійно захищати від вчених-прагматиків без душі і серця.

Після загальної, неорганічної, органічної, аналітичної, фізичної хімії окремою дисципліною йдуть «поверхневі явища та дисперсні системи» і це, між іншим, після 378 год. фізичної хімії. Питається, що ж студенти у ній вивчають, коли поверхневі явища та дисперсні системи і є одними з основних розділів цього курсу? А «прикладна механіка рідини та газу» і «енерготехнологія хіміко-технологічних процесів»; далі «процеси і апарати хімічних виробництв» та «загальна хімічна технологія», мабуть, з поясненнями в курсі «контроль та керування хіміко-технологічними процесами». Але для «основ екології» залишилося всього 54 год., за які аж ніяк екологічної свідомості такому спеціалісту не сформуєш.

Словом, навчальні плани вимагають детального екологічного аудиту, розробки освітянського менеджменту, який би спромігся перебудувати вітчизняну освітянську систему в динамічний, системний, узгоджений навчальний процес з урахуванням сучасних досягнень, досвіду, нагальних потреб народного господарства, а не заради збільшення педагогічного навантаження кафедр та виділення під певні можновладні або

впливові особи дугих дисциплін з нечувано великими кредитами часу і заробітних плат.

Поле оптимізації навчальних планів достатнє, воно має бути узгодженим з кращими світовими зразками, взятими не в якості кальки, а як дороговказ виконання державних екологічних завдань, проектів, планів. Освіта повинна стандартизуватися розумно, з врахуванням досвіду, стану науки, матеріальних можливостей і перспектив розвитку. Але не треба забувати її стратегічну мету – виховання та професійна підготовка майбутніх поколінь, що мають діяти в екстремальних умовах екологічної кризи задля розбудови сталого, гармонійного, природоузгодженого, збалансованого суспільства. Завдання університетів, як провідних науково-методичних центрів, забезпечити поширення сучасних наукових знань, особливо, екологічних, та здійснювати наукову і просвітницьку діяльність в руслі вимог Міжнародних форумів, підписаних Україною, що приєдналася до «Порядку денного на XXI століття» та Стратегії ЄЕК ООН «Освіти для сталого розвитку».

3.4. Концепція екологічної освіти Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна»

I

Концепція наскрізної підготовки фахівців напряму 0708 – «Екологія» освітньо-кваліфікаційних рівнів 6.070800 - бакалавр, 7.07801 - спеціаліст та 8.070801 - магістр, розроблена за участю автора під керівництвом завідувача кафедри екології вищезгаданого університету, доктора технічних наук, професора Статюхи Г.О., розпочиналася словами про актуальність екологічного знання в нашому суспільстві.

В ній зазначалося, що наука екологія з біологічної дисципліни поступово перетворилася на стратегію і тактику виживання цивілізації та стала лідером наук. Вона знаменує нову ідеологію, певний спосіб мислення, норму поведінки, інтелектуально-духовну сферу свідомості і, разом з цим, являє міждисциплінарну, інтегруючу галузь знань, що забезпечує не фрагментарне розуміння картини світу, а подає її у синтезі різних наук про Природу, Людину в цілому для нагальної і практичної реалізації тези: спочатку треба жити, а потім сповідувати певну теорію, вивчати, щоб знати, знати, щоб діяти, діяти, щоб зберегти майбутнє, а не лише оволодівати ним. Треба змінити життєві акценти: жити не для себе, чи когось, а з усіма і для всіх. Деталізація цього гасла не проста, але вона – потреба часу і вимагає розумного, тобто, ноосферного підходу для її вирішення [84].

Практика життя переконує, що існує тісний взаємозв'язок між процесами в Природі, станом Людини, її поведінкою, діями. Руйнівний стан довкілля є причиною внутрішнього неспокою, неврозів, психозів, оскільки біосфера та її механізми втрачають здатність до самовідновлення через деградацію біоти, яка лише за умови збереження може регулювати навколишнє середовище у глобальних масштабах. Формування суспільства стійкого гармонійного розвитку, прагнення до якого засвідчили більшість

держав світу, в тому числі Україна, повинно відбуватися з випереджаючим оновленням системи освіти і виховання, що здатні очолити інноваційний процес утвердження нової парадигми екологічної культури в інформаційному суспільстві [222].

Університет «Україна» є складовою розвитку та вдосконалення освітянської галузі і покликаний до створення нових напрямків, спеціальностей, розбудови системи фахового навчання кадрового потенціала держави. Заснований у травні 1999 р. він, разом зі стратегією освітньої та наукової діяльності, передбачає оновлення змісту освіти з віддзеркаленням у курсах навчальних дисциплін поступу у науковому знанні та залучення передових підходів до вирішення першочергових завдань з охорони навколишнього середовища, що зробить його актуальним на ринку освіти, а випускників – конкурентноспроможними на ринку праці. Головним напрямком освітньої діяльності університету є розробка інфраструктури дистанційного навчання в умовах динамічного розвитку інформаційного суспільства з метою надання послуг всім верствам населення і, особливо, людям з обмеженими можливостями пересування до інтегрованих центрів навчання, зокрема, інвалідів.

На базі Концепції екологічної освіти України кафедрою екології була розроблена Концепція екологічної освіти університету «Україна» [73], основні положення якої деталізуються нижче.

Кафедра екології була заснована у 2000 р., а у 2004 р. вона вже мала подвійну функцію - випускає за напрямом 0708-Екологія, спеціальністю 6.070800 «Екологія та охорона навколишнього середовища», і обслуговуючу, тобто, на всіх факультетах університету, для всіх спеціальностей, забезпечувала викладання дисциплін «Екологія» та «Основи екології» обсягом один кредит або 54 год.

II

Розглянемо обслуговуючу функцію кафедри екології. На рис.1 представлено стан (2003-2004 н.р.) взаємовідношення загальної кількості годин навчального плану бакалаврату (близько 7000 год.) та обсягу годин курсів екологічного спрямування: «Основи екології», «Безпека життєдіяльності», деякі курси професійної орієнтації, як, скажімо, у правовиків «Екологічне право». В середньому сумарна кількість годин таких дисциплін складає 162 год. або три кредити, тобто, лише 2 % від загального обсягу запланованих годин.

Звичайно, при такому співвідношенні дисциплін у студента на протязі чотирьох років навчання ніяк не сформується стрижень екологічної культури, тим більше свідомості. Процес осмислення і внутрішнього переконання має свої інерційні періоди, тому ствердження нових ідей, цілей мають пройти в молодому мозку та свідомості певні стадії формування через людські почуття, що закріплюють любе знання, переводячи його з розряду інформації. Крім того, варто зазначити, що з переліку дисциплін фундаментальної або загальної екології у навчальних планах усіх спеціальностей різних напрямів освіти в університеті (за виключенням

напрямку 0708-Екологія) їх представлено зовсім мало, у той час, коли кількість їх перевищує десяток – це біоекологія, екологія людини, екологія тварин, рослин, грибів, мікроорганізмів, екологія закритих техносистем, палеоекологія, основи біоіндикації, екологія клітин і тканин, еволюційна екологія, рекреаційна екологія, біосферологія та ін. А важливі на сьогодні курси сучасної соціальної та прикладної екології у навчальних планах неекологічних спеціальностей відсутні зовсім.

Тому кафедра екології вийшла з пропозицією до методичної ради університету розпочати практичну реалізацію основних положень наскрізного, безперервного, системного екологічного навчання. За домінанту цього процесу обрано діяльнісний підхід. А саме, методологічний засіб сучасної науки, що дає уяву про причини і наслідки людських вчинків, направлених на трансформацію довкілля згідно потреб, цілей, можливостей суспільства, усвідомлення того, що екологія на сьогодні є міждисциплінарною та інтегруючою наукою, а також, враховуючи стан методичного, матеріального та організаційного забезпечення, який помітно відстає на сучасному етапі, скажімо, від рівня аналогічних розробок у Росії [46, 51, 54].

Виховання студентів та й деяких викладачів і адміністраторів, постійний розвиток екологічної культури всебічно ствердить програми і цілі сталого, гармонійного розвитку нашої держави. Екологізація навчання обов'язково призведе до формування ноосферного світогляду і гармонійного соціального поступу, хоча розпочинається ця робота у спадковій системі небезпечного природокористування та кризового стану довкілля, особливо характерного для України.

Забезпечивши переосмислення буття ми здатні, разом з підростаючим поколінням, перетворити біосферу в ноосферу, де пануватимуть закони людяності і розуму. Почати цю щоденну, невпинну, кропітку роботу треба негайно (2003 р.). Важливо, щоб у процесі навчання ці паростки проросли буйним цвітом у душі кожного студента і викладача. Процес осмислення має свої інерційні періоди та повинен пройти певні стадії емоційних переживань.

Якщо ж студенти матимуть у програмі бакалаврату лише 54 години «Основ екології», то ясно, що з них навряд вийдуть екологічно культурні люди майбутнього, а це вже сьогодні суперечить положенням Концепції екологічної освіти України. Резерв навчальних планів усіх спеціальностей для введення екологічних дисциплін ми вбачаємо у вибірковій частині основного документу ВНЗ.

Кафедра розробляє поетапні курси, від першого до четвертого років навчання, для всіх факультетів університету, враховуючи їх специфіку та професійну орієнтацію. Для реалізації вимог екологічного імперативу при підготовці бакалаврів, спеціалістів, магістрів в університеті пропонуємо ввести дисципліну, широко розповсюджену в західноєвропейських вищих

школах, «Охорона навколишнього середовища» або «Environment», що забезпечить усвідомлення студентами місця людини любої професії в біосфері, як зростаючого чинника регуляції планетарної екосистеми, та розуміння необхідності стійкої рівноваги в системі «людина-довкілля».

Таким чином, пропонується додатково, крім курсу «Основи екології» на першому році навчання, обсягом 54 год. або один кредит, ввести також узагальнюючу дисципліну «Екологічна культура» на другому курсі, а на третьому – обов'язковий блок прикладної екології зі спеціалізацією за факультетами (таблиця 3.5). Курси екологічного спрямування планувалося збільшити за рахунок екологічного нормативного блоку, вибір нових дисциплін, кваліфікаційних робіт, практик та введення курсу «Сталий розвиток». Всього 432 год. (7 кредитів)

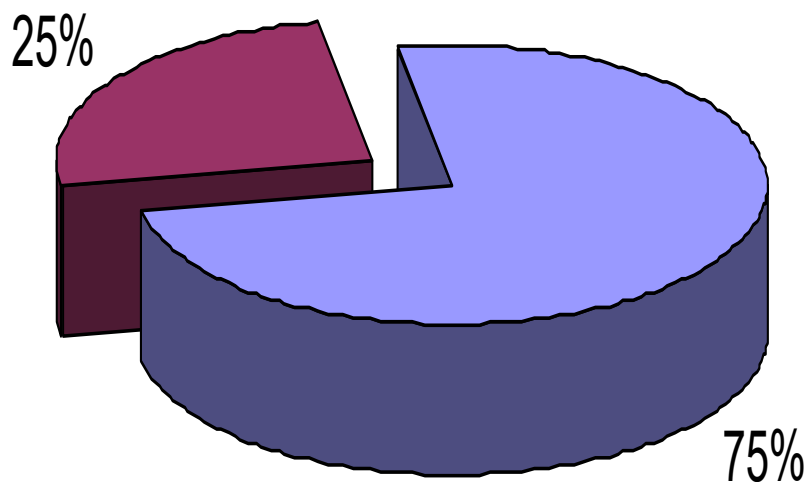
III

Представники Росії висунули проект «Концепції єдиної духовно-екологічної конституції людства», що має яскраво виражений ноосферний характер і базується на законах етики і динамічній моделі енергоінформаційної структури суспільства та Природи з об'єднанням науки, релігії для творчого розвитку і збереження цивілізації [12, 13].

У зв'язку із прагненням України стати членом Європейського Союзу постало питання адаптації у цей світовий простір. Тому у грудні 2002 р. Верховна Рада розглянула проект Закону «Про екологічну освіту», який повинен був визначити державну політику у галузі екологічної освіти і виховання з урахуванням вимог сьогодення в контексті гармонійного розвитку, останніх розробок і рекомендацій ЮНЕСКО, основних положень Декларації «Освіта для сталого розвитку», прийнятої на пан-європейській зустрічі міністрів навколишнього середовища «Довкілля для Європи» у м. Києві в травні 2003 р.

Практика викладання екологічних дисциплін студентам ВНЗ різних профілів та спеціальностей свідчить про неможливість засвоєння прикладних питань та проблем сучасної екології без розуміння теоретичних основ. Фундаментальна або загальна екологія на сьогодні є інтегруючою наукою різних дисциплін і освоїти її положення, прослухавши кілька лекцій і відвідавши стільки ж практичних занять, надто складно. Для реальної екологізації навчання майбутніх фахівців (не екологів) було б доцільно, на перших порах (2005-2006 навчальні роки) ввести хоча б ще дві екологічні дисципліни, збільшивши кількість годин до 5 кредитів або 270 год. (рис. 2). Курс «Основи екології» варто зосередити на розгляді питань фундаментальної екології, а курс «Економіка природокористування», або «Методи управління навколишнім природним середовищем» присвятити детальному розгляду прикладних екологічних проблем за спеціальностями, скажімо, факультету економіки та менеджменту. Дисципліни «Екологічна культура», «Екологія і сталий розвиток», «Екологічна психологія» пропонується ввести з наступного 2005 навчального року на всіх спеціальностях восьми факультетів університету.

2003/2004
навчальний рік



- Курси екологічного змісту для бакалаврів напрямку "Екологія" спеціальності "Екологія та охорона навколишнього середовища" ■

**Екологічні дисципліни, що рекомендуються кафедрою екології
університету «Україна» для введення на неекологічних
спеціальностях у 2005-2014 роках
(декада освіти для сталого розвитку)**

Таблиця 3.5

№ за пор.	Факультети університету	Пропоновані курси екологічних дисциплін
1	Економіки та менеджменту	Екологія і сталий розвиток
		Ринкові методи управління навколишнім середовищем
		Економіка природокористування
2	Інженерних технологій	Промислова екологія
		Техноекологія (два семестра)
3	Соціальних технологій	Екологічна психологія
		Екологічне підприємництво
		Екологічна культура (два семестри)
4	Філології та журналістики	Екологічна проблематика в засобах масової інформації
		Урбоекологія
		Екологічна культура (два семестри)
5	Правознавства та міжнародних відносин	Екологічний аудит
		Екологічна культура
6	Комп'ютерні технології	Техноекологія (один семестр)
		Бази екологічних даних
7	Автомеханічне відділення	Екологічні проблеми автотранспорту
8	Біомедичних технологій	Екологія людини
		Антропогенне навантаження на природне середовище
		Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід

До 2010-2014 рр. передбачається поступове збільшення кількості годин екологічних курсів за рахунок введення нових дисциплін, особливо з галузі соціальної та прикладної екології до 8 кредитів або 432 год., що становитиме тільки 6% загальної кількості навчального навантаження бакалаврату (рис. 3). Ще 6% від загальної кількості годин бакалаврату планується забезпечити екологізацію нормативних та вибіркових дисциплін усіх спеціальностей факультетів університету, кваліфікаційних робіт та ознайомчих, навчальних і переддипломних практик студентів. Напевно, такий підхід або аналогічні принципи мають бути включені в проект Закону «Про екологічну освіту», який, треба сподіватися, очікується до прийняття у зв'язку з намірами держави підтримати ідею сталого, гармонійного розвитку (2003 р.)

IV

Кафедра екології університету «Україна» своє першочергове завдання у 2003-2004 навчальному році вбачала у виконанні завдань розробленої нею Концепції екологічної освіти університету. А саме, у розробці і оновленні програм навчальних дисциплін екологічного спрямування відповідно до вимог часу, міжнародних принципів і підходів, Державного стандарту освіти України, можливостей університету, потреб регіону, зокрема, м. Києва. За домовленістю з Київською міською держадміністрацією кафедра спеціалізувалася на підготовці бакалаврів екологів для екологічних служб міста, підвищенні кваліфікації управлінського персоналу, який повинен приймати важливі рішення з екологічних проблем великих міст, у тому числі, столиці. Тому університет «Україна» надавав перевагу з підготовки не тільки бакалаврів, а й спеціалістів, магістрів за напрямом 0708-Екологія і спеціальності «Екологія та охорона навколишнього середовища», яка необхідна в даний час для потреб м. Києва.

Суттєве значення мало введення спеціальної дисципліни з охорони навколишнього середовища та раціонального природокористування до навчальних планів усіх спеціальностей університету з метою підготовки їх до виконання майбутньої кваліфікаційної роботи або дипломного проекту, що обов'язково мали б містити екологічний розділ. Майбутніх екологів залучали постійно до виконання науково-дослідних робіт з екологічної тематики, участі в екологічних гуртках, олімпіадах, конференціях, міських, регіональних та державних моніторингах. У проекті зростання екологізації дисциплін планувалося збільшити їх відсоток для екологічної спеціальності з 75% до 90% (рис.4). Навчальний процес максимально можливо пронизували практичними та лабораторними роботами, у тому числі, практиками на базі структурних підрозділів Міністерства охорони навколишнього природного середовища, Київської міської держадміністрації. Термін навчальних практик намагалися скорегувати: не по два тижні після 2, 3, 4 курсів, а по два тижні після другого, три тижні – після третього, чотири тижні – після четвертого курсів навчання.

Тематику курсових і кваліфікаційних робіт та проектів формували з урахуванням потреб м. Києва, його регіону у вирішенні проблем охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування і моніторингу довкілля.

Кафедра була переконана, що поступове збільшення сектору екологічної складової в навчальних планах університету «Україна» (рис. 1, 2, 3, 4) дозволить прискорити виконання стратегічних державних, міжнародних освітянських документів та вигідно вирізняє його з когорти ВНЗ, що йдуть, не кваплячись, у фарватері дуже повільного усвідомлення екологічних пріоритетів у навчанні. Ми розпочали активне, випереджаюче впровадження принципів екологічного імперативу в навчальний процес відповідно затвердженої у 2001 році Концепції екологічної освіти України та розробленої на її базі Концепції екологічної освіти в університеті «Україна» з максимальним врахуванням настанов і рекомендацій щодо інтересів, здібностей, можливостей та уподобань окремої особистості.

Ми переконано виходили з того, що кожна індивідуальність – важлива частка і складова Природи, а захищаючи Природу від людини, у першу чергу, перебудовуємо її саму, навчаючи мислити, творити, діяти відповідно до могутніх законів Природи, а не всупереч їм. Таку освіту сьогодні називають не тільки екологічною, а й ноосферною, тобто, розумною. Вона повинна забезпечувати гармонійний розвиток підростаючого покоління: душі, тіла, розуму. Ноосферна освіта характеризується як біосферна, наукова, системна, креативна, віртуальна, біоритмічна, гуманна, економічна, інноваційна, прогресивна, оптимальна. Вона передбачає включати в роботу не тільки ліву, а й праву півкулі головного мозку, мислити образами, використовувати і розвивати природний апарат інтуїції, а не тільки накопичувати інформацію, але не вміти творчо використовувати її.

Навчання і засвоєння – це процеси перетворення зовнішньої, чужої інформації у внутрішню, індивідуальну, власну психічну структуру. Однакових та занадто стандартних підходів тут бути не може, тому екологізація освіти передбачає активну ініціацію не тільки студента, але, перш за все, викладача. Це проблема наявності у того, хто передає знання, високого рівня розпізнавальної компетенції, природної толерантності, доброзичливості, широти і гнучкості, щирого інтересу до студента чи слухача, а не використання у навчанні старих та сумнозвісно відомих шаблонів авторитарного типу.

Звісно, новації на наших теренах не шануються. Так трапилося, на жаль, цього разу і всі задуми кафедри через дріб'язкові адміністративні непорозуміння не були сприйняті відповідально, серйозно, з розумінням. Хочеться вірити та сподіватись, що невдовзі критична маса викладачів в університеті нарешті осягне і сприйме важливе значення екологізації освіти, її розвою і поетапного розвитку заради нашої спільної перспективи – гармонійного поступу держави як у Великій, так і в Малій Україні.

P.S. Спроби з впровадження процесу екологізації навчання в університеті «Україна» виявилися марними і безрезультатними. Керівництво

ВНЗ не тільки не збиралося покращувати освітню роботу в цьому напрямі, а й поводилося вельми не екологічно і не педагогічно. В такому колективі важко працювати, а від «екологічної культури» тут перехоплювало подих. Як кажуть: «Бог їм суддя». Але ж боляче і соромно...

3.5. Підготовка фахівців екологічного спрямування в Європі

I

У Королівському Університеті м. Гент (Бельгія) готують біоінженерів з "Екологічних технологій". Навчальний час їх підготовки тотожний рівню вітчизняного "спеціаліста", зокрема, у Національному аграрному університеті [195]. Протягом двох років студенти отримують, в основному, загальну підготовку природничого напрямку та вивчають соціально-економічні і фундаментальні дисципліни. Після завершення двохрічного циклу студенти отримують диплом кандидата. Протягом наступного, трирічного циклу, навчальний процес складається зі спеціальних і орієнтованих на професію дисциплін. Після закінчення навчання (5 років) студенти отримують диплом біоінженера.

Загалом підготовка біоінженерів з екологічних технологій тут складає 300 кредитів, або 4120 годин теоретичної підготовки з написанням дипломної роботи. Дещо менша кількість годинного навантаження в Університеті м. Гент пояснюється тим, що семестр складає 11 тижнів, на відміну від Національного аграрного університету (який проводив ці порівняння), де семестр складає 15-20 тижнів, а також більшою кількістю годин самостійної роботи студентів порівняно з аудиторними заняттями.

Особливістю кредитної системи бельгійського університету є те, що кредит дорівнює 25-30 год., а крім аудиторного навантаження (9-12 год. протягом семестру на один кредит) в нього входить і самостійна робота студентів. Окремо виділяється час на написання дипломної роботи (дисертації), що складає 600 годин (20 кредитів).

Ще одна суттєва відмінність - у блоці гуманітарних і соціально-економічних дисциплін гуманітарні предмети відсутні. Насичення блоку відбувається за рахунок економічних: "Основи економіки", "Природоохоронне законодавство і економіка", "Вступ до промислового менеджменту" та статистичних: "Комп'ютерна наука", "Розрахунки вірогідності і математична статистика". У структурі навчального процесу даний блок займає 10%.

Досить велика кількість часу приділяється фундаментальним дисциплінам. Цей блок складає 27% часу, де представлені хімічні, фізичні та математичні дисципліни: «Алгебра і аналітична геометрія», «Математичний аналіз», «Диференційні рівняння», «Фізика», «Загальна і неорганічна хімія», «Органічна хімія», «Аналітична неорганічна хімія», «Аналітична органічна хімія», «Колоїдна і хімія поверхонь».

Блок професійно-орієнтованих дисциплін складає 40% навчального часу. Такі дисципліни, як "Технології сільськогосподарської промисловості",

“Сільськогосподарські конструкції”, “Зоологія”, “Ботаніка”, “Ґрунтознавство”, «Мінералогія і геологія ґрунтів», «Біохімія», «Загальна мікробіологія» свідчать про підготовку фахівців, спрямовану на забезпечення функціонування і охорону агросфери. Крім того, тут представлені загальні екологічні та прикладні дисципліни: “Екологія і системи виробництва”, “Водна екологія”, “Наземна екологія”, «Процеси мікробної екології», «Хімічна інженерія», «Інженерія фізичних процесів», «Гідравліка», «Статистичний аналіз», «Термальна інженерія», «Промислова фізика», «Фізика ґрунту», «Ґеоінформаційні системи».

Блок спеціальних дисциплін складається з обов'язкових і вибіркових дисциплін та в цілому займає 23% навчального часу. Тут представлені предмети напрямків промислової екохімії, біотехнології, радіоаґрології, оцінки якості компонентів біосфери, агромаркетинг, фітофармакологія, фізичні і хімічні процеси санації навколишнього середовища, біофізична екологія, обробка наукових даних.

II

У сільськогосподарській академії м. Любліна, Польща, проводиться підготовка фахівців за спеціальністю “Оцінка і охорона середовища в сільському господарстві”. Програма розрахована на 5 років і тотожна кваліфікації спеціаліста у Національному аграрному університеті України. Особливістю структури навчального плану є те, що протягом перших 4 років навчання викладаються переважно фундаментальні та спеціальні предмети, а протягом останнього року студенти мають можливість відвідувати блок дисциплін соціального спрямування, де вивчаються особливості структури держави, політики, економіки, права тощо.

Блок гуманітарних і соціально-економічних наук складає 17% навчального часу, і включає загальну економіку, яка викладається на третьому році навчання, 2 іноземні мови (англійська - обов'язкова, і на вибір-французька, німецька, російська), а також цикл дисциплін, присвячених структурі держави (правові, суспільні, економічні аспекти), які викладаються протягом останніх років навчання.

Блок фундаментальних дисциплін включає фізику, хімію (загальну, органічну, біохімію). Математика, як окрема дисципліна, не виділена, а представлена розділом математичної статистики. Біологія також не представлена окремим предметом, як її розділи можна розглядати фізіологію рослин, фізіологію і анатомію тварин. Даний блок складає 14 % навчального часу.

Блок професійно орієнтованих дисциплін представлений предметами, які є загальноприйнятими для природничих агробіологічних спеціальностей, і включає такі: “Агрохімія”, “Удобрення”, “Основи агротехнологій”, “Ґрунтознавство”, “Овочівництво”, “Генетика і селекція рослин”, “Основи кормо-виробництва” тощо. Даний блок становить 50% у структурі навчального плану.

Блок спеціальних дисциплін складається з предметів екологічного спрямування і включає предмети: “Екологія”, “Зміни середовища”,

"Утилізація відходів", "Екологічна інженерія", "Рекультивація і покращення територій" тощо. Даний блок становить 15,5% теоретичного навантаження.

Загальна кількість годин теоретичної підготовки складає 3063 години аудиторних занять. Практична підготовка складається з 20 тижнів стажування, з яких 16 - припадає на виробничу практику, 4 - на переддипломну практику.

До вибіркових дисциплін I-блоку належать: етика, соціологія, історія сільського господарства; II-блоку: дистанційне зондування, екологія людини з елементами токсикології, екологія сільського середовища, біоіндикаційні методи змін довкілля, Водне господарство в екосистемах, забруднення і охорона атмосфери; III-блоку: альтернативне рослинництво в охороні довкілля, токсикологія тварин, торф в рослинництві і народному господарстві, ефективність використання земель, роль інспекції з охорони довкілля в охороні і формуванні середовища. Біотехнологія в охороні і формуванні середовища, стандартизація якості продукції рослинництва в Польщі і Європейському просторі; IV-блоку: дорадництво в землеробстві і оцінка середовища, Європейська екологічна політика, правові аспекти управління ґрунтами, проблеми трансформації господарювання в землеробстві, соціологічні проблеми охорони середовища.

Практика виробнича і переддипломна – 20 тижнів.

III

Фахівців екологічного спрямування (бакалаврів і магістрів) у Російській Федерації готують за Державними стандартами вищої освіти напряму «Екологія і природокористування». Строк навчання на ступінь бакалавра чотири роки. Навчальні плани цього напряму включають такі блоки дисциплін: гуманітарні і соціально-економічні, загальні математичні і природничі науки, професійного напрямку, спеціальні, за вибором студента, факультативні. У стандартах передбачено федеральний і регіональний компоненти; в останньому перелік дисциплін складає відповідний навчальний заклад.

Для спрощення порівняння навчальних планів було прийнято поділ дисциплін за чотириблоковою системою, тому до блоку гуманітарних і соціально-економічних курсів ввійшли предмети: іноземна мова, фізична культура, історія держави, філософія, економіка, психологія і педагогіка, правознавство, політологія, культурологія, російська мова і культура мовлення, соціологія, Даний блок становить 27 % навчального часу і є найбільшим серед відомих нам аналогічних блоків навчальних планів з екологічної підготовки.

Блок загальних математичних і природничих наук включає: математику, інформатику, фізику, хімію, біологію. Загалом даний блок становить 20% навчального часу.

Блок професійного напрямку містить: географію, геологію, ґрунтознавство, загальну екологію, вчення про атмосферу, вчення про гідросферу, геохімію навколишнього середовища, ландшафтознавство,

соціальну екологію, екологію людини, основи природокористування, правові основи природокористування і охорона навколишнього середовища, екологічний моніторинг, геоінформаційні системи і екологічний ризик та регіональний компонент на власний розсуд навчального закладу. В цілому даний блок становить 38% навчального часу.

До блоку спеціальних дисциплін віднесено вибіркові, факультативні предмети, за вибором навчального закладу і чітко їх не означено. Даний блок становить 15% навчального часу.

Теоретична підготовка бакалавра в Російській Федерації складає 6794 години теоретичного навчання, з яких 2/3 або близько 4530 год. припадає на аудиторні заняття, 1/3 або 2264 – виділяється на самостійну роботу студента. На практичну підготовку – виробниче стажування і переддипломну практику – додатково виділяється 972 год. на 24 тижні.

Аналогічний розподіл часу містив навчальний план Московського державного університету інженерної екології за спеціальністю 320700 «Охорона навколишнього середовища та раціональне використання природних ресурсів» за напрямом підготовки дипломованого спеціаліста 656600-Захист навколишнього середовища. Позитивною відмінністю російських навчальних планів є більша кількість дисциплін вільного вибору, хоча на практиці вони теж тяжіють до вибору предметів самим навчальним закладом. Тобто, студенту вибрати буває ні з чого, на відміну від деяких зарубіжних ВНЗ, у яких список вибіркових дисциплін достатньо солідний. Будемо сподіватись, що демократизм в освіті зростатиме, оскільки з точки зору екологічної освіти майбутнє за індивідуальним навчанням, особливо, у вищій школі.

3.6. Порівняльна характеристика освітніх програм з підготовки екологів

I

Охорона довкілля стала одним з найбільш важливих завдань сучасності і, не залежно від соціального статусу, статі, віку чи професії, люди практично вже усвідомили факт, що економічне зростання не може ставити під загрозу існування майбутніх поколінь. Екологія на нинішньому етапі розвитку покликана стати всеохоплюючим світоглядом, вченням, ідеологією, філософією життя, мислення і діяльності усіх членів суспільства.

Екологічна чистота навколишнього середовища є гарантом одержання повноцінного харчування і сировини, запорукою здорової життєдіяльності людини. Тому екологічні проблеми усіх видів людської діяльності, у тому числі, сільськогосподарського виробництва, вимагають активного практичного вирішення. А питання екологічної експертизи, стандартизації та сертифікації, екологічного менеджменту, управління, аудиту є важливими засобами екологічного контролю і безпеки.

Нагальність негайного посилення екологізації народногосподарської діяльності і абсолютно серйозного відношення до підвищення екологічних знань, екологічної культури працівників народного господарства вимагає

відповідно кваліфікованого кадрового забезпечення фахівцями-екологами в кожній галузі. Тому на початку 90-х років минуло століття активізувалася робота зі створення факультетів, кафедр екологічного спрямування, захисту навколишнього середовища, раціонального природокористування. Майже всі ВНЗ України, особливо, Національного статусу: аграрний, авіаційний, політехнічний, педагогічний університети створили екологічні спеціальності напряму 0708-Екологія.

Аналогічна тенденція, з випередженням на 20-30 років, відбувалася у Європі і усьому світі. Вона посилювалася підвищеною увагою громадського міжнародного і державного екологічного руху, значними світовими зустрічами: Міжнародним екологічним конгресом, Конференціями ООН в Ріо-де-Жанейро і Йоганнесбурзі, де були визначені та затверджені стратегічні цивілізаційні документи, зокрема, "Порядок денний на 21 століття". Розробка "Концепції сталого розвитку України" дозволяє сподіватися на державну реалізацію важливого завдання - забезпечення можливостей інтеграції національної екологічної політики зі стратегією соціально-економічних реформ. Питання екологічної освіти, після прийняття Концепції екологічної освіти України, частково реалізується, хоча з великими перервами, затримками і недоліками, за національними програмами "Природа і людина", "Природа і культура", "Природа, наука і техніка", "Природа і суспільство", "Екологія і народознавство", "Екологія і правознавство" та ін.

Впровадження нових екологічних спеціальностей в Україні вимагали розробки відповідних навчальних планів, які б задовольняли не лише українські, а й міжнародні стандарти. Так, протягом останніх років навчальні плани напряму "Екологія" було адаптовано до навчальних планів університетів США, Європи, інших держав, учасників екологічних форумів.

Робота з вивчення досвіду зарубіжних країн у підготовці фахівців-екологів продовжується по всій Україні, особливо активно вона проводиться в Національному аграрному університеті [195], де виконана важлива робота з порівняння навчальних планів підготовки екологів у 9 університетах світу. Діаграми аналізу навчальних програм подано у додатку.

Підготовка фахівців-екологів досить поширена у світі. Останнім часом цей напрямок є актуальним у зв'язку зі збільшенням локальних і глобальних негативних екологічних ситуацій внаслідок некерованого науково-технічного і технологічного розвитку. Особливістю підготовки фахівців екологічного напрямку є велика кількість спеціалізацій, що визначається важливими для країни чи регіону проблемами. Можна виділити, як основні, такі програми міжнародної екологічної підготовки: "Екологічні технології", "Оздоровлення довкілля", "Агроекологія", "Екологія і природокористування", "Менеджмент і планування навколишнього середовища", "Управління ресурсами і навколишнім середовищем", "Екологія водних ресурсів", "Морська екологія" тощо.

У діаграмах додатку дисципліни поділено на блоки:

1. Гуманітарні і соціально-економічні;

2. Фундаментальні (природничо-наукові);
3. Професійно орієнтовані (обов'язкові для усіх спеціальностей даного напрямку);
4. Спеціальні (відповідно до обраної спеціальності і навчальної програми).

Погодинне навантаження кредитів у вищих навчальних закладах світу різняться:

У ВНЗ США 1 кредит дорівнює 50 хв. лекції, або 2 годинам семінарських занять, або 2-3 годинам лабораторних занять на тиждень.

У Королівському університеті м. Гент, Бельгія, 1 кредит дорівнює 25-30 годинам, до яких включено, крім аудиторного навантаження (близько 15 годин на 1 кредит), самостійну роботу студентів.

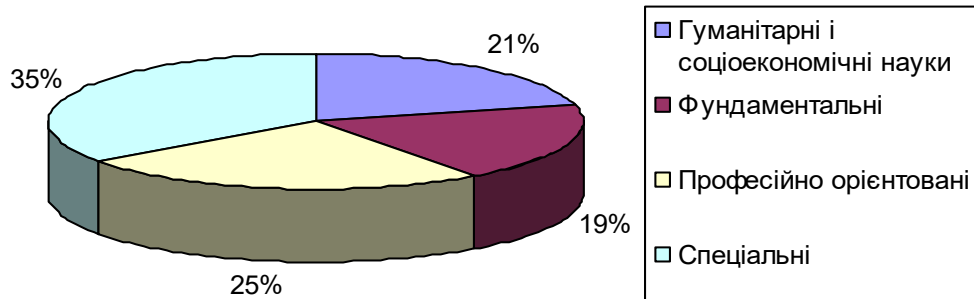
В Університеті Буенос-Айресу, Аргентина, і в Університеті Ла-Моліна, Перу, 1 кредит дорівнює 16 годинам.

У Національному аграрному університеті України 1 кредит еквівалентний 54 годинам аудиторного навантаження [195].

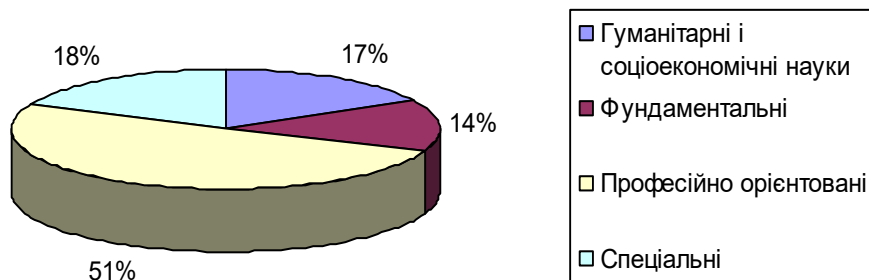
Про співвідношення годин і кредитів у Кенійському університеті сільського господарства і технологій, і в національному університеті Австралії інформація відсутня.

У Російській Федерації та Білорусії 1 кредит відповідає 54 год.

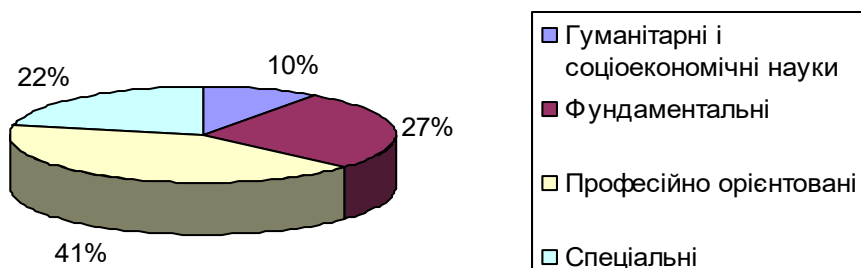
**Національний аграрний університет України
Бакалавр з екології і охорони навколишнього
середовища**



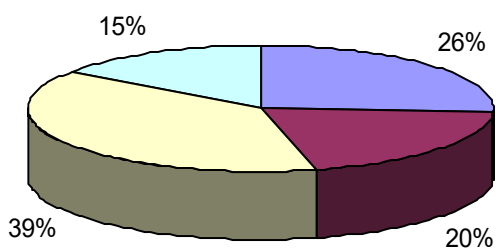
**Сільськогосподарська академія м. Люблін, Польща
Спеціальність "Оцінка і охорона навколишнього
середовища у сільському господарстві"**



**Королівський університет м. Гент, Бельгія
Біоінженер "Екологічні технології"**

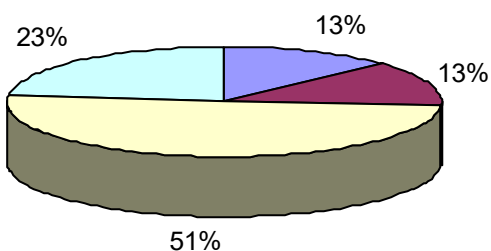


**Стандарти вищої освіти екологічного спрямування
Російської Федерації
Підготовка бакалаврів**



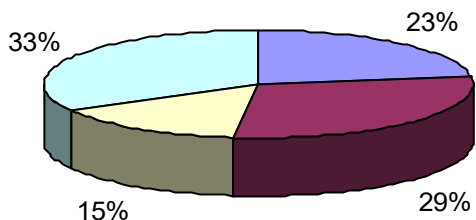
- Гуманітарні і соціоекономічні науки
- Фундаментальні
- Професійно орієнтовані
- Спеціальні

**Університет штату Мінесота, США
Бакалавр "Наука про навколишнє середовище"**



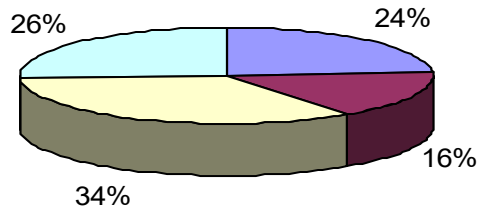
- Гуманітарні і соціоекономічні науки
- Фундаментальні
- Професійно орієнтовані
- Спеціальні

**Університет штату Луїзіана, США
Бакалавр "Менеджмент і планування навколишнього середовища"**



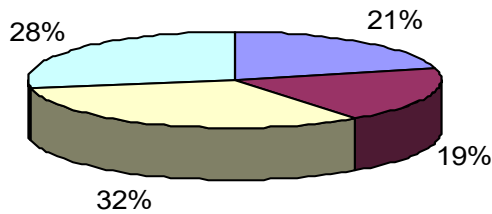
- Гуманітарні і соціоекономічні науки
- Фундаментальні
- Професійно орієнтовані
- Спеціальні

**Університет Ла-Моліна, Перу
Бакалавр "Інженерія довкілля"**



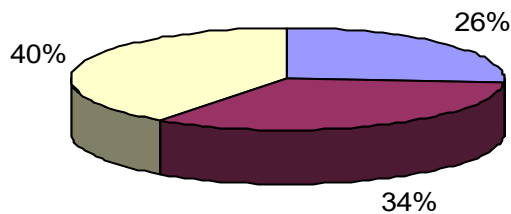
- Гуманітарні і соціоекономічні науки
- Фундаментальні
- Професійно орієнтовані
- Спеціальні

**Університет Буенос-Айрес, Аргентина
Інженер "Екологічні науки"**



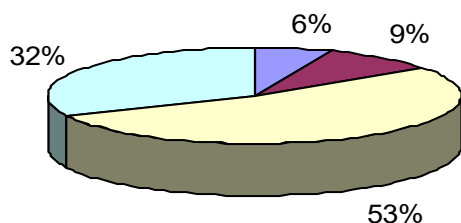
- Гуманітарні і соціоекономічні науки
- Фундаментальні
- Професійно орієнтовані
- Спеціальні

**Національний аграрний університет України
Магістерські програми екологічного спрямування**



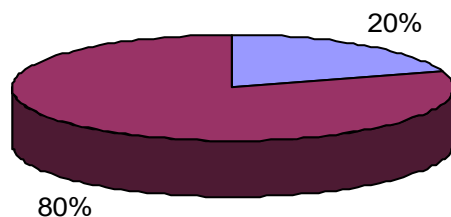
- Гуманітарні і соціоекономічні науки
- Спеціальні загальні
- Спеціальні вибіркові

Кенійський університет технологій і сільського господарства
Бакалавр "Інженерія довкілля, ґрунту і води"



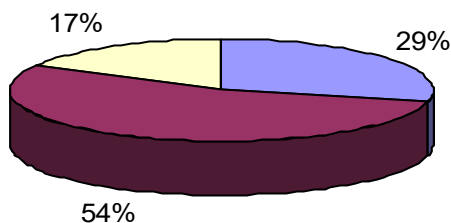
- Гуманітарні і соціоекономічні науки
- Фундаментальні
- Професійно орієнтовані
- Спеціальні

Університет Гент, Бельгія
Магістр "Оздоровлення довкілля"



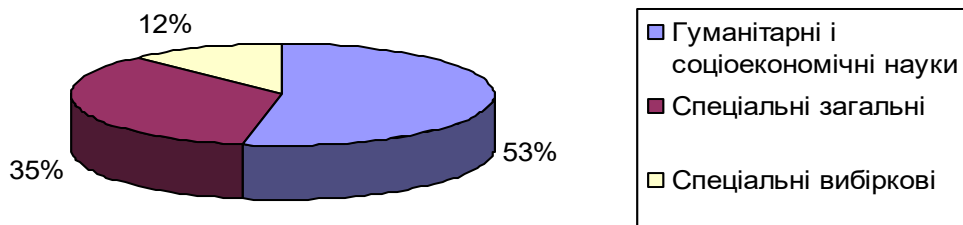
- Спеціальні загальні
- Спеціальні вибіркові

Брюссельський королівський університет
Магістр "Менеджмент морської екології"

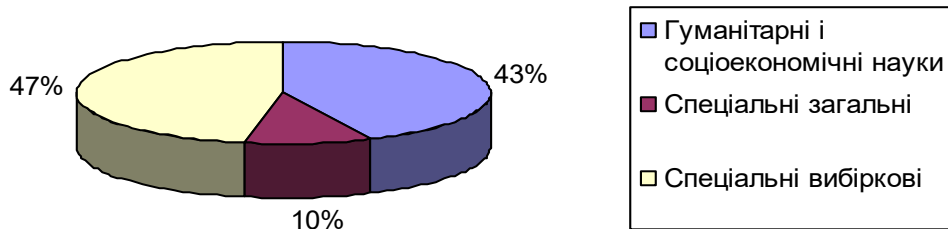


- Гуманітарні і соціоекономічні науки
- Спеціальні загальні
- Спеціальні вибіркові

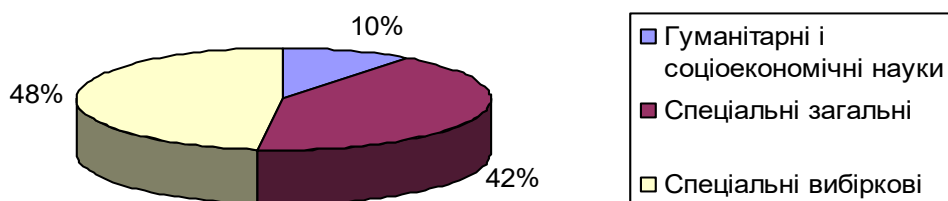
**Стандарти вищої освіти екологічного спрямування
Російської Федерації
Підготовка бакалаврів**



**Університет штату Луїзіана, США
Магістр "Менеджмент і планування навколишнього середовища"**



**Університет штату Мінесота, США
Магістр "Наука про довкілля"**



Висновки до розділу 3

I

Нині екологічна освіта (ЕО) у всьому світі розглядається як самостійна і найважливіша проблема, один з головних факторів сталого розвитку, інструмент вдосконалення моделі виробництва і споживання природних ресурсів з врахуванням можливостей біосфери.

Розвиток ЕО в усіх країнах має здійснюватись на основі своїх розроблених концепцій ЕО у контексті сталого розвитку, з врахуванням місцевих історичних, фізико-географічних, соціально-економічних умов, традицій природокористування, специфіки економічного розвитку та рівня екологічної культури, а також у контексті розвитку світового освітянського процесу.

II

Згідно рішень V-ї Всеєвропейської конференції міністрів довкілля (Київ -2003) контроль і відповідальність за розвиток ЕО повинні бути покладені у кожній країні на Міністра освіти і науки та Міністра охорони навколишнього природного середовища, а першочерговим завданням має бути активний розвиток екологічної освіти в школах і підвищення рівня екологічної культури керівних кадрів, які приймають рішення у сфері природокористування і охорони довкілля. Концептуальні положення екологізації освіти як у світі, так і в Україні у XXI ст. визначаються глобальною екологічною ситуацією планети, станом регіонів та змістом концепцій еколого-збалансованого розвитку країн.

На екологів-фахівців покладається нове завдання принципової та фундаментальної важливості: не тільки відображати вже створені норми та стереотипи суспільного розвитку, але й очолити інноваційний процес формування нової парадигми сучасної культури, здійснити становлення системи освіти задля сталого розвитку.

III

Дуже важливу роль у цьому повинні відіграти ефективні національні Концепції ЕО, які враховують всі природні та соціальні особливості регіонів. Українська Концепція екологічної освіти є важливим регламентуючим державним документом, у якому визначені стратегічні напрямки і тактичні завдання розвитку ЕО всіх верств населення - від дитинства до старості - з метою формування екологічної культури і свідомості громадян, навичок і фундаментальних екологічних знань. Цей документ дає підставу розробляти і впроваджувати нові програми екологічної освіти і виховання як для дітей дошкільного і шкільного віку, так і студентів профтехучилищ, технікумів, коледжів та ВНЗ, а також для керівників різних установ, фахівців різних профілів, галузей виробництва.

Реформування ЕО та виховання в Україні здійснюється з обов'язковим врахуванням екологічних законів, закономірностей, наукових принципів, що діють комплексно в біологічній, соціальній, економічній, технологічній сферах.

IV

ЕО в ВНЗ, залежно від рівня науково-педагогічного потенціалу та потреб регіонів, здійснюється в межах затверджених освітньо-професійних програм підготовки за освітньо-кваліфікаційними рівнями "бакалавр", "спеціаліст" і "магістр", але необхідні оновлення, вдосконалення, суттєві доопрацювання. Стандарти екологічної освіти розроблено і затверджено Міністерством освіти і науки України, але кожен ВНЗ має визначити поле своєї діяльності над вирішенням сучасних екологічних проблем, яких вдосталь у кожному регіоні, місті та й у державі в цілому. Більше 100 університетів України готують екологів, які б мали практично прилучатися до виконання науково-дослідних та пошукових робіт. На жаль, таких робіт виконується дуже мало і вони не носять системного і перспективного характеру, складається враження, що екологічних проблем в Україні немає.

V

Фахівці екологічного спрямування у світі користуються, навпаки, великим попитом. Це пов'язано з загостренням екологічних проблем та проблем природокористування. Підготовка фахівців-екологів у світі має спільні і відмінні риси. З одного боку, до навчальних планів входить вивчення питань глобальних екологічних проблем та можливості міжнародного співробітництва у цій галузі. З іншого - у кожному окремому ВНЗ увагу сконцентровано на вивченні сучасних проблем охорони природи у конкретній країні чи регіоні та пошуку шляхів подолання негативних тенденцій. Тому й існує велика різноманітність спеціальностей, спеціалізацій і наукових напрямків, серед яких діють програми: "Екологічні технології", "Оздоровлення довкілля", "Агроекологія", "Екологія і природокористування", "Менеджмент і планування навколишнього середовища", "Управління ресурсами і навколишнім середовищем", "Екологія водних ресурсів" та ін.

VI

Підготовка бакалаврів екологічного спрямування у вищих навчальних закладах світу має такі особливості:

1. У більшості університетів час підготовки бакалавра триває 4 роки.

2. У навчальних програмах підготовки фахівців екологічного (природничого) спрямування спостерігається майже повна відсутність гуманітарних та соціальних дисциплін, при цьому велика увага приділяється вивченню економічних дисциплін, основ менеджменту, а також математичним, статистичним дисциплінам і комп'ютерним технологіям.

3. Найбільша відповідність програм спостерігається у блоці фундаментальних дисциплін, де спільними для усіх закладів вищої освіти є викладання математики, фізики, біології, хімії.

4. Серед професійно орієнтованих дисциплін для підготовки бакалаврів-екологів агробіологічного напрямку, виділяють такі, як ґрунтознавство, мікробіологія, землеробство, агрохімія, системи удобрення, меліорація, захист рослин, біотехнологія - дисципліни, що є загальнообов'язковими в агросфері. Для бакалаврів-екологів інженерного

напрямку характерними є інженерні дисципліни - вивчення властивостей матеріалів, інженерне креслення і дизайн, інженерний опис і дослідження, механіка тощо.

5. Характеризуючи навчальні плани ВНЗ різних континентів можна виділити такий компонент, як насичення навчальних планів дисциплінами. В університетах Європи, Південної Америки і Африки загальна кількість дисциплін, що викладаються при підготовці бакалаврів, становить 50-70. У той час, як у ВНЗ США (Північна Америка) і Австралії таке навантаження складає 16-20 дисциплін, з відповідно більшим годинним навантаженнями і більшою кількістю розділів (модулів), на які поділено кожний предмет.

VII

По закінченні програми підготовки рівня бакалавр існує можливість продовжити екологічну освічу і здобути ступінь магістра. Магістерські програми спеціальності «Екологія і охорона навколишнього середовища» характеризуються різноманітністю і орієнтацією на вузькоспеціалізовану науково-дослідну діяльність. Підготовка магістрів екологічного спрямування у вищих навчальних закладах світу має такі особливості:

- З метою орієнтації на науково-дослідну роботу у всіх ВНЗ програми підготовки включають цикл дисциплін, пов'язаних з вивченням особливостей наукового мислення, філософії науки, організацією досліджень, науковою звітністю.

- Магістерські програми напрямку "Екологія" характеризуються високим рівнем різноманітності. При підготовці магістрів спостерігається подальша спеціалізація освітніх програм з метою визначення певного сектору конкретної наукової роботи студента.

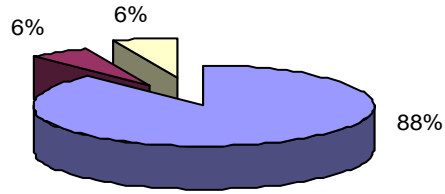
- Спеціальні курси складають основне навантаження у програмах, серед яких виділяють обов'язкові та вибіркові, спрямовані на вузьку спеціалізацію і науково-дослідну роботу. Вибіркові курси складають 20-50% у структурі навчальних програм.

- Спеціальні дисципліни, в цілому, спрямовані на вивчення забруднень і охорони природних ресурсів, ґрунтів, атмосфери, гідросфери, біосфери, питань екологічної токсикології, соціальної екології. Але паралельно з висвітленням загальних питань екології кожен ВНЗ обирає більш вузькі або місцеві проблеми, на яких необхідно зробити наголос. Саме ці теми і дослідження дають можливість отримати інформацію про актуальні екологічні проблеми певного регіону, міста, держави в цілому.

Проект
зростання кількості годин екологічних дисциплін на неекологічних спеціальностях в університеті «Україна» в період декади освіти для сталого розвитку у 2005 – 2014 роках



2010-2014 навчальні роки



■ Дисципліни неекологічного спрямування

■ Курси екологічного спрямування 6%. Всього (8 кредитів) - 432 години.

□ Екологізація курсів нормативних і вибіркових дисциплін, кваліфікаційних робіт, практик 6%

Розділ 4. Напрямки вдосконалення Концепції екологічної освіти України та матеріали до проекту Концепції освіти збалансованого, екобезпечного розвитку суспільства

4.1. Організація системи моніторингу екоосвіти та освіти для збалансованого, екобезпечного розвитку

I

Україна підписала документи Міжнародної конференції з довкілля і розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992), Всесвітнього самміту зі сталого розвитку (Йоганнесбург, 2002), взяла на себе зобов'язання виконувати Цілі розвитку тисячоліття (Нью-Йорк, 2000), реалізовувати Місцевий порядок денний на XXI століття та інші угоди з дотримання принципів сталого розвитку (СР). Одним з важливих напрямів української політики – це вступ до ЄС, що вимагає гармонізації законодавства та життєвого рівня з європейськими стандартами. Орієнтація останніх на взаємоузгодженість Суспільства і Природи, розбудову освіти для сталої, екобезпечної цивілізації вимагає від України аналогічних заходів і конкретних дій.

Країни Євросоюзу та учасники Болонського процесу прагнуть створити загальноєвропейський освітній простір та об'єднати зусилля систем вищої освіти для досягнення того рівня і масштабів знань, що відповідають вимогам сучасної інформаційної революції. Разом з тим, передбачається творче використання традицій, самобутності, неповторності національних освітніх цінностей. Вітчизняна педагогіка, і вища освіта зокрема, мають значні власні здобутки, відкидати та ламати які не варто, механічно переносючи досвід країн-учасниць Болонського процесу на українські терени, що призведе до зайвої та посилення старої «найпередовішої у світі» бюрократії, догматизму і шаблону.

Якщо ми плануємо стати повноправним членом і авторитетним суб'єктом європейського освітнього простору маємо здійснювати творчий та багатосторонній обмін досвідом і виділяти з нього позитивні та корисні для державної системи освіти моменти. Нині до виробничих сил суспільства додалася нова - сила знання, яку треба цінувати і неодмінно враховувати у новому інформаційному суспільстві. Сьогодні в освіті акцент зміщується від навчання взагалі до його якості та гармонійності, оскільки майже всі держави згодилися будувати стале, природоузгоджене, екобезпечне суспільство, членами якого повинні стати досконалі особистості з багатим духовним світом, соціальною зрілістю і високим професіоналізмом.

Суттєвим фактором переходу до освіти сталого розвитку та посилення ролі екологічної освіти є удосконалення системи управління галуззю та запровадження ефективного освітянського менеджменту і аудиту. Науково обґрунтоване управління передбачає планування із залученням усіх національних ресурсів держави різних джерел, організацію відповідального процесу їх реалізації, державно-суспільний контроль та

незалежний моніторинг. Таку роботу необхідно посилити шляхом використання сучасних технологій, інформаційних баз даних, залучення максимально більшої кількості працівників освіти, колишніх випускників, пересічних громадян [172].

II

Для прийняття ефективних і своєчасних управлінських рішень, що відповідають реальному станові об'єкта управління - студента, слухача, викладача, кафедри, факультету, навчального закладу чи системи освіти загалом, необхідна об'єктивна інформація про результати їхньої діяльності. Це потребує налагодження моніторингу, скажімо, екологічної освіти, без якого не може функціонувати люба цілісна структура, як певний живий організм не може діяти без зворотного зв'язку з навколишнім середовищем [166]. До методів і методик були залучені наступні:

- вивчення статистичних і аналітичних звітів Міністерства освіти і науки, Головного управління освіти і науки виконавчого органу Київради (КМДА), матеріалів наукових конференцій, семінарів, круглих столів з проблем освіти, сталого розвитку; опрацювання наукових статей, монографій та брошур;

- зустрічі з учителями, викладачами, вченими, педагогами ВНЗ, представниками міністерств, відомств, громадських організацій, керівниками різних рангів, випускниками університетів, фахівцями галузей народного господарства, студентами;

- консультації з науковими структурами, співробітниками Академії педагогічних наук України та Національної академії наук України (НАН України);

- консультації з зарубіжними вченими, педагогами, співробітниками фірм, міжнародних організацій, фахівцями різних кваліфікаційних рівнів;

- спеціально розроблені тести для опитування студентів, слухачів, викладачів, керівників навчального процесу.

В результаті проведеної роботи встановлено необхідність принципу зворотного зв'язку, тобто, моніторингу, як універсального принципу управління. Для отримання необхідної інформації про стан освіти в державі та її проблем потрібен постійний моніторинг, а саме, визначення і відбір індикаторів або інформативних показників, які свідчать про просування до означених цілей, виконання поставлених завдань. Процес моніторингу і оцінки дає змогу:

- а) порівнювати реалізовані заходи з поставленими цілями та завданнями;

- б) визначати стан прогресу, чи регресу, у досягненні очікуваних результатів;

- в) оперативно реагувати відповідними заходами на покращення очікуваних результатів або вдосконалення виконання завдань.

Таким чином, створюються передумови ефективного управління та менеджменту для реалізації стратегії освіти. Організовується відповідна

система управління інформацією для прямого залучення зацікавлених сторін до процесу моніторингу та оцінювання стану якості освіти.

Програми заходів обов'язково включають моніторинг вкладених ресурсів, отриманих результатів і впливу їх на суспільство, народне господарство, міжнародні стосунки. Громадський (публічний) аудит проводиться як в процесі впровадження Програми і заходів з її виконання, так і після закінчення проекту. Крім того, Програмою передбачається використання незалежного (зовнішнього по відношенню до системи, скажімо, міжнародного) моніторингу та оцінювання. Тому для реалізації Концепції екологічної освіти чи Концепції освіти для сталого, гармонійного розвитку потрібно розробити і впровадити систему національного моніторингу та оцінювання освітянської сфери з найширшим обговоренням у суспільстві та у керівних структурах держави з метою покращення діючого та ефективного перспективного управління.

III

Моніторинг – спостереження за певними об'єктами чи процесами, регулярна чи безперервна реєстрація їх стану. **Екологічний моніторинг** – система спостереження, збирання, обробки, передавання, збереження та аналізу інформації про стан навколишнього середовища, прогнозування його змін та розробка науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття еколого-управлінських рішень.

Пропонується ввести **моніторинг екологічної освіти**, який забезпечив би реалізацію положень і планів заходів з впровадження Концепції екологічної освіти, та **моніторинг освіти зі сталого, гармонійного, екобезпечного розвитку держави** – на виконання заходів Концепції освіти для сталого, гармонійного, екобезпечного розвитку.

Виділяються два види моніторингу: 1) моніторинг виконання та 2) моніторинг ефективності. Моніторинг виконання визначає, чи виконано заплановані заходи. Моніторинг ефективності вимірює, чи досягли заходи запланованого результату. Мірилом успіху є ефективність (кращі результати при зменшенні витрат). Обидва види моніторингу взаємопов'язані і важливі, але оцінювальний процес потрібно розпочинати з моніторингу виконання.

У ході моніторингу проводиться порівняння виконаних заходів та видів діяльності із запланованими. Якщо виявлено розбіжності – в позитивному, чи негативному сенсі - керівник програми має відновити відповідність між планами і реальними діями.

У ході оцінювання робиться висновок щодо результатів виконання плану з огляду на поставлені завдання або запланований ефект. Можуть бути випадки, коли моніторинг програми не виявив жодного відхилення від плану, проте у кінцевому підсумку завдання і не виконано. Можна виправити ситуацію скоригувавши план, проте це не завжди допомагає. Часто розбіжності є серйознішими і доводиться повертатися до первісного діагностичного аналізу чи логічної схеми програми, щоб виявити причини відхилення від плану.

Для успішного управління процесами освіти необхідна ефективна система управління інформацією. При накопиченні інформації слід враховувати:

- Для яких індикаторів збираються дані;
- Джерела інформації;
- Достовірність та точність інформації;
- Доступність даних на час оцінки.

Система управління інформацією може виконувати: 1) моніторинг процесу; 2) моніторинг вкладених ресурсів та інвестицій; 3) моніторинг результатів; 4) моніторинг впливу.

Моніторинг процесу охоплює організаційні аспекти Концепції та включає індикатори: а) кількість ВНЗ, що досліджуються, екологізація дисциплін, навчальних планів; б) кількість шкіл, позашкільних закладів, дитячих садочків з відповідним забезпеченням викладання екологічних предметів; в) підвищення кваліфікації, перепідготовка керівних кадрів з екологічної освіти; г) які заходи були спрямовані на посилення ролі формальної екологічної освіти: наукові розробки, підручники, посібники, науково-методичні семінари, тренінги і ін. Такий підхід має стосуватися і неформальної освіти.

Моніторинг вкладених ресурсів відображає інвестиції, зроблені для покращення і підвищення рівня екологічної освіти, зокрема, у розвиток формальної і неформальної освіти, викладацького складу, підвищення рівня освіченості учителів, створення та відновлення інфраструктури практик, наукових досліджень, інформаційного забезпечення, досліджень у зміні політики і таке ін..

Моніторинг результатів оцінює ступінь досягнень очікуваного впливу розвитку екологічної освіти на спосіб життя у державі, кількість екологічних теле- і радіопрограм, екологічних видань, випуск фільмів, реклами екологічного способу життя і т.д. До цього можна віднести також конкурси екологічних проєктів, наукових розробок, збільшення кількості годин на екологічні дисципліни, переформатування класичних курсів на екологічно спрямовані і таке ін.

Моніторинг впливу відображає зміни, які відбуваються в житті людей як наслідок досягнутих результатів. Він включає індикатори, пов'язані із зміною стану навколишнього середовища, свідомості, мислення, культури людей, покращення ситуації зі станом здоров'я – зменшення захворювань, стабілізація психічного стану, відтворення соціальної справедливості для зменшення напруги у суспільстві тощо.

З метою налагодження такої системи комплексного моніторингу має бути розроблений формат періодичної звітності керівних освітянських органів у засобах масової інформації з відповідним контролем громадських організацій, партій, міжнародних експертів.

Загальна схема впровадження системи моніторингу може бути наступною: формулюється загальне бачення – концептуальна мета, визначаються завдання та підбираються відповідні індикатори. Завдання – це

зобов'язання кількісного і якісного характеру, наприклад, збільшення кількості годин на екологічні дисципліни у ВНЗ на 20%, що мають бути реалізовані протягом певного періоду, скажімо, упродовж 5 років. Тобто, встановлюються певні орієнтири для впровадження заходів та отримання результатів. Індикатори служать для вимірювання досягнень з виконання цих завдань.

Інформація для аналізу збирається способами: а) шляхом періодичного звітування визначених суб'єктів реалізації проекту; б) комплексним оцінюванням фахівцями і громадським аудитом; в) незалежна зовнішня оцінка міжнародними експертами. Після узгодження завдань, відбору індикаторів керівні органи освіти визначають систему звітності.

IV

Система звітності повинна бути ефективною, оскільки за її допомогою реєструються результати роботи всіх навчальних закладів та організацій, відповідальних за впровадження Концепції екологічної освіти та програми її виконання. Вона може бути розробленою на основі вивчення досвіду впровадження Програм екологічних дій у країнах східної Європи та в українських містах і включати такі елементи:

- чітко окреслені завдання та набір індикаторів, які визначаються щоквартально;
- посібники, у яких детально описано зміст організаційної роботи, послідовність дій з впровадження екологічної освіти, проведення її моніторингу та оцінки впливу на суспільство;
- комплексний системний підхід всіх відповідальних сторін щодо звітності;
- проведення періодичних зустрічей відповідальних і зацікавлених сторін з метою координації дій та спільного аналізу виконання роботи;
- зв'язок між звітами-оцінками та відповідними пунктами Концепції і Програми, які передбачають виконання певних положень та завдань.

Звіти повинні мати інформаційно-просвітницький і навчальний характер, сприяти впровадженню ідей гармонійного, збалансованого, екобезпечного розвитку та підвищення якості життя громадян. Чітка та зрозуміла система звітності вдосконалює процес моніторингу оцінки впливу проведених заходів. Моніторинг охоплює збір кількісних та якісних даних, що відображають організаційний розвиток екологічної освіти, свідчать про процеси розвитку людського потенціалу. Кількісні дані стосовно довкілля відображають фактичне поліпшення його стану. За допомогою якісних даних можна забезпечити реальну картину усвідомлення дієвості заходів, що виконуються, а збираються вони за допомогою опитування, тестування, інтерв'ю.

Накопичення даних обох типів (кількісних і якісних) забезпечує розуміння ефективності проведених робіт та є обов'язковими для виконання. Звітна інформація, що надходить до керівництва Програми, аналізується і оформлюється в кварталні та річні звіти. У цих звітах містяться висновки,

які дозволяють внести відповідні корективи у подальші дії, а також декларуються наміри і перелік робіт чи завдань, що плануються у наступному періоді.

Необхідно перевіряти і контролювати об'єктивність та точність даних, оскільки в нашій ментальності міцно вкоренились підходи недавнього радянського минулого, коли часто практикувалося завищення показників, прикрашення реальної дійсності. При розробці системи національного моніторингу потрібно передбачити створення електронної системи, де б зберігалася вся звітність і вона була б доступною для будь-кого і у будь який момент, як це має бути в інформаційному суспільстві.

Список індикаторів має бути розроблений за участю відповідних Міністерств, управлінь та відділів освіти усіх рівнів та затверджений до дії. Після цього кожна визначена ланка формальної і неформальної сфери має відстежувати визначені індикатори та готувати відповідну інформацію до звітів.

V

Система аудиту і оцінювання впровадження Концепції екологічної освіти повинна передбачати громадський аудит виконаної роботи. Ці заходи здійснюються як в процесі реалізації Програми, так і після її завершення, а сутність їх полягає у оцінці громадськістю стану виконання Програми на усіх рівнях і ланках.

Наприклад, представники громадських організацій «Центр екологічного розвитку» здійснюють аудит поширення та якості екологічної освіти в державі, функціонування її мережі, досягнення і прорахунки, а потім спільно аналізують результати досліджень і повідомляють широкій громадськості результати своєї оцінки.

Інший варіант, коли після завершення проекту на загальних зборах організації, що реалізовувала проект, представляється заключний звіт, де представлено фізичні та фінансові показники, а також відповідну кількість і якість виконаної роботи. Після того, як звіт буде визнано задовільним, збори роблять публічну заяву щодо закінчення завдання чи проекту. Короткий звіт про виконану роботу представляється на розгляд громадськості. Публічний аудит сприяє забезпеченню прозорості функціонування системи екологічної освіти чи освіти для сталого, гармонійного, екобезпечного розвитку суспільства.

Практикується, також, проведення внутрішнього аудиту Програми з метою оцінки витрат проекту протягом певного періоду. Звіт професійних аудиторів містить, як правило, конкретні рекомендації, виконання яких удосконалить систему моніторингу основних етапів поставлених завдань.

Може бути використана і незалежна оцінка заходів міжнародними експертами, фахівцями зі сталого розвитку та екологічної освіти. Важлива і корисна інформація отримується на конференціях, семінарах, круглих столах, зустрічах з обміну досвідом.

VI

У науково-дослідному інституті соціально-економічних проблем міста Київської міської державної адміністрації у 2004 р. вперше було проведено моніторинг виконання екологічних заходів у м. Києві. Метою роботи був аналіз стану виконання програмних заходів екологічного спрямування, визначення основних проблем у цій сфері та підготовка пропозицій для органів територіального управління. При проведенні цього дослідження використовувались адаптовані до сучасної практики екологічного управління у м. Києві методи програмно-цільового управління процесами природоохоронної діяльності територій, експертних оцінок, інформаційно-аналітичні, порівняльного, системного та структурно-функціонального аналізу.

Звіт про науково-дослідну роботу «Моніторинг виконання екологічних заходів у затверджених загальноміських цільових програмах розвитку та наукове обґрунтування їх фінансування» містить ряд слушних висновків і рекомендацій (Редькіна Н.О.):

1. Програмно-цільовий метод управління станом довкілля в м. Києві не має необхідної системної узгодженості окремих структурних елементів та їх функцій, наслідком цього є **непрозорість механізмів реалізації міської екополітики, розпорошеність інформації, її дублювання, відсутність уніфікації та стандартизації.**

2. Відсутні технологічні елементи для здійснення моніторингових функцій: не визначено координатора діяльності; не затверджено форм та строків звітності; немає переліку результативних показників; не створено спеціальних координаційних структур та механізмів управління реалізацією програмних заходів.

3. Підприємства та організації, що здійснюють природоохоронну діяльність у м. Києві, не мають єдиного регламенту (форм та строків) надання звітної інформації.

4. Для реалізації міської екополітики не всі її учасники мають доступ до електронного документообігу.

5. Більшість галузевих програм не мають науково-обґрунтованих показників ефективності та результативності заходів, запланованих індикаторів стану якості довкілля, термінів їх виконання.

6. Здійснюється, як правило, вузько секторальний підхід, ефективні ж механізми - організаційно-інформаційний, фінансово-економічний – не діють.

7. Система природоохоронної діяльності міста не забезпечена інформаційно-аналітичним супроводом як для суб'єктів, так і для об'єктів міської екополітики, що дало б можливість оперативно отримувати інформацію для управлінських структур та посилило б їх чутливість до проблем міста.

8. Обмін інформацією у міській системі екологічного управління слабкий, тому прийняття рішень має ознаки безсистемності та неузгодженості.

9. Відсутні концептуальна єдність, методологічна основа програмних заходів, довгострокова стратегія реалізації екополітики м. Києва, єдиний координаційний орган з розробки, затвердження та впровадження екологічних заходів, контролю і аналізу їх виконання, розвиток менеджменту столичної екополітики.

10. Вкрай необхідна розробка нової територіально-цілісної моделі екологічного управління, менеджменту, ефективних фінансово-економічних механізмів її роботи, перехід до системного вирішенні екологічних проблем міста на основі єдиної політики природокористування, збереження довкілля, що сприятиме реальній взаємоузгодженості соціально-економічних і екологічних показників розвитку, визначених у Концепції сталого, гармонійного, екобезпечного поступу м. Києва у XXI столітті.

VII

У 2000 р. в м. Донецьку з ініціативи Державного управління екології та природних ресурсів Донецької області за підтримки Британської Ради почав впроваджуватися проект «Роза вітрів», метою якого було сприяння сталому, гармонійному, екобезпечному розвитку та приєднання до Європейської спільноти міст, що обрали такий же шлях. Ця ініціатива переросла у масштабний проект «Мережа міст сталого розвитку України», куди увійшли міста Донецьк, Нікополь, Миколаїв, Миргород, Одеса, Севастополь, Суми.

Індикатори стану навколишнього середовища були розроблені на основі найактуальніших проблем міста. В результаті обрано 16 важливих показників, серед яких: якість повітря (кількість викидів шкідливих речовин на одного жителя), якість води, місця відпочинку, тверді побутові відходи (забезпеченість сміттєприбиральною технікою, об'єми вивезених стихійних сміттєзвалищ до загального обсягу накопичених), захворюваність (кількість дітей з вродженими патологіями на 1000 новонароджених), соціальна активність (кількість громадських організацій в місті), безробіття, дитяча безпритульність (відсоток від загальної кількості дітей до 18 років), злочинність (на 10000 жителів), використання ресурсів, енергозбереження (кількість квартирних лічильників холодної і гарячої води), рівень доходів (відсоток жителів, доходи яких не перевищують межі малозабезпеченості), доступність житла (співвідношення ціни 1 кв.м житла до середньої заробітної плати), громадський транспорт (кількість одиниць на 10000 жителів, питома вага громадського транспорту в загальній кількості автотранспорту).

Проведений моніторинг з використанням вказаних індикаторів засвідчив, що у 2001 р. порівняно з 2000 р., ситуація змінилася у кращу сторону в 37.5% індикаторів, погіршилася - в 50% і не змінилася суттєво у 12.5% індикаторів.

В цей проект включені міста переважно східної частини України., а одним із завдань цього проекту було створення інформаційного забезпечення, зокрема, потужного сайту в Інтернеті.

Проаналізовано декілька Концепцій та Стратегій сталого розвитку міст (Київ, Харків, Донецьк, Ужгород та ін.), декілька Концепцій сталого

розвитку областей, довгострокових екологічних програм, але достатньої уваги системі моніторингу виконання цих заходів не знайдено (Ліпський П.Ю.). Тому зроблено висновок про можливість дієвого підвищення ефективності управління з впровадження стратегії сталого, гармонійного, екобезпечного розвитку України при розробці та втіленні у життя національної системи моніторингу та оцінки впливу здійснюваних заходів.

Вивчення питання розбудови національної системи моніторингу аналізувалося при розгляді проектів Концепцій (стратегії) переходу України до сталого розвитку:

1. Концепція сталого розвитку України. Проект.//Костенко Ю.І. та ін. Газета «Світ», 1997, № 12, С. 4-7.

2. Концепція сталого розвитку України. Проект // Заг. керівництво Патон Б.Є., Самійленко Ю.І., Заєць І.О. – К., 2000. – 22 с.

3. Ландик В.І., Семенець С.В., Яхеева Т.М. Концепція переходу України до сталого розвитку. Проект. – К.: Інститут сталого розвитку, 2004. – 64 с.

4. Дробноход М.І. Концепція переходу України до стійкого екологічно безпечного розвитку. Проект. – К.: Інститут відкритої політики, 2002. – 17 с.

5. Концепція переходу України до сталого розвитку. Проект. Керівники робочої групи Самійленко Ю.І., Курикін С.Ф. – К., 2001. – 19 с.

6. Стратегія сталого розвитку України. Проект. К.: Мінприроди України, 2004. – 26 с.

7. Пріоритети національної стратегії збалансованого (сталого) розвитку України: погляд НУО. Редактори Марушевський Г.Б. та ін.– К.: «ДІА», 2003. – С.79-139.

8. Рекомендації до проекту Національної стратегії сталого розвитку України за підсумками конференцій ...//Економічні реформи в Україні в контексті переходу до сталого розвитку/Матеріали 2-х конференцій ...- К.: Інтелсфера, 2001. – С. 159-174.

9. Концепція переходу України до сталого розвитку. Проект. Інтернет «Сеть городов устойчивого развития», 48 с.

10. Концепція сталого розвитку України. Проект. //Наукові керівники В.П.Кухар, Б.М.Данилишин. //Україна: прогрес на шляху сталого розвитку. – К.: ЗАТ «НІЧЛАВА», 2002. – С. 196-220.

Найбільш детальною є розробка, на думку автора, проекту Концепції, запропонованої Інститутом сталого розвитку (Ландик В.І., Семенець С.В., Яхеева Т.М.). Лише у чотирьох із десяти проектів подаються індикатори для створення системи моніторингу та оцінки поступу до сталого розвитку. Аналіз свідчить, що сталий розвиток – це система узгоджених управлінських економічних, соціальних, екологічних заходів, спрямованих на зміну діючих суспільних відносин на засадах довіри, партнерства, консенсусу, етично-моральних цінностей, національних джерел духовності та науково впорядкованого і оновленого життєвого середовища

Ландик В.І. зі співавторами пропонують реалізувати вісім цілей: соціальну справедливість, відповідну освіту та інформацію, здоров'я нації і її економічне процвітання, якісне навколишнє середовище та збереження Природи, високопрофесійне управління, сталі місцеві громади та сталий розвиток поселень, міжнародну відповідальність і домовленість. Зрозуміло, що потрібно, перш за все, здійснити активізацію вітчизняного виробництва, екологізацію економіки, нормалізацію соціальної структури суспільства та екологізацію свідомості і загальної культури на базі ефективної системи освіти та виховання.

VIII

До рекомендацій розробки системи моніторингу екологічної освіти та освіти для сталого, гармонійного, екобезпечного суспільства варто впровадити підготовку та перепідготовку кадрів, підвищення кваліфікації з означених проблем і визначити науково обґрунтовані індикатори для оцінки впливу здійснюваних заходів на прогрес у просуванні до означених цілей. Система моніторингу повинна була розроблятися разом з Концепціями, де формулюються цілі, завдання та встановлюються основні показники - індикатори.

Скажімо, індикатори сталого розвитку – це показники, що використовуються для оцінки поступу громади, району, регіону чи країни в цілому та оцінок якості життя людей, стану здоров'я, довкілля, оцінки антропогенного впливу на стан навколишнього природного середовища. Індикатори встановлюються в залежності від пріоритетів та завдань окремо взятої території чи суб'єкта. Ці показники мають бути єдиними для загальної оцінки і порівняння. Можуть бути, також, окремі фіксовані індикатори, які застосовуються для конкретної території чи суб'єкта. Індикатори сталого розвитку – це комплекс показників, які дозволяють вести моніторинг за змінами населення, господарства і Природи, оцінювати прогрес в досягненні поставлених цілей.

При формуванні системи моніторингу можна взяти за основу перелік індикаторів з кожної визначеної цілі, що наведені в Концепції переходу України до сталого розвитку (Ландик В.І. та ін.). Наприклад, для цілі «Соціальна справедливість і сталий людський розвиток» використовується три типи індикаторів: індикатори рушійної сили, індикатори стану, індикатори прогресу.

Індикатори рушійної сили це - ВВП на душу населення, середня заробітна плата, прожитковий мінімум, створення нових робочих місць; витрати на соціальні цілі у % до ВВП, у % до зведеного бюджету; інвестиції в розвиток соціальної інфраструктури у % до ВВП; витрати на утилізацію та знешкодження відходів у % до ВВП, витрати на відновлення лісів та парків у % до ВВП, витрати на водозабір та очистку води у % до ВВП, витрати на медичні послуги внаслідок хвороб, викликаних неякісними водою та повітрям у % до ВВП; **витрати на освіту у % до ВВП**, витрати на охорону пам'яток культури у % до Державного бюджету, витрати на утримання правоохоронних органів у % до ВВП та у % до Державного бюджету,

витрати на утримання пенітенціарної системи у % до ВВП та у % до Державного бюджету.

Індикатори стану - розмір реальних доходів населення; індекс Джіні (співвідношення доходів 10% громадян з найвищим рівнем доходів та 20% - з найнижчим); питома вага громадян з доходами, нижчими від середнього рівня, у тому числі, в сільській місцевості; питома вага громадян, які живуть нижче рівня бідності (доходи менше \$2 на день), у т.ч. в сільській місцевості; рівень безробіття (за методикою Міністерства праці), у т.ч. в сільській місцевості; рівень безробіття серед молоді до 25 років, у т.ч. в сільській місцевості; тривалість життя; смертність у працездатному віці, у т.ч. внаслідок самогубств; середня кількість років, прожитих після досягнення пенсійного віку; чисельність бездомних громадян, у тому числі дітей; кількість кв.м житлової площі у розрахунку на одну людину; кількість сімей, які мають житло, не обладнане водогоном та каналізацією; розмір пенсій у відношенні до прожиткового мінімуму і середньої зарплати; розмір допомоги по догляду за дітьми по відношенню до прожиткового мінімуму і середньої зарплати; співвідношення середньої вартості комунальних платежів до середніх доходів населення; кількість оздоровчих та туристичних поїздок в розрахунку на одну особу, у т.ч. за кордон.

Індикатор прогресу це - індекс людського розвитку, прийнятий ООН.

Аналогічні набори індикаторів варто розробити для кожної цілі та мети Концепції екологічної освіти. Тобто, при створенні системи моніторингу та оцінки впливу освіти на стан суспільства потрібно використати набір індикаторів для кожного означеного Планом рівня: національного, регіонального, місцевого, а також для кожного ВНЗ, школи, проекту, ініціативи і т.п. Без системи моніторингу будь-яка Концепція чи План дій не будуть реалізовані та залишаться тільки добрими намірами. Україна нині відстає від європейських держав у процесі впровадження принципів сталого розвитку і освіти для його розбудови. Головною причиною такого стану є недостатня увага до системи моніторингу у державі та в освіті зокрема, як важливого засобу зворотного зв'язку і ефективного управління.

4. 2. Еколого-інформаційні технології формування екологічного мислення студентів

I

Пріоритетом розвитку освіти в усьому світі є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують подальше удосконалення навчального процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві. Досягається це шляхом:

- забезпечення поетапної інформатизації системи освіти, спрямованої на задоволення освітніх і комунікаційних потреб учасників навчально-виховного процесу (поки що досить повільної);

- запровадження дистанційного навчання;
- розробки індивідуальних модульних навчальних програм різних рівнів складності залежно від конкретних потреб, а також випуску електронних підручників;

- створення індустрії сучасних засобів навчання, що відповідають світовому науково-технічному рівню і є важливою передумовою реалізації ефективних стратегій освіти.

Держава підтримує процес інформатизації освіти, застосування інформаційно-комунікаційних технологій; сприяє забезпеченню навчальних закладів комп'ютерами, сучасними засобами навчання, створенню глобальних інформаційно-освітніх мереж, розвитку системи моніторингу якості освіти всіх регіонів.

Одним із головних принципів екологізації освіти є створення спеціального навчального середовища, під яким в психолого-педагогічній науці розуміють систему, яка формує безперервний потік навчальних впливів, протиставляючи їх дотиковим заходам. Останнім характерна висока дискретність і значні просторові паузи. Дотикові навчальні впливи не сприяють глибокому зануренню слухача в навчальний процес, на відміну від використання середовища, в якому підтримується постійний емоційний та інтелектуальний зв'язок зі студентом чи групою.

Дотиковим вважається наше сьогоднішнє навчання, а робота в спеціальному освітньому середовищі - тренінгом. Але співвідношення між цими формами навчання не визначене і потребує детального вивчення та аналізу.

II

Більшість авторів при розгляді тренінгу частіше уникає порівняння понять тренінг-навчання, або принципово їх протиставляє [57]. Широко відоме парадоксальне висловлювання про те, що не можна нікого нічому навчити, а можна лише створити навчальне середовище. Автори визначають останнє як багатофункціональний метод навмисних змін психічних феноменів людини з метою гармонізації професійного і особистісного. При цьому "преднамеренное изменение" пропонується розуміти як усвідомлену активність суб'єктів взаємодії, спрямовану на гармонізацію буття. Поняття „зміна” тут протиставляється термінам „навчання”, „формування” навіть „розвиток” .

Деякі автори, заперечуючи, що тренінг є специфічною формою навчання, акцентують увагу на безпосередньому досвіді учасників у певному середовищі, спеціально для цього створеному. Середовище, як правило, описується через відповідні характеристики певного типу або виду тренінгу. Так бізнес-тренінги це середовища підвищеної уваги до себе та інших, в якому менеджер одержує можливість усвідомити, скажімо, сильні або слабкі сторони свого характеру. В тренінгу з креативності вживають такі характеристики, як проблемність, невизначеність, прийняття, безоцінковість. Факторами середовища вважають соціальне, культурне, професійне і фізичне оточення, а його інтегративними характеристиками - динаміку, як

міру змінності, визначеності - невизначеності ситуації для конкретної людини. Суттєвою є, також, неможливість людини контролювати характеристики середовища. Динамічність середовища, його інтенсивність і суб'єктивна значущість для слухача викликають активність його психічної діяльності, змінюють її стани та функціональні можливості, що є передумовою загальних змін. В цілому зміни середовища, особливо, ті, які є радикальними відповідно до індивідуального досвіду суб'єкта, призводять до змін людини, або до спроб перетворити ситуацію чи до наміру уникнути останньої. Група відноситься до соціальних факторів середовища, а робота в групі принципово змінює показники психічних процесів та багатьох інших характеристик.

Тренінгову роботу не можна звести тільки до навчання, бо когнітивний компонент не завжди є головним. Більш цінним спеціалісти вважають отримання учасниками емоційного досвіду. Зведення ж навчання тільки до впливу на когнітивні структури, без залучення ефективного компоненту переживання, не відповідає сучасному рівню розвитку педагогічної психології, оскільки тренінг тісно пов'язаний з розвивальним навчанням та порівняльною свідомістю.

Створення середовища в тренінговому процесі і врахування його специфічних характеристик не є перешкодою для тлумачення тренінгу як одного з видів навчання. Немає жодних теоретичних обмежень щодо розгляду навчання як управління освітньою діяльністю. Останнє визначається тим, що приводить до суттєвих змін у суб'єкті. Все залежить від того, якими є мета і масштаби розвитку. Якщо це засвоєння абстракцій (знань), то в такому разі зміни є результатом навчальної діяльності. Коли ж мова йде про операціоналізацію цих знань, перетворення їх на засоби розв'язування конкретних професійних та передпрофесійних завдань, що обов'язково супроводжується відповідним афектом, переживаннями, то більшість фахівців наполягає на вирішенні таких психолого – педагогічних завдань у межах тренінгу, а не в традиційному стилі звичайного навчання. В таких випадках тренінги можуть бути віднесені до розвивального навчання. Деякі автори вважають, що основними домінантами системи розвивального навчання є - свідомість, теоритичне мислення, творчість, як ядро особистості, бо особистість, власне, це – рефлексія навчання, куди входять пізнавальні потреби, мотиви, задачі, дії та опереції.

Фахівці визначають також специфічні риси тренінгу, які дозволяють виділити його серед інших методів практичної психології, це – спрямованість на психологічну допомогу учасникам групи у саморозвитку, причому, вона походить не стільки від ведучого, скільки від інших учасників; слідування ряду принципів групової роботи; наявність постійної групи (від 7 до 15 чоловік), що періодично збирається або працює безперервно протягом кількох днів; певна просторова організація (ізольоване приміщення, коло); акцент на особистісні стосунки між учасниками групи, які аналізують ситуацію „ тут і зараз”; застосування активних методів групової роботи; об'єктивація почуттів і емоцій учасників; вербалізована рефлексія;

атмосфера вільного спілкування; клімат психологічної безпеки. Окремо звертається увага на таку важливу характеристику роботи групи, як стадійність процесу. Майже всі ці моменти мають значення при розгляді тренінгу як специфічного виду навчання. Найвиразнішою характеристикою тренінгу є **принципово інше співвідношення між ближчими і віддаленими цілями, ніж у більшості діючих сьогодні традиційних і нетрадиційних способах навчання.**

III

Сучасні системи навчання, в тому числі розвивальні, основну увагу приділяють засвоєнню предметного змісту і є вузько предметно спрямованим. Навколишній світ подається слухачу чи студенту як структурований, поділений на окремі предмети пиріг, що заважає вільному конструюванню та відображенню докільця, накладає певні обмеження на особисті ментальні моделі, їх потенційне перетворення. Головною метою засвоєння, як правило, є зміст, спосіб дії чи розв'язання певного типу задач тощо. Вважається, що інакше, ніж шляхом виконання найближчого завдання, не можна забезпечити досягнення більш віддалених цілей, а тому сучасна навчальна система декларує розвиток інтелекту, здібностей, становлення вільної творчої особистості частіше у такий, доволі спрощений на сьогодні, спосіб.

В той же час, мета тренінгу – зміни у вміннях, зрушення у навичках слухачів різного віку залежно від виду і типу тренінгу. При цьому другорядне значення має предметний зміст задач, одержання їх розв'язків, засвоєння навіть узагальнених способів дій. Емоційно – гностичні складові процесу роботи над нерозв'язаною задачею, особливо при спільній роботі в навчальному середовищі, можуть привносити, і практично привносять, значно більше користі для інтелектуального розвитку, ніж самостійно розв'язані задачі і засвоєні способи.

В літературі описано різні варіанти освітніх середовищ, які тлумачаться в аспекті доктрини варіативної освіти. Автори визначають останню як процес розширення можливостей вибору життєвого шляху та саморозвитку особистості, а вибір варіанту освіти зводиться до вибору освітнього середовища. Під **освітнім середовищем** розуміють систему впливів і умов формування особистості за даним зразком, а також можливостей для її розвитку, які містяться в соціальному і просторово – предметному оточенні. Автор пропонує деякі типи освітніх середовищ: догматичне, ідейне, середовище спокійного споживання, середовище іміджу та кар'єри. Скажімо, догматичне середовище відповідає сучасному терміну „дідовщина”, у якому принциповими є такі ознаки, як упевненість у собі, що може переходити у вседозволеність, простота, що здатна трансформуватися у грубість. В своїх крайніх проявах догматичне середовищі не виховує, а руйнує особистість, тому що в таких умовах особистість втрачає активність, їй характерна пасивність і апатія; а сильний та жорстокий індивід стає більш агресивним у намаганні протистояти злій і зухвалій волі.

Розвивальне середовище - це таке освітнє середовище, яке може забезпечити комплекс можливостей для розвитку усіх суб'єктів освітнього процесу; задовольнити потреби усіх соціальних і вікових рівнів та трансформацію моральних цінностей суспільства у внутрішні для кожного його учасника. Такий комплекс формує відповідний психолого – педагогічний потенціал та створює **творче середовище**, що спирається на природно - особистісний та еколого – гуманістичний підхід.

Освітнє середовище охоплює значний суспільний ареал, тому принципи його організації є ширшими та менш конкретними, ніж засоби і умови інтелектуально - тренінгового середовища. Це, зокрема, принцип орієнтації на актуалізуючий потенціал тощо. У той же час, можна розглядати і конкретні психологічні моменти, такі, як формування мислеформ в системі уявлень (лабілізація, асоціація, художня репрезентація); принципи розвитку партнерської взаємодії (ідентифікація, емпатія, рефлексія), коактивності та інші. Автори приділяють особливу увагу технологічній компоненті освітнього середовища, яка повинна цілеспрямовано організовувати взаємодію суб'єкта з просторово – предметними і соціальними факторами. В цілому така освітня система орієнтована на природну самореалізацію особистості в контексті ноосферогенезу, вільної, активної, відкритої світу , яка приймає його велич, красу, силу, втаємниченість у всій складності, багатогранності, нескінченності. Пропонуються розгорнуті описи взаємодії у творчому освітньому середовищі, тобто тренінги для вчителів, які базуються на принципах еколого-гуманістичної педагогіки. Суттєвою їх ознакою є відсутність оцінювання, пріоритет дії у виконанні будь-якого завдання над формальним результатом. Перевагою тренінгу є те, що особистість в **активному освітньому** середовищі, багатому плідними можливостями для розвитку, сама здійснює вибір і йде назустріч значущим для себе можливостям.

Помітні зміни в активності слухачів відбуваються під час нешаблонної діяльності, коли суб'єкти виконують дві протилежні функції. З одного боку, користуючись знаннями й уміннями , отриманими в процесі навчання, виступають як ті , що користуються досвідом, накопиченим людством; з іншого - шукаючи шляхів раціонального, розумного розв'язання задач, нових проблем, виявляючи надситуативну активність. Перша функція призводить до стереотипізованої, репродуктивної, адаптивної поведінки у групі, до репродуктивного мислення. Друга функція пов'язана з продуктивною діяльністю, неадаптивною поведінкою, яка залежить від прояву індивідуальних особливостей, уяви, творчості, інтелектуальних здібностей.

Коли навчальний вплив є, швидше, творча дія, і виступає як провідний елемент у системі освіти, то паралельно ще і формуються засади управління процесом, максимально нежорсткі та неявні, слабо детерміновані, з передачею студенту функцій менеджменту власною діяльністю. Все це надає обов'язковому дійству специфіки творчого середовища, яке стимулює і слухача, і педагога.

IV

При використанні комп'ютерів проектується так звана некерована діяльність. Це інтелектуальні ігрові системи з певними правилами, в яких передбачається навчання шляхом занурення. В їх основу покладено принцип: освіта без навчання. Комп'ютерні навчальні середовища тісно пов'язані з грою, засвоєння навчального матеріалу є не прямим, а побічним подуктом діяльності студента. Найбільш яскравим прикладом такого мікросвіту, в якому послідовно здійснюється згаданий принцип є навчальне середовище ЛОГО. На думку розробника за допомогою комп'ютера можна надавати можливість вільно, максимально природно оволодівати знаннями, які є іноді складні або не завжди легкодоступні, наприклад, математикою для тих, кого традиційно називають гуманітаріями. При цьому спілкування з комп'ютером має бути таким же природним, як засвоєння, скажімо, французької мови американцем, що живе у Франції. Надаючи можливість спілкуватись з комп'ютером можна досягти того, що, як живу мову найблищого оточення, слухачі засвоюватимуть математику, фізику, електроніку тощо. Образно кажучи, студенти засвоюватимуть математику у „математичній країні” в тому ж сенсі, як життя у Франції означає природне вивчення французької мови.

Мікросвіти, по суті, є моделями реального світу. Вони створюються для засвоєння математики, законів фізики, хімії, екології. Використовуються певні критерії, скажімо, структура і функціонування екосистем, далі – можливість дій в ігровій та інших формах, що були б справжньою діяльністю в цьому мікросвіті. Нарешті, мікросвіт повинен мати всі необхідні поняття, визначені на основі роботи в цьому мікросвіті. Студент може висувати власні припущення про його сутність і закони функціонування, може перевіряти їх правильність, перетворювати реальність або будувати альтернативну. Отже, створюється **живе середовище засвоєння**, в якому слухач є активним проектувальником власного навчання.

Правила оперування об'єктами комп'ютерних навчальних середовищ задає розробник системи. Вони можуть розвиватися, змінюватися або доповнюватися самими студентами. При застосуванні мікросвітів критерії „правильно-неправильно” не мають домінуючого положення. Традиційно вважається, що помилка, неправильна відповідь означають неухважність чи неспійняття теми, однак у роботі з мікросвітами помилка стає очевидною за наслідком практичної дії, реального застосування того чи іншого вчинку. Помилка виступає тут як джерело нових творчих ідей та крок до одержання особистісно значущого результату.

V

Комп'ютерні навчальні середовища мають деякі схожі характеристики з тренінговими у розвитку креативності, про які йшлося вище (проблемність, безоцінковість тощо). У згаданому прикладі середовище проектується як індивідуальне, однак, сьогодні існують комп'ютерні навчальні середовища, які надають можливість групової діяльності, скажімо, з пушуку пошкоджень в електронних ланцюгах, як це відбувається в

програмі СОФІ (SOPHIE). Вона є однією з перших інтелектуальних навчальних систем, що базуються на психолого - педагогічних принципах освітньої діяльності зі створенні відповідного навчального середовища. Тут значна увага приділяється віддаленим цілям, за мету ставиться формування творчих умінь, навичок з прийняття рішень у нових ситуаціях. Програма орієнтується на розв'язування конкретних задач, пошук невідповідностей, формування гіпотез, спостережень за наслідками реалізації власних ідей. При цьому студентів звільняють від негативних наслідків, можливих при роботі з приладами, пристроями, системами, чим забезпечується безпечність навчального середовища .

У системі СОФІ слухача розглядають як суб'єкта, який просувається від статистичних до динамічних моделей, або як такого, що перетворює та напрацьовує свою ментальну структуру. Для того, щоб показати студентові суперечність між його моделями (гіпотезами) та реальною ситуацією, використовується конфлікт сформованої моделі, що і слугує джерелом оптимізації останньої. Серед освітніх технологій, що використовуються у цій системі важливе місце посідає ігровий підхід. Гру побудовано таким чином, що один із гравців вводить зміни в програму, які інший повинен знайти (**групові аспекти навчального середовища**). Після кожного успішного відновлення програми ролі гравців міняються. Розширення гри до рівня команд дає надзвичайно цікаві результати. Команди більше схильні до ризику, частіше перевіряють межі свого розуміння, часто вимагають додаткової інформації, а також корегування встановлених помилкових підходів.

Таким чином, впровадження в освітній процес еколого – інформаційних комп'ютерних технологій значно покращило б формування екологічного мислення через активне засвоєння та практичне опрацювання навчального матеріалу. Досвід викладання свідчить, що тренінговий підхід швидше адаптує значний масив знань до певного індивідууму, який сам визначає свою роль в спеціально створеному навчальному процесі, а викладач ефективніше відслідковує динаміку відтворення матеріалу. Варто зменшувати долю навчання через запам'ятовування. Настав час інформаційно – тренінгових засобів засвоєння, які швидше прокладають шлях до набуття вмінь, навичок, практичного використання знань . Викладач має перетворитися з вчителя у Майстра, що не тільки вдосконалює ментальні здібності та розвиває порівняльно-відносну свідомість слухачів, а поглиблює саме спостережну і абсолютну їх складову, посилюючи та прискорюючи процес ноосферогенезу.

4.3. Психолого - педагогічні технології становлення етики, культури та екологічного мислення слухачів

I

Питання підготовки сучасного фахівця з екологічним мисленням, свідомістю та культурою пов'язане, перш за все, з вихованням його як особистості, якій властиві обожнювання Природи, вміння приймати

рішення у нестандартних ситуаціях, відповідальне ставлення до професійних завдань, здатність виділяти головні та важливі проблеми серед звичайних і буденних. У зв'язку з цим категорія чудесного у навколишньому природному середовищі повинна становити обов'язковий, важливий і переважаючий компонент екологічної освіти, який в змозі об'єднати науку і релігію у пізнанні оточуючого світу, піднявши їх на новий рівень розвитку [273].

Організація конкретного навчального середовища тісно пов'язана з психолого-педагогічними підходами до створення відповідних ситуацій, інформаційно дозованих моментів, що ефективно діють на сенсорику слухача. Увага студента має концентруватися у певний проміжок часу в спеціально підготовленому просторі із застосуванням усіх можливостей викладача, як керівника навчального процесу, який формує ефективну та актуальну ситуацію на заплановану і максимально інтегровану тему з активним використанням засобів міжпредметних зв'язків, інформаційно-комунікаційних технологій. Глибоке засвоєння матеріалу базується не на запам'ятовуванні, що становить лише 10-15% можливостей індивідуума, а відбувається через інтенсивну роботу із його свідомістю та підсвідомістю. Такого важливого стану, що є сумою навчальних моментів, ситуацій, продуманих підходів, викладач досягає завдяки власній ерудиції, досвіду, глибокому опрацюванню матеріалу, тонкому відчуттю рівня уваги слухачів, їх психічного стану і напруги.

Саме у такий спосіб встановлюється справжній контакт у системі викладач - студент, коли керівник процесу навчання контролює ситуацію в аудиторії, відчуває інтерес слухачів в аудиторії, їх готовність бути наповненими тією інформацією, яку підготував для них педагог з відповідними акцентами. Голосом, дією, риторичними засобами у відповідно підготовленому просторі викладач створює мініспектакль, залучаючи об'єктивні і суб'єктивні елементи навчання, пов'язуючи їх у вербальному, демонстраційному та емоційному дійстві. Фахівці стверджують, що під час тренінгового та ситуаційного навчання відбувається свідоме і підсвідоме засвоєння слухачами матеріалу з максимально швидкою підготовкою його до прояву власного, майже миттєво набраного, досвіду. Такий ефект в педагогічній літературі відомий як транситуаційний, а стан, в якому перебувають обидві сторони навчального процесу, можна характеризувати як творче збагачення, піднесення, відгук на нову, нестандартну ситуацію, вироблення професійної відповідальності і становлення екологічного мислення [86].

II

Між мудрістю та інтелектом існує вічний конфлікт: інтелектуали вважають себе розумними, оскільки накопичують величезні стоси знань, фактично мертвої, часто несистемної інформації. Завдання екологічної свідомості і культури полягає у вихованні мудрих членів суспільства, здатних генерувати відповідальний відгук на нову ситуацію з відчуттям обов'язку перед красивим, величним, вічним. Це інший тип людей, яким властиво

ставити на перше місце речі важливі, а не сьогоднішні, обожнювати Природу, а не себе в ній, розвивати людську універсальну свідомість, а не зосереджуватися на відносній, менш суттєвій.

За буденною логікою ми вважаємо, що час „летить і кудись збігає“, а насправді, це ми проходимо свій життєвий цикл, гонимося за різними течіями, теоріями, прискорюємо суспільне життя і забуваємо про його вищий Природний ритм, скінченність та не меншу втаємниченість, ніж сотні і тисячі років назад.

Життя переповнене невідомим, незбагненим, а суспільство продовжує досліджувати мілке та незначуще, щораз переймаючись дріб'язковою тематикою. Деякі автори вважають за доцільне розглядати «егопотребові цілі», захист амбіцій у динаміці ситуацій з пошуку істини, демонструючи при цьому сповзання до демагогічних прийомів, а значить, до втрати позитивного ефекту навчання [157]. Крім того, організована діяльність є обов'язково взаємопогодженою та орієнтованою на певну ціль. Що ж то за ціль, коли нинішня «заорганізована творчість», м'яко кажучи, не така вже й бажана для сьогоднішнього, а подекуди просто шкідлива?

Підтверджується висновок, що параметри ролей у системі педагог-слухач дозволяють співвіднести соціальні та психічні рівні досягнень сторін та їх можливостей у проектуванні навчальних ситуацій. Останні мають бути спроектовані і відповідати набору сучасних технологій, визначених для управління навчальним процесом: спеціальне тренінгово-ситуаційне середовище забезпечує різноманітні навчальні завдання, а міжособистісні взаємодії у системі викладач-студент виникають спонтанно та підсилюють ефект транситуативної освіти.

Доповнено і вдосконалено метод інтелектуально насиченого тренінгового середовища, який детально розглядається в літературі у контексті вирішення проблемних ситуацій. Сьогоднішній світ таким і є: з купою проблем соціального, економічного та екологічного змісту. Нині не можна проводити навчальний процес, не згадуючи цю тріаду та продовжуючи класично подавати матеріал за виокремленою суттю предмета. З огляду на загальний кризовий стан світу і України, зокрема, навчальні плани мають бути переглянуті у визначенні найважливіших і актуальних державних проблем та нагальних потреб, вирішення яких вимагає час і стан навколишнього природного середовища, а розв'язання їх ляже на плечі нинішнього покоління.

Більше того, головною метою Декади освіти для сталого розвитку (2005-2014 рр.) є виховання і навчання екологічно свідомих громадян, які мають знати про необхідність особистої трансформації замість виключного накопичення інформації та знань. Світ ще далекий від пізнання усіх таїн Природи, але у ній є дуже важлива категорія чудесного, що повинно складати обов'язковий компоненту екологічного виховання та освіти. Такий підхід об'єднає науку і релігію та підніме їх на новий щабель розвитку. Суспільство отримає величезну перемогу, оскільки зрозуміє дуже прості речі, закладені Природою у кожному з нас: жити у відповідності до її законів, відкинути споживацький і відверто паразитичний спосіб існування, оскільки за нього

прийдеться дорого платити, якщо не сьогоднішньому, то наступним поколінням.

III

Таким чином, ситуація початку ХХІ століття характеризується кризовим станом навколишнього природного середовища, економіки, соціуму, словом, система освіти має наполегливо і творчо попрацювати над формуванням в суспільстві нових принципів і пріоритетів буття, спираючись хоча б на відомі і досить концептуально узгоджені документи цієї сфери, зокрема, на Концепцію екологічної освіти України, національну Програму „Освіта. Україна ХХІ століття”, всесвітньо відомі наукові доповіді, такі як „Наше спільне майбутнє” та ін. Тобто, загальний стан суспільства сьогодні містить наступні характерні риси: об'єктивні умови - чітко означені кризою усіх ланок буття; установки особистостей і значних груп людей - подвійна мораль, високий рівень відносної свідомості; визначення ситуації - дуже нестабільна в усіх сферах. Тому проектування навчального середовища повинно передбачати:

- а) встановлення його реальних меж і особливостей;
- б) обґрунтування і конструювання, або формування і утримання його характеристик в реальному сучасному тренінговому стані.

Під характеристиками інтелектуально насиченого середовища розуміються параметри навчальної діяльності, які повинні забезпечувати:

- проблемність та невизначеність (самостійне бачення проблеми, її постановка, розв'язування конкретних задач і завдань, багатоваріантність засобів розв'язання та вирішення, критеріїв розв'язку, ментальних репрезентацій тощо);

- надпредметність (використання надпредметного змісту інтелектуальної діяльності, в тому числі, винахідницьких проблем, а також проблем з елементами соціального та екзистенціального змісту);

- метакогнітивний характер середовища (інтелектуальна діяльність супроводжується метакогнітивним, рефлексивним моніторингом, усвідомленням характеристик середовища, особливостей групової діяльності, структури і функцій інтелекту, різноманітних шляхів розвитку);

- процесуальність (середовище має єдину часово-просторову структуру, в якій є очевидною цінність інтелектуальної діяльності, а не тільки її результат);

- інтелектуальна потенційність середовища (воно постійно висвітлює, „викриває” всі аспекти діяльності учасників, які свідчать про наявність у них відповідного творчого потенціалу та постійного розвитку інтелекту);

- інтегративно-діяльнісний характер (складові інтелекту, які формуються, постійно інтегруються, „зливаються”, „створюють коаліції” в інтелектуальній діяльності);

- середовище є безоцінковим, толерантним (в інтелектуальному тренінгу не використовуються поняття помилки, оцінки - ні процесу, ні

результату - з боку інших учасників, викладача, а тільки самооцінка, власне порівняння її зі своїми об'єктивними результатами);

- взаємодія плинного і кристалізованого інтелектів (досягається шляхом включення різновікових груп до інтелектуального тренінгу, зокрема, досвічених членів та людей похилого віку);

- децентрованість (наявність більше, ніж одного варіанту майже кожного кроку як індивіда, так і всієї групи в середовищі);

- груповий характер (це означає, по-перше, середовище проектується, як таке, де відбувається групова (спільна) інтелектуальна діяльність в умовах довіри, взаєморозуміння, безпеки; по-друге, в її активізації використовуються ефекти групової динаміки).

Засобами забезпечення проектних характеристик в реальному тренінговому навчальному процесі є багатофункціональні проблемні ситуації і сконструйовані на їх базі психодинамічні стани. Інакше кажучи, ситуації підбираються таким чином, що вони характеризують існуючу проблему та невизначеність її вирішення, відповідають різним типам психодинамічних процедур, або конкретним моментам управління навчальною діяльністю в середовищі (визначення рівня інтелектуального потенціалу, вибір проблемної ситуації з кількох, перетворення проблемної ситуації на задачу, пошук задумів або гіпотез, всі види дискусій, інтелектуально-творчі ігри (всі види), використання прийому відчуження, гетерогенної групи, тренінгу мислення і уяви, зокрема, емпатії, інших засобів і методик тощо). Крім того, для дослідження інтелекту варто використовувати порівняння самооцінок і об'єктивних досягнень з числа параметрів індивідуальної та групової інтелектуальної діяльності [34, 234].

IV

Спроектоване таким чином середовище надає можливість якісно розширити класи використовуваних в ньому задач та орієнтуватися на нестандартні завдання, а саме: задачі на постановку і перехід від проблемної ситуації до задачі з використанням різних „мов” її опису, задачі на рефлексію, на прогноз і перетворення ситуацій, задачі на управління власною діяльністю і діяльністю партнерів, на організацію спільної роботи тощо. Інтелектуальна діяльність в середовищі при розв'язуванні будь-яких задач потребує постійного метакогнітивного моніторингу, розвиненої інтелектуальної і міжособистісної «міжінтелектуальної» рефлексії. Інакше кажучи, в навчальному середовищі відбувається конструювання „світу завдань”, власної інтелектуальної діяльності і діяльності партнерів, що сприяє ампліфікації і створенню ментальних моделей світу.

Отже, на навчальне середовище проектується діяльнісний спосіб розв'язання задач усіх складових проекту, а саме – розвиток інтелекту, навчальна мета, що забезпечує його формування, а також управління освітньою діяльністю і, відповідно, процесом виховання. Тому активне навчальне середовище, спроектоване, як комплексний навчальний вплив, містить значні потенціали підготовки до самостійної фахової діяльності студентів.

Психодинамічні процедури варто розглядати не як психотехніку (в сучасному розумінні - психологію праці та інженерну психологію), а як технологію управління навчанням, впливу, що є особливою властивістю і перевагою створюваного середовища. Можна провести аналогію зі смислотехнічними процедурами [148,149], які розглядаються у якості регуляції технології впливу та пропонується класифікація видів і форм смислотехнічних засобів за параметрами: вплив на поведінку чи ставлення; на смислоутворення чи смислуосвідомлення, а також за характером дії: фасилітуючий і заданий. Так, фасилітуючий вплив на смислоутворення, це - виховання волі, її тренування; заданий - маніпулювання значущістю події (підвищення її ролі або знецінення). Скажімо, реклама в широкому сенсі, чи то позитивна, чи негативна – керований вплив на смислоутворення і ставлення до предмету. Психоаналіз та інші форми психотерапії - це вплив на смислуосвідомлення.

Використання комп'ютерної техніки при створенні тренінгового інтелектуально насиченого середовища потребує детального дослідження, оскільки її можливості мають специфічну дію відносно відтворення певних навчальних характеристик, зокрема, проблемності, невизначеності, процесуальності тощо. Не менш складним є питання врахування відповідей слухачів, тобто, операціоналізація зворотного зв'язку, як механізму навчання при використанні такого середовища для освітнього процесу [105, 106]. Це пов'язано, перш за все, зі складністю і багатозначністю зв'язків середовища, а також проблемою їх відтворення на практиці (залучення програмістів, досконале володіння технікою викладача тощо).

Таким чином, сучасна педагогіка має взяти на озброєння нові підходи і методи підготовки фахівців з урахуванням реалій і потреб сьогодення. З переходом до постіндустріального та інформаційного суспільства соціально-економічні процеси прискорилися, технологічні цикли складають не 20-30 років, а 3-5, що докорінно змінює завдання професійної підготовки кадрів усіх щаблів. Проблема екологічної освіти нині вийшла за національні межі і набула міжнародного значення та характеру. Україна за показниками ІЛР (індексу людського розвитку) займає більш-менш достойне місце серед інших держав тільки завдяки високому значенню освітньої компоненти, якою ми ще можемо гордитися. Світ не стоїть на місці, сьогодні він динамічний, як ніколи, і національна педагогіка могла б активніше впроваджувати нові розробки та досягнення у практику, зокрема, технології становлення екологічного мислення студентів на базі відомих психолого-педагогічних підходів. Варто ще раз нагадати пророчі слова нашого геніального земляка, який подарував світу ноосферну теорію, В.І. Вернадського: «У біосфері існує велика геологічна, можливо, космічна сила, планетарна дія якої поки що не приймається до уваги... Ця сила є розум людини...». Яку людину ми виховуємо, підготуємо - такі процеси нам варто очікувати у майбутньому.

4.4. Роль релігії у розбудові гармонійного, екобезпечного суспільства

I

Стан сьогодношньої духовної сфери України не менш катастрофічний, ніж стан її економіки, екології і соціальної галузі: на початок 2003 року в державі налічувалось 368 релігійних конфесій, багато з яких ставляться вороже одна до одної, крім того, велика кількість людей взагалі не належить до жодної з них, тобто, є атеїстами, або такими, що не визначилися і не були охоплені діяльністю церковних структур. Такої розрізненості і роздрібленості не знає жодна нація у світі, хоча свого часу на українських теренах зародилося православ'я і до 1917 р. на Україні діяло 1710 великих православних церков та монастирів. Духовна дисперсія підсилюється політичною – на той же період в країні нараховувалось 136 партій, а на вибори 2006 року йшли аж 45 ! Це своєрідна «розкіш», яку не може собі дозволити жодна з економічно високорозвинених держав.

За останні 16 років в Україні проходить активний процес відновлення храмів та розвиток парафій. Знову ж таки, на початок 2003 року працювало біля 14 тис. церков, з яких 9,4 тис. Московського патріархату, 3,3 тис. – Київського, 1,1 – автокефальних. Крім того, існує більше 3 тис. храмів греко-католицької конфесії, швидко зростає кількість католицьких і протестантських, не кажучи про церкви та молитовні доми усяких модерних конфесій. Останні вдало пристосовуються до умов часу, переоблаштовуючись під клуби, дискотеки, своєрідні концертні зали, де співають, танцюють, проводять більшу частину вільного часу парафіяни, особливо, молодь.

Оскільки держава не дуже опікується тим, куди має подіти свою невикористану енергію зростаючий громадянин, її негайно «вловлюють» незлічені конфесійні місіонери, роблячи цю справу активно і професійно з метою поповнення своїх сил. «Час вільного вибору», - зазначе опонент, - але ж якого? Про досить важливий - ідеологічний вибір - мала б подбати держава, щоб забезпечити монолітність нації, власного громадянства, а не втрачати стрижневий важіль духовної єдності народу.

Звичайно, після більш ніж 70-річного періоду атеїзму – нав'язаного революційного експерименту, почався новий етап – шалена багатовекторна ідеологізація, що набула обрисів тотальної експансії психологічної сфери населення в час неоднозначної трансформації суспільства.

На щастя, у вищих навчальних закладах запроваджено курс релігієзнавства, який передбачає висвітлення феномену духовності і позалогічного засобу пізнання Природи та причетності Людини до її лона. Сьогодні таке знання може бути досягнуте завдяки об'єднанню зусиль науки і релігії, яка, у свою чергу, переживає таку ж кризу і зміну парадигми, як і наука. Нарешті визнано, що світ не підлягає принципам лінійності, детермінізму та стабільності. Сучасна наукова парадигма розглядає кризи, як необхідну складову розвитку матерії.

II

Пошук істини і пояснення феномену життя йшов і іншим шляхом - духовним, мабуть, він і був самим першим, бо вся історія Людства пронизана відчуттям чогось вищого, суттєвішого, значущого, яке ніяк не можна логічно осмислити та відтворити в експериментах, але можна сакралізувати у різних формах обрядовості, пісенності і письменництва. Кожна релігія є засобом осмислення фундаментальних основ буття, вироблення ціннісних орієнтирів життєдіяльності. Більшість релігій світу визнають Природу або вище Розумне начало, часткою якого є Homo sapiens.

Скажімо, українці обожнювали доквілля, вели екологічний спосіб життя, навіть не підозрюючи, що їх освічені нащадки будуть сумніватися та вирішувати, хто більш значущий - Природа чи Людина. Вони лишили після себе квітучі сади, села, не поруйновані екосистеми, родючі поля, чисте повітря, воду. Вони не дбали про прибутки і надприбутки, берегли свій духовний світ і жили у гармонії з Природою, слідували заповідям предків:

- Не шкодь доквіллю,
- Не ображай Людину і тварину,
- Обмежуй свої апетити і плекай добро.

Чорнобильська катастрофа навпіл розділила наш історичний час - на період до і після трагедії. Раніше війни відзначалися великою кількістю загиблих. Сьогодні потужні техніко-технологічні монстри здатні завдати шкоди півсвітові, або навіть призвести до його загибелі. Число постраждалих від цієї катастрофи становить близько 9 мільйонів осіб, серед яких 3 млн. - діти. 12 % орних земель втратила Україна, велику територію забруднено радіонуклідами в Білорусії, Росії. Київське водосховище накопичило нині більше 60 млн. т глинистих радіоактивних відкладів, які щовесни з повинню забруднюють увесь Дніпровський каскад, з якого отримує воду 80 % населення нашої держави. Значну небезпеку становлять місця захоронення радіоактивних відходів, так звані «могильники», де накопичено близько 40 млн. м³ бруду, техніки, різних матеріалів загальною активністю 200 000 Кі.

Велику проблему становить укриття четвертого блоку - «саркофаг», збудований в екстремальних умовах високої радіації і в рекордно стислий термін. Строк його дії було визначено періодом у 30 років, але вже зараз він має велику кількість тріщин, що прискорюють руйнацію багатотонної конструкції, яка до того ж виявилася занадто важкою для створеного під неї фундаменту. Процеси, що відбуваються у колишньому блоці, детально ніхто не досліджує, але, без сумніву, вони теж активно впливають на стан укриття, що може вийти з ладу до закінчення гарантійного терміну. Наслідки руйнації можуть бути не менш трагічними, ніж сама катастрофа, і це треба обов'язково враховувати при сьгоднішніх діагностичних обстеженнях.

Жертвами Чорнобиля стали не тільки 238 ліквідаторів, що отримали діагноз гострої променевої хвороби, але й будівельники, військові, медики, журналісти, які приймали участь у наступних відновлювально-профілактичних роботах у районі четвертого блоку. Це військові, медики, теле-радіо і просто журналісти, обслуговуючий персонал станції, а також

місцеві жителі, яких вчасно не евакуювали через злочинне невігластво місцевого та експлуатаційного керівництва об'єктом. В результаті населення Київської, Житомирської і Чернігівської областей постійно зменшується. Смертність зростає від 15 до 20 осіб на 1000 чоловік, діагноз практично однаковий – захворювання системи кровообігу, що має безпосереднє відношення до дії різних доз радіації на організм людини.

Захворюваність серед дітей за останні десять років збільшилася втричі, у 7.7 рази збільшилася кількість дітей з вродженими вадами. ЗМІ зловмисне приховують справжній стан наслідків аварії, а більшість ліквідаторів взагалі забуто державою. Нині існує більше 110 версій причин катастрофи, не враховано лише одну - це Божа кара за зухвалість і агресивність людей, за їх надмірну самовпевненість, жадобу, нестримність у відношенні до всього живого і неживого.

III

Через науковий і релігійний діалог конфесій треба вести взаємозбагачення культур, а не протистояння, повагу до всього Природного і Божественного, а не використання сили, тиску, неповаги до інших надбань.

Релігії повинні розкрити та пояснити значення багатий-бідний, як моральне і духовне каліцтво, а матеріальний статус має бути нівельований – цього, звичайно, бояться фінансово сильні держави, оскільки їх багатство тримається на обмані і шахрайстві. Керівником має стати не грошовий мішок з сумнівними якостями моралі, а людина сильна духом і добром по відношенню до інших і Природи. Гармонійне суспільство - поняття складне і неоднозначне, воно повинно починатися з гармонійних особистостей.

Сьогодні існує загроза не територіального захоплення держав, а їх підкорення за рахунок «розкладу зсередини», використовуючи інформаційні засоби впливу та ідеологічної експансії. Тому треба визнати міжнародним тероризмом і засудити тіньові шляхи запровадження сили, грошей, владного тиску економічно багатих держав по відношенню до бідних.

Церква завжди була потужним джерелом суспільної етики. Нині вона активно прилучається до вирішення природоохоронних питань, чим робить велику послугу прикладній екології, фактично, сприяє поширенню екологічної освіти, зокрема, екоосвіти для екобезпечного розвитку держави. Більшість церков стоять на сторожі моральних і етичних людських цінностей, стверджуючи екологічні Закони, Принципи, Правила. З позиції релігій зловживання Природою, її нещадна експлуатація, як і Людини у тому числі, є аморальними і відверто неетичними діями.

Для гармонізації процесів нашого буття потрібно не так вже й багато. Перш за все - зберегти біорізноманіття, яке створено самою Природою, як захисний механізм існування планети. Сюди входять різні екосистеми, включаючи соціальну, що здатна за рахунок відновлення всіх існуючих культур відтворити Божественне різнобарв'я в гармонії і силі. Відповідальність релігій, науки, освіти сьогодні дуже висока, вони мають розвиватися в обов'язковому гармонійному морально-етичному супроводі, щоб відродити мистецтво екожиття і екотворчості.

Доречно згадати слова славетного Махатми Ганді: «Світ достатньо великий, щоб задовольнити потреби кожної особи, але дуже малий для вдоволення людської жадоби».

4.5. Шляхи вдосконалення національної системи освіти для розбудови гармонійного, екобезпечного суспільства

I

Минуле століття означилося неймовірним розквітом раціоналізму, яким сьогодні пронизана вся суспільно-економічна і освітянська діяльність. Активна, дедалі глибша поляризація природного та штучного призвела до «хронічної шизофренії», а відтак – до глобальної екологічної кризи, долати яку, перш за все, треба засобами відродження духовності: пропагандою природного способу життя, творчості, гармонізацією усіх суспільних інститутів, реформуванням системи освіти, виховання, трансформацією особистості на базі нових підходів до її становлення і розвитку.

Г.Сковорода писав свого часу, що весь світ складається із «двох натур: одна – видима, друга - невидима». Древні вважали, що всесвітній розум – першоджерело знань, до якого має прагнути проявлена матерія, у тому числі, Людина. На Сході велике значення надавали ролі Майстра, завдання якого вбачалося у приведенні особистості до «стану співзвуччя з блаженством існування».

Сучасна культура пропонує широкий вибір віртуальних переживань, чим спонукає відчуження від реальності, Природи, самої Людини, як особистості. Цей стан посилюється згубною практикою відносин з довкіллям, за якого нині нормою є необмежена експлуатація на біотичному і абіотичному рівнях. Технології навчання, як правило, кабінетні, формальні, відірвані від життя, реальних умов роботи та суспільних відносин. Проблеми не вирішуються, а «заговорюються», вказуючи на кризу влади, суспільної організації і відповідальності. До керівництва залучаються не професіонали, а люди з найближчого оточення «сильних світу», без спеціальної фахової підготовки та досвіду практичної роботи, що принижує престиж освіти і її роль у державі.

Намагання використати досягнення науки, техніки, технологій для компенсації негативної дії відчуждження від Природи не принесли очікуваних результатів, але здатні підсилити роль традиційних освітніх засобів, які мають бути змінені у відповідності до сучасних вимог і можливостей. За допомогою досвідченого викладача, професійної розбудови навчального процесу повинно здійснюватися формування у слухача максимально достовірного образу Природи, Людини, її дій у біосферній майстерні, де панують суворі, невблаганні Закони, Принципи, Правила [18, 31, 212].

II

Історія свідчить, що усім грандіозним перетворенням ойкумени передувало попереднє створення людською думкою мислеформи, яка потім, завдяки винахідливості та працездатності homo sapiens, втілювалась у

реальність. Наше майбутнє теж народжується сьогодні, а засобами його формування мають слугувати ретельний і цілеспрямований відбір змісту, форм, методів навчання та організація виваженої, гармонізованої системи екоосвіти, розрахованої на всі вікові категорії і, особливо, молодь. Аудиторією повинна бути сама Природа, різнобарвний, різноплановий, чудовий оточуючий світ, який ще далекий до повного розуміння та пізнання. Навчання має проходити толерантно, а не в імперативному ключі, що не допускає особистісного, неповторного, іноді надзвичайно талановитого пояснення дійсності, плекання образу майбутнього, заради якого, фактично, здійснюється освітній процес.

Важливим принципом екологічної освіти має стати не нав'язування слухачу (свідомо чи підсвідомо) викладачем своїх стереотипів і дій, а прищеплення цілісного природного світосприйняття. Знання мають підкріплюватися відповідною емоційною пам'яттю, тоді вони стають максимально вмотивованими, бо засвоєні не тільки лівою, а й правою півкулями головного мозку. Практика життя свідчить: голе розуміння та логіка – продукт лівої півкулі, що й призвело суспільство до холодного раціоналізму та згаданого діагнозу. Процес навчання має стати життєвим дороговказом до пошуків вирішення екологічних проблем через особистісні переживання, які швидше призведуть до екобезпечного розв'язання проблем.

До завдань екоосвіти треба віднести виховання образного світосприйняття і мислення, заснованого на роботі обох півкуль головного мозку. Це дасть можливість уникнути не тільки діагнозу шизофренії, а й відновити здатність до інтуїції. На занятті варто створювати ситуації переживання інформації, що має бути засвоєна, а навчальний процес повинен бути виключно співтворчим, синкретичним дійством.

III

Ефективне опрацювання нового матеріалу лежить через пізнавальну активність слухачів, про що писав ще Ж.-Ж. Руссо у XVIII ст. Використання відеофільмів, навчальних телепередач розпочато у 1997 р. за сприяння науково-методичної комісії з екології МОН України під головуванням д. г.-м. н., професора Білявського Г.О. Після розгляду і рецензування відеоматеріалів рекомендовано до використання в навчально-виховному процесі понад 200 касет з фільмами, які є суттєвим доповненням до теоретичного курсу. Це значно підвищує засвоєння знань не тільки слухачів, а й викладачів профільних дисциплін. Позитивний досвід впровадження відеотек у навчальному процесі, особливо – при проведенні практичних занять, мають Національний авіаційний та аграрний університети, Вінницький та Київський педагогічні вищі навчальні заклади, Дніпропетровський Національний університет, Національний еколого-натуралістичний центр МОН України та ін.

Науково-виробниче підприємство “Еко-Україна”, в доповнення фільмів екоосвітньої тематики, пропонує створити відеододаток до навчального курсу “Основи екологічних знань” та одноіменного підручника

для середніх загальноосвітніх закладів (автори: Білявський Г.О., Фурдуй Р.С., Костіков І.Ю.), одного з кращих вітчизняних підручників цього напрямку. Робота буде проводитися з використанням архівних матеріалів, знятих у США, Канаді, Австрії, Угорщині, Чехії, Польщі. Вважаємо, що впровадження відеододатку до навчальних курсів з екології у супроводі кваліфікованих коментарів викладачів значно підвищить рівень екоосвіти і виховання на всіх ланках системи освіти, включаючи перепідготовку кадрів, підвищення кваліфікації, навчання керівників підприємств і організацій, держслужбовців різних рангів, працівників органів самоврядування, депутатів усіх рівнів.

До інтерактивних методів роботи на практичних і семінарських заняттях, які суттєво закріплюють знання і навички, можна віднести роботу слухачів з екологічними картами України (серія карт, виданих під науковим керівництвом Баранівського В.А.), а також перших екологічних атласів Дніпропетровської, Харківської, Житомирської, Полтавської областей та м. Києва. Студенти зацікавлено виконують індивідуальні завдання з порівняльної характеристики екологічних умов, особливостей формування ландшафтів, заповідних територій, можливостей покращення стану забруднених районів, великих і малих міст, промислових зон, об'єктів.

За наявності відповідних технічних умов слухачі могли б створювати свої телероботи з екологічної проблематики, які б служили своєрідним літописом селища, міста, району їх проживання, бо часто учні більше знають про далекі країни і континенти, ніж про рідний край. Роботи власних університетських телестудій своєчасно оприлюднювали б факти недбалого та непрофесіонального керівництва і робили велику послугу для відновлення екологічного стану нашого довкілля, сприяли б наведенню належного санітарного стану урбанізованих територій, якого ми не маємо досі, давали хороший екологічний матеріал для ЗМІ з метою своєчасного інформування широкої громадськості. Тоді, може, керівники та депутати усіх рівнів почали б займатися прямими обов'язками, а не тільки обіцяти сумлінно працювати напередодні виборів.

Варто збільшити терміни усіх практик студентів - екологів (ознайомчу, навчальну, переддипломну), зробити їх змістовними, насиченими польовими і лабораторними дослідженнями, поїздками у різні заповідні та промислові зони держави, в ідеальному варіанті – мати можливість порівняти дію екологічного законодавства в Україні та у країнах, що давно сповідують екологічний імператив.

Особливу увагу слід приділити навчанню майбутніх вчителів – екологів, які повинні бути ідеально екологічно вихованими та освіченими, оскільки їм самим треба виховувати екологічно свідомих і культурних особистостей. Тут ще багато проблем, але їх можна вирішити при професійному і зацікавленому підході, коли суспільство, в особі керівників, розуміє, що сьогоднішніми діями формує не таке вже й далеке майбутнє.

IV

На сьогодні існує достатня нормативно-правова база з питань розвитку національної вищої освіти, але входження останньої у загальноєвропейський простір, модернізація, позитивне реформування і підвищення якості науково-освітньої діяльності, вдосконалення управління та матеріально-технічне забезпечення проводиться вкрай повільно і не завжди ефективно. Багаторічний досвід педагогічної роботи автора у провідних столичних вищих навчальних закладах (ВНЗ) свідчить про те, що інноваційний клімат цих структур – поки що тільки мрія і, можливо, досить далеке майбутнє, зокрема в екоосвіті. Тому вони, як багато інших, не здатні забезпечити якісну підготовку фахівців на рівні європейських і світових вимог, а також формувати всебічно та гармонійно розвинені особистості.

До періоду постійного оновлення знань, високої професійної мобільності, можливостей виїзду за кордон на роботу більшість студентів вищої школи (80-90%) не готові через слабку мовну підготовку, малий або зовсім відсутній досвід роботи за фахом, недостатню психологічно-тренінгову адаптацію до змінних соціально-культурних умов та ринкових особливостей економіки. Здається, керівництво освітою не помічає важкого стану найбільшого прошарку населення українського суспільства і надає самостійність ВНЗ тільки при виконанні ними широкого спектру оплачуваних послуг, як то: доуніверситетська підготовка, плата за навчання, відпрацювання практичних, лабораторних, семінарських занять, іспитів, заліків та ін. Все це на фоні високих цін на житло у гуртожитках, приватному секторі, на харчі, книги, послуги у бібліотеках, інтернет-клубах.

За даними МОН України динаміка прийому до ВНЗ свідчить про зменшення кількості вступників до закладів I – II рівнів акредитації і збільшення загального числа абітурієнтів за рахунок вступників до ВНЗ III – IV рівнів. Такий процес триває з 1994 року і викликає занепокоєння з приводу зниження якості вищої освіти і нівелювання її до статусу подовження неякісного навчання у загальноосвітніх закладах, оскільки з останніх вступ до ВНЗ гарантується, в основному, через оплачувані інститути доуніверситетської підготовки, які активно «узгоджують» розрив між шкільним атестатом і вимогами до вступу у вищу школу, ліквідовуючи недоробки шкільних вчителів, одночасно покращуючи матеріальний стан працівників вищої освіти.

Всі ВНЗ нині мріють про контрактників, що сплачують за навчання, і ставляться до них менш суворо, ніж до тих, хто навчається за держбюджетним замовленням, яке, фактично, таким не є, бо інституту розподілу за направленнями вже давно не існує. За стрімкою динамікою життя, черговими революційними змінами, що травмують психіку, породжують стреси, відчуття невпевненості, розпачу, образи, особливо у молоді, ми знову всі разом втрачаємо елементарні людські якості чуйності, доброти, любові, підтримки, небайдужості до долі підростаючого покоління, яке більше цікавить не кількість прийнятих освітніх постанов і планів, а як складеться його доля у майбутньому без належної турботи держави, в

нестабільному соціумі, з випереджаючими темпами споживацьких устремлінь, нахилів, потреб.

Комп'ютеризація повинна стати не ціллю, а засобом навчання, допомогти вдосконалити освітній процес, а не знищувати його традиційні підходи. Вчитися треба у Вчителя, Викладача, Майстра, а не у машини – це і є ознакою екоосвіти, яка інтегрує дисципліни у створенні максимально повної картини світу і, в той же час, підштовхує Людину до розкриття величезного внутрішнього потенціалу і глибинного самопізнання.

ВНЗ зобов'язані, за своїм статусом, стати осередками наукових розробок, досліджень, які формували б пізнавальну основу сучасного навчання, розкривали творчий потенціал викладачів, завантажених більше кріпацькою працею, давали б додаткові кошти і студентам, і педагогам, зрештою, гармонізували освітній процес.

V

На нашу думку не варто створювати інноваційно-освітні структури (центри). Це давня хвороба, коли корисна справа обростає безліччю бюрократичних щаблів, що, як правило, не допомагають, а тільки заважають у роботі та перетворюються на її гальмо. Нові форми і методи навчання мають народжувати викладачі – професіонали, справжні Майстри своєї справи, яких необхідно забезпечити достатнім допоміжним персоналом, замість додаткового керівництва над ними та формування зайвих бюрократично надуманих структур. Центри інноваційних методик не є панацеєю у покращенні викладацької роботи, але яскрава ознака нашого часу: нині модно організовувати новий структурний підрозділ замість компетентного розгляду і вирішення питання. Не варто координувати пошук, надумувати неприродні моделі і форми навчання – кожен ВНЗ має подбати про кафедри на чолі з провідними фахівцями певної галузі, саме такі невеликі, творчі колективи однодумців, очолені визнаними спеціалістами і авторитетами, здатні проводити фахові Майстер-класи, справжні тренінги за своїми напрямками освітньої діяльності та спеціалізаціями.

Завданням екологізації освіти є вирішення низки сучасних проблем, що назріли в нашому суспільстві і у всьому світі. Перш за все, це виховання людини майбутнього з екологічним мисленням, не захопленою тільки створенням техніки та технологій, розвитком нових галузей науки без належної моральної підтримки і виховання.

Інноваційні технології, начеб-то спрямовані на забезпечення соціальних та культурних потреб людини, повинні сприяти досягненню суспільного прогресу, активізації та розширенню міжнародної наукової комунікації, демократизації та гуманізації освіти. Але на практиці все виходить складніше і з багатьма відступами, про що свідчить попередній історичний досвід. Тернистий шлях до побудови комунізму закінчився зміною курсу на протилежний, та про це сьогодні сором'язливо не згадується, але лишилися статті, доповіді, навчальні курси, підручники. До них варто інколи звертатись і не наступати двічі, чи тричі, на одні і ті ж граблі.

Нині демократизація, гуманізація, інновація у системі освіти знову нагадує минуле: більше слів, менше діла, намагання йти широкими дорогами інтенсифікації та екстенсифікації, нехтувати глибинними, формуючими чинниками, до яких, у погоні за «валом», не доходять руки. Пошуки універсальності, багатогранності, гнучкості та ефективності сучасного навчального процесу ні до чого конкретного, серйозного і дієвого не призведуть, крім додаткового навантаження на викладача, якому нині творчо і спокійно не дають працювати, як і в радянські часи, любителі дутих новацій, масових заходів та красивої і величної звітності.

VI

Заслужують на увагу пропозиції інноваційних методик викладання: рольові ігри, моделювання, робота в малих групах, дискусії із запрошенням провідних фахівців, обмін досвідом із закордонними колегами у галузі екології та охорони навколишнього природного середовища, інтеграція кращого українського досвіду у світову освітню систему, створення постійнодіючої бази даних з освітніх нововведень.

Таким чином, національна система освіти, виходячи з катастрофічного екологічного стану нашої держави та вимог Стратегії ЄЕК ООН для екобезпечного розвитку, має всі підстави і умови для поглиблення ролі, значення змісту, форм і методів екоосвіти на всіх ланках навчання. Дія невидимих волі, розуму вже проявила себе у справах, що призвели до глобальної екологічної кризи та найбільшої техногенної катастрофи на ЧАЕС. Настав час долати видимі негаразди через відновлення оздоровленого духу, який матиме вирішальне значення для майбутнього.

Г. Сковорода у “Букварі миру” пророче писав: “Щастие твое и мир твой, и рай твой, и бог твой внутри тебя есть. Он о тебе, в тебе же находясь, промышляет, наставляя к тому, что прежде всех для самого тебя есть полезное, разумей, честное и благоприличное”. Це і має бути змістом сьогоднішньої екоосвіти для розбудови екобезпечного суспільства.

На зорі нашої ери римський філософ Сенека писав: «Природа не дає добродетності, досягнути її – це мистецтво. Добродетельність залишається на долю душі вихованої, навченої, що досягла вершин невпинними вправами. Доки немає освіченості є лише задатки добродетності».

На початку ХХІ століття ми опинилися перед непередбачуваною стихією наслідків суперактивної людської діяльності, яка поставила нас перед вибором рухатися до кінця цивілізації, або змінити стратегію інтелектуального розвитку та направити її на розв’язання глобальних, регіональних, місцевих проблем екобезпеки.

Відродження національних традицій, яке відбувається в Україні покликане сприяти подоланню духовної кризи, здатне повернути природну людську свідомість, а не штучно сформовану, насажену теоретиками та ідеологами, сповідувачами жорстоких і однобоких матеріалістичних проектів. Деякі колишні шалені провідники ставили у докір дохристиянському або язичеському віруванню, що воно начеб-то приносило у жертву своїм Богам людей. А скільки вони принесли людських життів на

алтар власних ідеалів - нині важко підрахувати. Сьогодні це питання не обговорюється, тихо замовчується, але саме воно призвело до необхідності переорієнтації освіти на нові виміри духовності і гармонійності. Освітня діяльність повинна сконцентрувати всі педагогічні зусилля на розвитку природних творчих паростків, що ґрунтуються на осмисленому знанні, мудрості, душевному розумінні, сердечному відчутті, на всьому тому, що притаманне виключно людському і властиве кращим національним традиціям усіх народів, у тому числі й українського.

Звичайно, технології освіти мають змінитися, отримати інноваційний статус задля розв'язання існуючих проблем, створених за відсутності в навчанні справжнього, а не збюрократизованого, принципу людиноцентризму.

VII

Мудрість є основою безкрайньої духовності людини, а знання – абсолютні та безмежні на всі часи. Ці категорії постійно протидіють, але в гармонії дають значний результат синергізму, що має народити новий тип творчої особистості з чітким розумінням етичних меж компетенції і практичної діяльності.

Виявлення мудрості в освітньо-педагогічному процесі повинно означати співвимірність з розумними практичними діями, тобто, мудрість повинна проявлятися не актуальним знанням, а потенційністю розуму, не скутого аксіомами науки та догмами віри. Знанню належить сфера фактів, а мудрості – сфера потенцій [118].

Виховуючи людей мудрих ми зможемо спокійно думати про завтрашній день, а даючи тільки знання – такої впевненості немає і ми переконалися в небезпеці однобокості та одномірності освітньої системи.

Платон підкреслював: “Справедливо було б назвати найбільшою мудрістю прекрасну і величну гармонію. До неї причетний той, хто живе відповідно до розуму”.

Прагнення до достовірного знання – це не просто отримання інформації, це бажання досягти істинного пізнавального результату через мудрість життєвого досвіду. Як би педагоги не хотіли б оперувати знаннями рафінованими - нічого не вийде – в дитячих очах блищить вогник сумніву і скепсису, коли це знання не підкріплене або несумісне з існуючою дійсністю.

Освіта в цілому – це поле комплексних досліджень, міждисциплінарного підходу й системного аналізу. Мудрість у такому контексті повинна становити не тільки основу педагогічної культури, а й суспільного життя держави. Оскільки згідно I-го закону Коммонера «Все пов'язане з усім», то чим більше мудрості стане повсюди, тим швидше істинне знання ставатиме умовою подальшого ефективного розвитку національних культур і всієї цивілізації в цілому. Історія освіти є процесом перетворення людини в особистість. Знання є підсумком пізнання, до якого завжди прагла Людина, чи здобуваючи його в муках і стараннях, чи страждаючи від здогадок і передбачень, які кристалізуються у віру.

Мудрість не може обійтися без знання, але чи кожне знання веде до мудрості? Вирішення цієї проблеми має першочергове значення для сучасного освітнього процесу, якому властива раціоналізація пізнавальної активності без відповідного оформлення і розвитку духовної досвідченості і бачення вищих цінностей буття.

Мудрість Сократа полягала в тому, що він нікого не вчив, але в нього вчилися, хто чому міг і хто чого хотів. Сьогодні, коли ми говоримо про людиновимірність освіти, згадується Сократ, який перший визначив гармонію педагогічного процесу, наголосивши на “божественній милості справжньої мудрості”, яку можна передавати тільки у дружньо-толерантному спілкуванні.

Чи відповідають нинішні навчальні заходи цьому древньому критерію? Людина у своїй діяльності повинна керуватися якщо не мудрістю, то хоча б розумом, який треба освітянам сформувати, виховати, випестити. І тут постає проблема виховання. В якій мірі ми реалізуємо цей важливий аспект у відношенні до підростаючого покоління? Хто і як буде діяти через 10-20-30 років: керувати, виконувати професійні завдання у XXI столітті? Розумні та добрі, чи дурні і злі люди?

Головні педагогічні методики в Україні були побудовані на інтелектуальних стратегіях, які відокремили теорію від практики, надаючи перевагу останній. Вони сформували практично - раціональну особистість, що створила цей техногенно-бездуховний, безумний світ, якого ми почали боятися.

Для того, щоб виправити нинішнє становище, маємо орієнтуватися на знання, в якому пріоритетним є духовне освоєння світу, тобто, життєва мудрість невід’ємна від духовної складової, яка повинна навіть випереджати дієвий раціоналізм і обов’язково його належним чином збалансовувати.

Західноєвропейському раціональному обґрунтуванню буття протистоїть кордоцентрична концепція навчання і виховання слов’янських народів, у тому числі, й українського. У нашого славетного філософа Г.С.Сковороди рівень мудрості визначався душевними і сердечними відчуттями. Людина, щоб бути мудрою, має досягти поставлених цілей, керуючись “сердечними знаннями”. Мудрість повинна бути доброчесною, проявлятися активно у повсякденному житті, а не у вмінні влаштовувати тільки особисті справи відповідно до своїх безкраїх егоїстичних цілей.

Тобто, процес навчання мудрої людини має обов’язково враховувати душевний фактор, пізнання серцем. Справжня мудрість, а на її основі здобуте знання, полягає у визнанні активності розуму в теорії, але на практиці йому треба довіряти менше. Це означає – орієнтація не на розум, а на серце і душевну сферу.

VIII

Нині в нашому суспільстві, та й в цілому світі, сформувався тип людини, ознакою якої є раціональна поведінка задля конкретної мети, що ніяк не співвідноситься з моральними цінностями. Це результат промислової революції і ствердження ринкових відносин.

Сформувалася нова людина – діяч, ділок, бізнесмен, комерсант, професор-менеджер, доцент-консультант і т.д. Всіх їх можна віднести до ринково-технологічної епохи, до екстравертів, розумних егоїстів, для яких відчуття, переживання втратили значимість і цінність. Якщо вони їй послуговуються ними – то виключно задля досягнення поставленої мети. З точки зору етики – це люди без цінностей, без душі і серця [118].

Тому нинішню молодь можна зрозуміти: вона проходить через активний вплив не одухотворених знань, потрапляє під начало бездушного керівника і, нарешті, сама стає суперрафінованим роботом, прилаштовуючись до автоматизованого середовища. Успішну роботу близько 100 релігійних конфесій в Україні можна пояснити саме цим явищем, оскільки молоді люди потребують психологічного відновлення, навіть лікування, а разом з реабілітацією вони отримують дозу «ідеологічного наркотику» і потрапляють часто у залежність від недобросовісних месій.

Згубний характер нинішньої епохи помітив ще М. Бердяєв, який писав: «Людська душа не може витримати тієї швидкості, що вимагає від неї теперішня цивілізація. Ця вимога має тенденцію перетворювати людину на машину. Технічна цивілізація за своєю суттю імперіалістична, вона не хоче знати особистості. Діяч і підприємець – продукт відчуження від Природи, перетворення «теплих душевних суспільств» у стурбовані соціальним статусом, холодні, ошадливі цивілізації».

В міру того, як людина потрапляє під дію техніки і технології, культура замінюється технологією культури, соціотехнікою, політтехнологіями. Зростає занепад культури або заміна її на суцільне безкультур'я, тотальний релятивізм з рецидивами тваринних інстинктів, рекламою насильства, розпусти, жорстокості.

Але поряд зі світовими глобалізаційними процесами активізуються дії за підняття Людини до духовних вершин. Популярними стають гасла «Ринковою має бути економіка, а не суспільство», «Влада має означати не владу над усіма, а владу над собою». У цьому процесі одна з головних ролей належить освіті, яка повинна наповнити суспільство гуманістичним змістом, що дозволить подолати існуючий перехідний і трансформаційний стан світогляду і духовності.

Завдання навчального процесу – націленість на гармонійне буття у майбутньому, для якого вже створено чудовий фундамент, що має бути укріплений сталим, збалансованим, екобезпечним розвитком, гармонією соціуму, виробництва, держави, особистості і Природи.

Освіта і наука повинні тісно співпрацювати з сьогодишньою комерціалізованою державою, усіма її ланками і структурами. Але слід констатувати, що декларовані заяви про наукове керівництво суспільством і науковість його розвитку, які завжди гучно лунали на теренах України, на практиці оберталися суцільними прорахунками та все більшою люмпенізацією основної частини населення. Знання і наука відіграють декоративно-прикрашаючу роль в управлінні. Практично жодна програма

розвитку держави, чи окремих її галузей, не пройшла серйозної наукової апробації, не кажучи вже про розробку їх без активної участі вчених. І якщо в радянські часи влада ще вважала за потрібне хоча б «освятити» такі плани наукою, то останні роки в Україні забули про цю практику взагалі. Свавілья чиновників нині безмежне: вони шляхом проб і помилок, на основі тільки власного, не завжди компетентного розуміння, приймають стратегічні плани розвитку вкрай розореної держави. Рядова вчителька з Миколаївської області влучно перефразувала відомий вислів О.Пушкіна стосовно української дійсності: «Україна – край вічних реформ – безглуздох і безпощадних».

IX

Сьогодні ми всі перебуваємо в економічному вимірі всіх аспектів соціокультурного життя. Економіка – стимул політичних і соціальних подій, вона Бог сучасної людини. Ще три-чотири десятиріччя тому найбільші конкурси у вищій навчальній закладі (ВНЗ) були на природничі факультети: усі хотіли стати фізиками, хіміками, математиками, біологами. Нині значна кількість ВНЗ України – економічні або з підготовки менеджерів, маркетологів, банкірів, бухгалтерів, фінансистів, аудиторів попри те, що економіка наша не розвивається активно і ефективно з використанням значного національного потенціалу.

Зменшення темпів і, взагалі, серйозних наукових розробок відкинуло державу далеко назад у рейтингу країн з сучасним техніко-технологічним статусом: ми далеко позаду Японії, Китаю, Кореї, не кажучи про Західну Європу і країни Американського континенту. Україна лягла у дрейф економічного простору як сировинна, ресурсопостачальна «колонія» транснаціональних корпорацій. Останні закидали нас товарами широкого вжитку, щоб ми не думали про розвій власної конкурентноспроможної економіки, а жили в координатах «економічної спокуси», «подарованої» на заміну більш цінного товару в сьогоднішній і майбутній перспективі.

Економічна революція, наслідком якої є нинішнє суспільство, перетворила гроші і все, що з ними пов'язане, на компонент світогляду. Цивілізація стала монетарною з усіма наслідками цього стану: інтелектуальна власність, шоу-бізнес, навіть сім'я вже скріплюється шлюбним контрактом, процвітає релігійний бізнес, що торгує вірою у Бога набагато результативніше, ніж колись індульгенціями. Не мудрість, не талант, не професійність, досвід, вчене звання, а гроші визначають сьогодні статус людини. Сила тепер не просто у знанні, а у знанні, як заробити чи здобути гроші.

Абсолютизація ролі грошей у суспільстві призводить до сприйняття його з точки зору продажності всього. Твердження «все можна купити» передбачає «все може бути проданим». Небезпека такого становища полягає у втраті міри, межі для монетаризму, які мають бути з точки зору етики і моралі. Закон, суспільна думка, справедливість, любов – не можуть знецінитися, але можуть набути форми власності і товару за умови продажності конкретних осіб, особливо тих, хто займає ключові пости та позиції в управлінні, відповідає за долі людей і держави в цілому.

Поки що засвоєння знань часто відбувається задля успішного складання екзамену, заліку, тобто, заради оцінки в заліковій книжці чи таблиці. Вихід тут один: перетворити навчальну діяльність у органічне засвоєння знань. Цього можна досягти лише суттєво перебудувавши викладання дисциплін.

Найяскравішим прикладом хибності нашої освіти є навчання іноземним мовам. Кожен з нас вчив мову у державних закладах 5 чи 10 років, але більшість так і не могла продемонструвати вміння володіти нею. Причина тут у відсутності послідовності і практичного характеру навчання. Нам викладали багатоманітну граматику, але не вчили мовленню і самій мові. Вивчення іноземної мови не переслідувало мету практичного оволодіння нею. На жаль, це не виняток в системі нашої освіти, але типовий приклад освоєння предмету.

Подібні недоліки існують у вивченні інших дисциплін, коли студенти не можуть застосувати знання для аналізу конкретної, особливо, нестандартної ситуації; зовсім нехтується аспект використання знань для аналізу сучасних подій і стану суспільства (екологія, право, фінанси, економіка, політика, історія, релігієзнавство і т.д.)

Такий стан особливо загрозливий в умовах, коли суспільство має рухатись до нової якості розвитку – суспільства знань. Не зроблено все можливе для комп'ютеризації та інформатизації освіти в Україні, але вирішальним чинником суспільства знань буде Людина, яка здатна діяти на основі мудрого практичного використання знань. Лише сформувавши інноваційну особистість, здатну до творення передбачуваних змін та їх сприйняття, ми можемо стати конкурентноспроможною нацією. Тоді побажання «щоб ти жив у епоху змін» перестане бути лихим, а характеризуватиме стан кожного і суспільства в цілому у XXI столітті, зорієнтованого на сталий, гармонійний, збалансований, екобезпечний розвиток.

Висновки до розділу 4

I

Перехід людства і нашої держави від індустріального виробництва до науково – інформаційних технологій, формування суспільства знань визначено найважливішими пріоритетами XXI ст. на Міжнародному форумі у Йоганнесбурзі у 2002 р., де зазначено, що наука продукує нові знання, а освіта впроваджує їх у соціум і долучає до них кожного.

Всі ми стверджуємо себе через складний і динамічний зовнішній світ, інколи зовсім забуваючи про внутрішній. Щоб виконати функцію самореалізації ми проходимо горнило освітянської системи разом з повсякденною практикою життя.

II

Досягнення знання і мудрості - це мета освіти. На відміну від абстрактного мислення, що розуміє лише емпіричне та теоретичне, мудрість дозволяє наблизитися до пізнання через духовне бачення речей і явищ, осмислити інформацію та її значення.

Сьогодні характерною особливістю освіти є відокремлення мудрості від знання. Мудрість це не тільки професійні знання, а, перш за все, знання про благо, вищі цінності і смисл буття.

III

Педагогіка повинна протиставити морально-етичну мудрість раціональній аморальності та хитромудрості, стверджувати значення життєвої мудрості, якою варто наповнити всю освітню систему від дитячого садочка до підвищення кваліфікації і освіти впродовж всього життя. Але така педагогіка може діяти у суспільстві, яке розуміє її важливу місію, а не ховається від неї за пожежними діями та тимчасовими гаслами.

IV

Особлива відповідальність лягає на освіту, яка зобов'язана зберегти духовно-культурні цінності минулого та утвердити нові, збагачені попереднім найкращим досвідом, трансформованим до нинішніх умов. Вона має перетворити оточуючий хаос в космос і внести у свідомість громадян життєствердний оптимізм.

V

Глибинні причини алкоголізму, наркоманії, проституції, споживацької психології треба шукати в освіті та просвітництві, недостатності гуманістичного розвитку суспільства, яке демонструє не цілісне життя і навчання у єдності духу і тіла, а економічну збоченість, покору безмежному впливу грошей. Хто наклав на нас цю епітімью? Ще Т.Г. Шевченко писав [94]: Дивуєшся, чому не йде Апостол правди і науки?

VI

Необхідна ефективна система освіти для дорослих, домогосподарок або тих, хто вирішив перекваліфікуватися. Саме для дорослих найефективнішим може бути дистанційне навчання з використанням сучасних інформаційних технологій, освітньо-пізнавальні передачі або спеціальний канал на телебаченні і радіо. Держава повинна заохочувати просвітницьку діяльність, підтримувати поширення знань в країні.

VII

Знання повинні підкріплюватися відповідною емоційною пам'яттю, тоді вони стають максимально вмотивованими, бо засвоєні не тільки лівою, але й правою півкулею головного мозку. Це дасть можливість уникнути діагнозу шизофренії, відновить здатність до інтуїції.

На занятті треба створювати ситуації переживання інформації, а навчальний процес будувати у співтворчості як синкретичне дійство. Цьому можуть сприяти відеофільми науково-творчого підприємства «Еко - Україна» з екологічної тематики, карти і атласи областей держави та столиці, за якими студенти виконують індивідуальні завдання з порівняльної характеристики екологічних умов окремих районів. Відеододатки до навчальних курсів з екології сприяють глибокому засвоєнню матеріалу та спонукають студентів до створення власних екологічних літописів рідного краю.

Варто переходити від запам'ятовування фактів до вивчення методик навчання.

Загальні висновки

У першому розділі було вказано, що національна система освіти віддзеркалює нинішній трагічний стан українського суспільства, який варто якнайшвидше подолати. У руслі виконання рішень Міжнародних саммітів та Конференцій держава має прилучитися до ухвалення Стратегії сталого, гармонійного, екобезпечного розвитку та дієвого виконання окреслених завдань, серед яких питання освіти займають першочергове стратегічне значення. Для їх вирішення ще достатньо існуючого потенціалу освітньої системи, яка повинна активізуватися в частині реалізації Концепції екологічної освіти та скорегованого Плану її виконання. Без цієї важливої роботи важко буде приступити до впровадження в життя Концепції освіти для сталого, гармонійного, екобезпечного розвитку, Декаду якої Європейська Економічна Комісія ООН означила 2005-2014 роками.

Другий розділ утверджував думку, що національна система освіти ще не має належного освітянського менеджменту і управління, які відповідали б сучасним вимогам і статусу нашої держави. Вона поступово втрачає колишні переваги у формальній сфері через наслідування чужих схем навчання. Зовсім занедбаною лишається неформальна просвітницька діяльність, значення якої важко переоцінити у досягненні успішного виконання завдань освіти для збалансованого, природоузгодженого, інформаційного суспільства. Новітні телекомунікаційні технології так і не знайшли широкого впровадження у навчальні процеси більшості ВНЗ держави, що ставить під сумнів успішне практичне впровадження основних положень Болонської Декларації.

Крім того, освіта повинна бути наукоємною, ВНЗ мають виконувати державні науково-дослідні та пошукові роботи, які активізують і підживлюють навчальний процес у прямому та переносному значенні. З одного боку – це залучення студентів і викладачів до інноваційної діяльності, а з іншого – додаткова оплата праці, що дуже важлива для працівників освітянської сфери у наш час. На жаль, рівень компетентності, науковості, а значить і життєздатності українського суспільства на сьогодні досить низький.

У третьому розділі наголошується, що сучасна національна освітянська система поки що не здатна забезпечити самореалізацію особистості, пошук відповідей на важливі життєві питання. Нинішнє навчання не задовольняє індивідуальних запитів у трансформаційному суспільстві, а призводить до психологічного і фізичного перевантажень. Екологічна, соціальна та економічні кризи в державі свідчать про невідповідність теоретичних та методологічних принципів освіти результатам діяльності всіх інститутів суспільства, що проявляється у значній духовній кризі.

Четвертий розділ визначив характерну особливість освіти - відокремленість мудрості від знання. Така педагогіка відповідає соціуму, що

не розуміє важливої місії освітянської діяльності та відмежовується від справжнього вирішення її проблем пожежними і тимчасовими заходами.

Глибинні причини таких явищ треба шукати в освіті та просвітництві, недостатності гуманістичного розвитку суспільства, яке демонструє не цілісне життя і навчання у єдності духу і тіла, а економічну збоченість, покору безмежному впливу грошей. Держава повинна заохочувати просвітницьку діяльність, підтримувати поширення знань в країні. Знання мають підкріплюватися відповідною емоційною пам'яттю через дієвість та значимість у суспільстві, тоді вони стають максимально вмотивованими і засвоюються не тільки лівою, але й правою півкулею головного мозку, що дає можливість уникнути діагнозу шизофренії, відновлює здатність до інтуїції.

Таким чином, система освіти потребує значного вдосконалення, тобто належного оперативного зворотного зв'язку для виявлення слабких місць, відповідних чутливих управлінських рішень, що можуть реалізовуватися через впровадження дієвого аудиту і запровадження індикаторів. Останні широко застосовуються для моніторингу інтенсивності просування на шляху сталого, гармонійного, екобезпечного розвитку багатьох держав світу. Індикатори визнані реальним інструментом контролю ефективності діяльності керівних органів влади щодо впровадження поставлених цілей. Завдяки їх аналізу може відбуватися коригування мети, завдань довгострокових цільових програм.

При виборі індикаторів системи освіти слід врахувати їх обґрунтованість, чутливість, надійність, повноту висвітлення ефективності фінансових витрат. Це можуть бути статистичні дані, експертні оцінки, уніфіковані індекси на зразок конкурентноспроможності освіти, її якості, гуманістичності, духовності, наукоємності, відповідності вимогам часу та ринку праці, екологічності, фундаментальності тощо. Питання вдосконалення та розвитку освіти варто розглядати як самостійну, цілісну, національну систему, з одного боку, та підсистему при виконанні умов та принципів Болонської Декларації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Основы экоразвития: Учебное пособие. - М.: Рос. Экон. Акад., 1994 - 312 с.
2. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ, 1998.- 455с.
3. Алексеенко И.Р., Кейсевич Л.В. Последняя цивилизация. - Киев: Наукова думка, 1997.- 258с.
4. Алексюк А.М. Педагогіка вищої освіти України. Історія, теорія. – К.: Либідь, 1998. - 560с.
5. Аллен Дж., Нельсон М. Космические биосферы.- М.: Прогресс, 1991. - 185с.
6. Амджадін Л.М. Соціальні аспекти екологічної політики України: Автор. дис. канд. соціол. наук. – К.: 2005. – 17с.
7. Америка: сталий розвиток, новий консенсус заради майбутнього // Президентська рада США з питань сталого розвитку. – К.: Інтелсфера, 2001.
8. Андрущенко В.П. Основні тенденції розвитку вищої освіти України на рубежі століть // Вища освіта України, 2001, № 1, с.13.
9. Аносов І.П. Сучасний освітній процес: антропологічний аспект. К.; Твім інтер, 2003 - 390с.
10. Бабаева Ю.Д., Войскунский А.Е. Нове інформаційні технології і проблеми одаренності // Гуманитарні дослідження в Інтернеті. – М.: Можайск – terra, 2000. с. 367- 420.
11. Баландин Р. М'ятежний князь Петр Кропоткін або анархія в природі і суспільстві // Людина і природа.- 1991. - № 6.
12. Бганка-Церева В.Р. Екологічна проблема: соціально-філософські основи і шляхи вирішення. М.: РАУ, 1993. – 78 с.
13. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. - М.: Academia, 1999. – 788 с.
14. Белопольский Н.Г. Энвайроника – наука о развитии и совершенствовании общества и мира. – Донецк – Мариуполь: ИЭП НАН Украины, 1997.
15. Беляков О. Масова комунікація та екологічна політика. – К.: Видавничо-полігр.центр «Київський університет», 2001. – 150с.
16. Беляков О. Екологічна проблематика в засобах масової інформації. – К.: Видавничо-полігр.центр «Київський університет», 2003. – 186с.
17. Біблія. Книги священного писання старого та нового завіту. – К.: Київська Патріархія Української Православної Церкви Київського Патріархату, 2004. – 1416с.
18. Білявський Г.О., Бутченко Л.І. Основи екології. Теорія та практикум.: Навчальний посібник для студентів ВНЗ. – К.: Лібра, 2006. – 368с.

19. Білявський Г.О., Боголюбов В.М. Нові концептуальні підходи до розвитку екологічної освіти в Україні на початку ХХІ ст. // Наукові записки НУКМА. Спец. випуск, 2000.- т.18, с. 300-305.
20. Білявський Г.О., Ракша Л.В., Нагорнюк О.М., Боголюбов В.М. Нові тенденції вдосконалення екологічної освіти як важливого фактора гармонійного розвитку// Екологія і ресурси. - 2003. - № 8. - с.80 – 91.
21. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С., Костіков І.Ю. Основи екології.: Підручник для студентів ВНЗ. – К.:Либідь, 2005. – 408с.
22. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С., Костіков І.Ю. Основи екологічних знань.: Підручник для учнів 10-11 класів. – К.: Либідь, 2000. – 335с.
23. Білявський Г.О.,Саєнко Т.В. Проблеми реалізації в Україні програми ЄЕК ООН «Освіта для екобезпечного (сталого) розвитку» // Екологія і ресурси, 2007. - вип.16, с.90-97.
24. Білявський Г.О. Досягнення у розвитку екологічної освіти України за 2003-2004 рік та перспективи // Зб. наукових праць Всеукраїнської екологічної конференції 26–27 травня. – К., 2004. – С. 118–120.
25. Боголюбов В.М., Замостян В.П., Білявський Г.О. Гіс – освіта в екології: проблеми і перспективи розвитку//Наукові записки НУКМА. Спец. випуск, 2000.- т.18, с. 418- 433.
26. Боголюбов В.М., Замостян В.П., Рибников С.Р., Білявський Г.О. Методологія підготовки екологів у НАУКМА // Зб. «Людина і довкілля. Проблеми неоекології». – Харків: Видавництво ХНУ, 2002. - вип.3, с.5-9.
27. Болонський процес у фактах і документах (Сорбонна-Болонья-Саламанка-Прага-Берлін). Упорядники: Степко М.Ф., Болюбаш Я.Я., Шинкарук В.Д., Грубіянко В.В., Бабин І.І. – Тернопіль: Вид-во ТДПУ ім. В. Гнатюка, 2003. – 52с.
28. Большаков В.Н., Криницин С.В. и др. Проблемы восприятия современным обществом основных понятий экологической науки // Экология.- 1996.- № 3.
29. Бондар О.І., Барановська В.Є. Екологічна освіта в контексті стратегії збалансованого розвитку держави // Зб. наукових праць Всеукраїнської екологічної конференції 26–27 травня. – К., 2004. – С. 125–129.
30. Бровдій В.М. Екологічна освіта у вищих навчальних закладах України.//Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2001. – 19-23с.
31. Бровдій В.М., Гаца О.О. Закони екології: соціально-економічні, геофізичні та геохімічні. – Київ, 2003. – 179с.
32. Буринская Н.Н., Величко Л.П. Химия. 11 класс. – К.: Перун, 2001. – 175с.
33. Вайцеккер Э., Ловинс Э., Ловинс Л. Фактор четыре. – М.: Academia, 2000.

34. Вачков И. Основы технологии группового тренинга: Психотехники: Учебное пособие. – М.: Из-во «Ось-89», 1999. – 176 с.
35. Велесова книга. Збірка праукраїнських пам'яток I тис. до нової доби – I тис. нової доби за ред.. Яценка Б.- К.: ТОВ «Бівалент», 2001. – 331с.
36. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. – М.: Наука, 1989.
37. Вернадский В.И. Научная мысль как планетарное явление. – М.: Наука, 1991.
38. Вернадский В.И. Несколько слов о ноосфере. – М.: Мысль, 1967.- 124с.
39. Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. – М.: Наука, 1988. – 368с.
40. Взаємодія школи та громадських екологічних організацій у вихованні ціннісного ставлення школярів до природи: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2004. - 239с.
41. Вища освіта і наука – найважливіші сфери відповідальності громадянського суспільства та основа інноваційного розвитку: Інформаційно-аналітичні матеріали до засідання підсумкової колегії Міністерства освіти і науки. – Київ, 24 березня 2005 р. – 115с.
42. Вища освіта України і Болонський процес.: Навч. метод. посібник. – К.: НАУ, 2005. – с.6 – 17.
43. Воспитание к свободе. Московский центр вальфдорфской педагогики. - М., 1993-1994.
44. Ганс Йонас. Принципи відповідальності // У пошуках етики для технологічної цивілізації. – К.: Лібра, 2001.- 255с.
45. Географические аспекты проблемы перехода к устойчивому развитию стран содружества независимых государств. – Киев-Москва, 1999.
46. Гительзон И.И., Барцов С.И., Охотин В.А., Суховольский В.Г., Хлебопрос Р.Г. Какой должна быть стратегия развития // Вестник РАН. – 1997. - т.67, № 5.
47. Голубець М.А. Від біосфери до соціосфери. – Л.: Поллі, 1997.
48. Голубець М.А. Екосистемологія. – Л.: Поллі, 2000.
49. Голубев В.С. Современность и перспективы развития ноосферы. – Новосибирск, 1990. – 190с.
50. Гор А. Равновесие на Земле: экология и человеческие души. – М.: прогресс, 1993. - 576с.
51. Горелов А.А. Экология.: Курс лекций. – М.: Центр, 1998. – 240с.
52. Городецкая И. Организация защитников окружающей среды в Великобритании // Мировая экономика и международные отношения. – 1985. - № 6, с. 93-99.
53. Горшков В.Г. Единственная стратегия выживания // Знание-сила.- 1991. - № 9.

54. Горшков В.Г. Физические и биологические основы устойчивости жизни. – М.: ВИНТИ, 1995.
55. Громадська оцінка екологічної політики в Україні.: Доповідь українських громадських екологічних організацій. – К., 2003. – 140с.
56. Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера Земли. – Л.: Гидрометеиздат, 1990.
57. Гусинський З.Н. Тренинг-семинар как средство достижения полного образовательного эффекта//Международная программа переподготовки преподавателей психологии и педагогики для педагогических учебных заведений России. – М., 1994. – с. 181-141.
58. Гьосле Вітторіо. Практична філософія в сучасному світі: Пер. з нім., примітки та післямова Єрмоленка А. – К.: Лібра, 2003. – 248с.
59. Данилишин Б.М. Сталий розвиток України: реалії і проблеми. – 3б. наукових доповідей «Проблеми сталого розвитку України».- К.: БМТ, 2001. – с. 133 -150.
60. Данилов – Данильян В.И., Лосев К.С. Экологический вызов и устойчивое развитие. – М.: Прогресс – Традиция, 2000. – 415с.
61. Декларація та план виконання рішень Всесвітньої зустрічі на вищому рівні зі сталого розвитку 26 серпня -4 вересня 2002 року, м.Йоганнесбург, Південна Африка. – К.: ПРООН, 2004. - 73с.
62. Дергачев В.А. Геополитика. – К.: V Вира – Р, 2000.
63. Державна національна програма «Освіта. Україна ХХІ століття.» – К.: 1993. – 12с.
64. Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Методики диагностики и коррекции в экологическом воспитании. – Москва, 1995. – 128с.
65. Дистанційне навчання роботі в internet: Навч. посібник.- Київ, 1998. – 88с.
66. Дишловський В.Д., Плехов В.М. Екосфера і діяльність людини. – К.: Знання, 1978. – 157с.
67. Добровольський В.В. Екологічна освіта – першочерговий складник екобезпеки (актуальність, проблеми, пропозиції) // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Екологічна освіта і виховання: досвід та перспективи». – Київ, 2000. – с.61- 65.
68. Добровольський В.В. Екологія, ноосферологія, неоекологія... Що далі ? // Наукові записки НУКМА. Спец. випуск, 2000, т.18, с. 306-310.
69. Довгань И.В., Сафранов Т.А., Цыкало А.Л. Проблемы экологизации образования в технических ВУЗах Украины // Людина і довкілля. Проблеми неоекологія. – Харків, 2001, вип.2.
70. Довідник з підготовки фахівців//Уклад.: В.Бабак, М.Кулик, А.Полухін. - К.: НАУ, 2006. - 352 с.
71. Дробноход М.І., Вольвач Ф. В. Екологія як навчальна дисципліна: проблеми методології та змісту // Освіта і управління, 1997. - т.1, № 1, с. 13-38.

72. Дробноход М.І., Вольвач Ф. В., Іващенко С.Г. Концептуальні основи формування екологічного мислення та здібностей людини будувати гармонійні відносини з природою. – К.: МАУП, 2000. – 76с.
73. Екологічна освіта та місцевий сталий розвиток. Матеріали до семінару. – Київ, 4-5 травня 2004 р. – 93с.
74. Екологічна політика в Україні. Погляд громадськості. Матеріали Першої Всеукраїнської конференції екологічної громадськості 15-16 грудня 2000 р. – К.: Інфотерра, 2001. – 392 с.
75. Екологічна наука: перспективи розвитку: Матеріали Всеукраїнської студентської конференції 8-9 грудня 2001 р., м.Київ. – К.: ВЕЛ, 2002. -100с.
76. Екологічна освіта в сучасних умовах: методика та практика використання телеробіт в навчально-виховних заходах. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції 7-8 квітня 2004 р. – м. Київ. – 50 с.
77. Екологічна освіта та просвіта в сільській школі. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції 17-18 червня 2004 р., м. Чернівці. – К.: ВЕЛ, 2005. – 224с.
78. Экология города.: Учебник для вузов под редакцией проф. Стольберга Ф.В. – К.: Либра, 2000. – 463с.
79. Екологія. dtv-Atlas. – К.: Знання-Прес, 2001. – 287с.
80. Екологія і природокористування: Зб. наук. праць Ін-ту проблем природокористування та екології НАН України. – Дніпропетровськ, 2000. – Вип. 2.
81. Екологія і природокористування: Зб. наук. праць Ін-ту проблем природокористування та екології НАН України. – Дніпропетровськ, 2001. – Вип. 3.
82. Экология и здоровье человека. XII Международная научно-техническая конференция. Сб. научн. Трудов. – Харьков, 2004. – 237с.
83. Экология и учебный процесс.: тематический сборник научных трудов. – К.: УМК ВО, 1990. – 100с.
84. Екологія та охорона навколишнього середовища. Матеріали до лекцій. – К.: ВМУРоЛ, 2003. – 140с.
85. Екологічний менеджмент. Зб.наук. праць за ред. Гайченка В.А. – К.: МАУП, 2006. - 265.
86. Емельянов Ю.Н. Эффект транситуационного обучения//Вестник ЛГУ, 1987.- сер. 6, вып. 3, с.56-63.
87. Життя у Христі. Моральна катехиза.- Львів: Вид. Укр. катол. ун-ту, 2004. – 180с.
88. Журавський В.С. Вища освіта як фактор державотворення і культури в Україні. – К.: Концерн «Ін Юре», 2003.- 415с.
89. Задорский В. Концепция устойчивого развития и экологизации Украины // Конструктивная экология и бизнес. – 1998. - № 1-2.

90. Зверев И.Д. Экогласность и образование // Советская педагогика. – 1991. № 1, с. 9-12.
91. Згуровський М.З. Системна методологія передбачення. – К.: Політехніка, 2001. – 50с.
92. Злобін Ю.А., Кочубей Н.В. Загальна екологія. – Суми.: Університетська книга, 2003. – 415с.
93. Зубаков В.А. ХХІ век, сценарии будущего // Зеленый мир. – 1996. - № 9.
94. Іванишин В. Непрочитаний Шевченко. – Дрогобич: Відродження, 2001. – 31с.
95. Ільїн І.А. Шлях до очевидності. – М.: Республіка, 1993. – 430с.
96. Иноземцев В. Расколота цивилизация. – М.: Academia, 1999. – 704с.
97. Інформаційний збірник Міністерства освіти України. – К.: Освіта, 1993. - № 17-18.
98. Казначеев В.П., Яншина Ф.Т. Учение В.И.Вернадского о преобразовании биосферы и экологии человека // Знание, науки о Земле. – 1986.- № 3.
99. Калмыков А.А. Проблемы и перспективы экологического образования. // Прикладная психология. – 2002. - №1, с. 35 - 44.
100. Каньгин Ю. Путь Ариев. Украина в духовной истории человечества. – К.: А.С.К., 2003. – 571с.
101. Київ як екологічна система. Природа-Людина-Виробництво-Екологія. – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2003. - 316с.
102. Кисельов М.М. Проблема моральності в контексті вчення про біосферу // Вісник НАН України. – 1991. - № 11.
103. Кисельов М.М., Деркач В.Л., Толстоухов А.В. та ін. Концептуальні виміри екологічної свідомості.–К.: Видавець ПАРАПАН, 2003. – 308с.
104. Князев В.Н. Человек и технология. – Киев, 1990. – с. 37-39.
105. Козлакова Г.О. Теоретичні і методичні основи застосування інформаційних технологій у вищій технічній освіті: Монографія. – К.: ІЗМН, 1997. – 180с.
106. Козлакова Г.О. Комп'ютеризовані технології обробки ділової інформації: Навчальний посібник/ За ред. В.І. Костюка. – Київ, Рівне: РДТУ, 2001. – 233с.
107. Коммонер Б. Замыкающийся круг. – Л.: Гидрометеиздат, 1974. – 298с.
108. Кононенко П.П., Сніжко В.В., Кононенко М.П. Україна: природа, людина, екологія. – К.: Міленіум, 2005. – 98с.
109. Конференція з екологічної освіти: Зб. матеріалів. – К.: ЗАТ «ДКТ», 1998. - 95с.
110. Концептуальні засади духовного розвитку особистості в ХХІ столітті: Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції 14 квітня 2006 року, м. Київ. – К.: Основа, 2006. – 223с.

111. Концепція екологічної освіти України. Затв. рішенням Колегії МОН України від 20.12.2001 року // Екологія і ресурси, 2002. - № 4, с.5-25.
112. Концепція національної програми інтегрованої екологічної освіти // Вісник НАН України, 1999. № 11, с. 41-49.
113. Корпачев В.В. Популярно о фармакологии. – К.: Наукова думка, 1989. – 184с.
114. Корсак К.В. Система освіти України: цілі , структура, досягнення і проблеми // Вища освіта України, 2001, № 1, с. 91-102.
115. Корсак К.В., Плахотнік О.В. Основи сучасної екології. – К.: МАУП, 2004. – 340с.
116. Кремень В. Наукове забезпечення вищої освіти України в ХХІ столітті // Вища освіта України, 2001, №1, с.10.
117. Кремень В. Вища освіта і наука – пріоритетні сфери розвитку суспільства у ХХІ столітті // Вища школа, 2002, № 4-5, с.3-33.
118. Кремень В.Г. Філософія національної ідеї. Людина. Освіта. Соціум. – К.: Грамота, 2007. – 576 с.
119. Крисаченко В.С. Екологічна культура.: К.: Заповіт, 1996. – 350с.
120. Крисаченко В.С., Мостяев О.І. Україна: природа і люди. – К.: Національний інститут стратегічних досліджень, 2002. – 624с.
121. Крисаченко В.С. (Упорядник, автор вступних розділів). Людина і довкілля. У двох книгах. К.: Заповіт, 1995. – 864с.
122. Кроль Л., Куликова И. Предисловие к книге Тобиас Л. «Психологическое консультирование и менеджмент: взгляд клинициста». – М.: - 1997. - 150с.
123. Кузнецов И.В. Естествознание, философия и становление ноосферы // Экология.- 2004. - № 5.
124. Культура и нравственность в исламе. – К.: Аль- Иршад, - 2006. – 52с.
125. Курінський В.А. Автодидактика. – Київ, 1994. – 390с.
126. Кутырев В.А. Утопическое и реальное учение о ноосфере // Природа. – 1990.- № 11.
127. Лаврів П. Історія Південно-Східньої України. – К.: Українська Видавнича Спілка, 1996. – 294с.
128. Ленкова А. Оскальпированная земля. – М.: Прогресс, 1971.
129. Леонтьев Д.А. Психология смысла: природа, строение и динамика смысловой реальности. - М.: Смысл, 1999. – 487 с.
130. Лепский В.Е. Базовая рефлексивная технология организации информационной среды России // 3-я Российская конференция по экологической психологии: Тезисы. – Москва: Психологический институт РАО, 15-17 сентября 2003 г., с. 186-189.
131. Липський П.Ю. Необхідність нової моделі освіти у зв'язку з переходом України на засади сталого розвитку // Соціально-гуманітарні та психолого-педагогічні науки: Зб. наук. праць. – 2003. – с.74-76.
132. Лихачев Б.Т. Экология личности // Педагогика, 1993, №2, с.19-23.

133. Лозко Г. С. Пробуджена Енея. Європейський етнологічний ренесанс. – Харків: Див, 2006. – 464 с.
134. Лозко Г. Українське народознавство. – К.: АртЕк, 2004. - 470с.
135. Лозко Г. Етнологія України. – К.: АртЕк, 2001. – 304с.
136. Лозко Г. Українське язичництво. – К.: Український центр духовної культури, 1994. – 97с.
137. Лукінов І.І. До стабілізації еколого-економічного і соціального розвитку. – Зб. наук. доповідей « Проблеми сталого розвитку України». – К.: БМТ, 2001.-с. 21-41.
138. Маврищев В.В. Общая экология.: Курс лекций. – Минск: ООО «Новое знание», 2005. – 300с.
139. Маєр – абіх Клаус Міхаель. Повстання на захист Природи: від доквілля до спільносвіту. Пер. з нім. Єрмоленка А. – К.: Лібра, 2004. 187с.
140. Майор Ф. Обращение к Глобальному Форуму по защите окружающей среды и развитию. – Москва, 1990. – с.25-26.
141. Мазур І.І., Молдаванов О.І. Шанс на виживання // Екологія і науко-техн. Прогресс. – М.: Наука, 1992.
142. Майор Ф. Воспитание - сверхзадача человечества. Обращение к Глобальному форуму по защите окружающей среды и развитию.- Москва, 1990.
143. Максименко С. Д. Генетическая психология (методологическая рефлексия проблем развития в психологии). – М.: Рефл-бук, - К.: Ваклер, 2000. – 320 с.
144. Макшанов С.И. Психология тренинга. Теория. Методология. Практика. – СПб: Образование, 1997. – 238 с.
145. Маркович Д.Ж. Соціальна екологія.- М.: РУДН, 1997.- 129с.
146. Марчук Є.К. Україна: нова парадигма поступу. – К.: Аввалон, 2001. – 216с.
147. Марчук Є.К. П'ять років української трагедії. – К.: Християнсько-Народний Союз, 1999. – 160с.
148. Машбиц С.Д. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения. – М.: Педагогіка, 1988. – 192 с.
149. Мдивани М.О., Багрова О.Н. Соціальна реклама глазами создателей и потребителей // 3-я Российская конференция по экологической психологии: Тезисы. – Москва: Психологический институт РАО, 15-17 сентября 2003 г., с. 193-195.
150. Медоуз Д.Х., Медоуз Д.Л., Рандерс И. За пределами роста: Учебн. пособие. – М.: Издательская группа «Прогресс-Пангел», 1994. – 304с.
151. Межжерін В.О. Учення про ноосферу: утопія чи наука? // Вісник АН України. – 1991. - № 11.
152. Межжерин В.А. Цивілізація і ноосфера. Кн. 1,2,3. – Київ, 1996-97.
153. Мельник Л.Г. Экологическая экономика. – Сумы: Университетская книга, 2001. – 350с.

154. Мельник Л.Г. Экономика развития. – Сумы: Университетская книга, 2001. – 450с.
155. Мельник Л.Г. Экономика устойчивого развития. – Сумы: Университетская книга, 2001.
156. Мельник Л.Г. Основи стійкого розвитку.: Посібник для післядипломної освіти. – Сумы: Університетська книга, 2006. – 370с.
157. Менкур Ослон. Логіка колективної дії: Суспільні блага і теорія груп. – К.: Лібра, 2004. – 271с.
158. Михайлюк Л. Феномени гуманізму в сфері освіти в межах різних культур.// Горизонти образования, 2003. - № 4.
159. Михальченко М. Освіта і наука: пошуки нових парадигм модернізації // Вища освіта України, 2001. - № 2, С.14-23.
160. Михальченко М. Україна як нова історична реальність: запасний гравець Європи. – Дрогобич-Київ: Відродження, 2004. - 487с.
161. Модернізація вищої освіти України і Болонський процес. – К.: Наук. метод центр вищої освіти МОН України, 2004. – 26с.
162. Моисеев Н.Н. Судьба цивилизации или путь разума. – М.: МНЭПУ, 1998.
163. Моисеев Н.Н. О мировоззрении и миропонимании // Экология и жизнь. – 1999. - № 4, с.4-8.
164. Моисеев Н.Н. Человек, среда, общество. – Москва, 1982.– с.132-137.
165. Моисеев Н.Н. Экология и образования. – Москва, 1996. – 141с.
166. Моніторинг якості освіти: Світові досягнення та українські перспективи. – К.: К.І.С., 2004. – 127с.
167. Мудрак О.В. Проблеми і шляхи розвитку екологічної освіти в Україні // Зб. «Людина і довкілля. Проблеми неоекології». – Харків: Видавництво ХНУ, 2002. - вип.3, с.14-18.
168. Мулдашев Е. Від кого ми пішли ? – М.: АіФ, 2000. – 446с.
169. Національна безпека України, 1994-1996 рр.: Наукова доповідь Національного інституту стратегічних досліджень. – К., 1997.
170. Національна екологічна політика України: стратегічні оцінки і рекомендації. За ред. Шевчука В.Я. – Київ, 2007. – 55с.
171. Наше общее будущее. Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию. - М.: Прогресс, 1989.
172. На шляху до Європейського союзу. Досвід Польщі. – К.: Польський інститут у Києві, 2006. – 147с.
173. Некос А.Н., Борисова Н.В. До питання дистанційного навчання в екологічній освіті // Зб. «Людина і довкілля. Проблеми неоекології». – Харків: Видавництво ХНУ, 2002. - вип.3, с.18-23.
174. Нижник Н.Р., Ситник Г.П., Білоус В.Т. Національна безпека України // Методологічні аспекти, стан і тенденції розвитку. – К.: Преса України, 2000.
175. Никаноров А.М., Хоружая Т.А. Глобальная экология. – М., 2000.

176. Ніколаєнко С.М. Невідкладні завдання Міністерства освіти і науки України на 2006-2010 роки. К.: Знання, 2006. – 58с.
177. Ніколаєнко С.М. Стратегія розвитку освіти України: початок ХХІ століття. – К.: Знання, 2006. – 253с.
178. Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е., Мелехова О.П. Экология.: Учебн. пособие. – М., 2000. – 504с.
179. Образование в Японии.// НИИППОНИЯ, 2001.- № 16.
180. Орїон Я. Бог і релігія. – Гамільтон, Канада, 1984. – 407с.
181. Освіта для сталого розвитку: досвід українських освітян: Серія «Екологічна освіта і виховання». – К.: ВЕЛ, 2007, № 1, - 37с.
182. Освіта України. Нормативно-правові документи. – К.: Міленіум. 2001.
183. Освіта України 2005. - К.: Знання. – 2006. – 276с.
184. Освіта у США. Суспільство та цінності.- 2000. - 77с.
185. Основні індикатори сталого розвитку для міста Києва: Методичний посібник.- Київ, 2007. – 95с.
186. Основні напрями державної політики України в галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки. – Київ, 1999.
187. Павленко А.Н. «Экологический кризис» как псевдопроблема // Вопросы философии, 2002. -№ 7, с. 66-80.
188. Папа Іван Павло ІІ на тему створіння та екології. Екологічне вчення церкви. – Івано-Франківськ: Екологічний центр Івано-Франківської Єпархії УГКЦ, 2006. – 100с.
189. Педагогічна творчість: методологія, теорія, технології: Монографія / Андрущенко В.П., Сисоєва С.О., Гузій Н.В. та ін./ За ред. Сисоєвої С.О., Гузій Н.В. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2005. - 183с.
190. Пейперт С. Переворот в сознании: дети, компьютеры и плодотворные идеи. – М.: Педагогика, 1989. – 224 с.
191. Петрянов И.В. Самое необыкновенное вещество в мире. – М.: Педагогика, 1981. – 95с.
192. Пивоварова О.В. Включене навчання як фактор підвищення ефективності підготовки фахівців // Наука і сучасність: Збірник наукових праць Національного педагогічного університету ім. М.П.Драгоманова. Том 59. - К.: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2007. – с. 120-128.
193. Полетаєва Л.М. Форми неперервної екологічної освіти // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Екологічна освіта і виховання: досвід та перспективи». – Київ, 2000. – с.65-67.
194. Поляков В.И. Экзамен на “ Homo sapiens”. – Саранск: Из-во Саранского университета, 2004. – 495с.
195. Порівняльна характеристика планів і програм підготовки фахівців екологічного спрямування у вищих навчальних закладах світу. – К.: Національний аграрний університет, 2004. – 96 с.

196. Потіш А.Ф., Медвідь В.Г., Гвоздецький О.Г., Козак З.Я. Екологія: основи теорії і практикум.: Навчальний посібник для ВНЗ. – Львів: Магнолія плюс, Новий Світ-2000, 2003. – 294с.
197. Предложения по переходу к устойчивому развитию стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии. - К.: ДІА, 2003. – 139 с.
198. Пріоритети національної стратегії збалансованого (стійкого) розвитку України: погляд НУО, Київ: Діа, 2003. - 140с.
199. Проблема життєвого успіху в освітніх реформах.- Гімназія на зламі століть.-К.: Літопис – ХХ, 1999.- с.149-155.
200. Проблеми сталого розвитку України. – К.: БМТ, 2001. – 423с.
201. Проблеми та шляхи розвитку вищої технічної освіти // Тези доповідей Міжнародної науково-методичної конференції. – Київ, 2002. – с.104-106.
202. Програма дій з подальшого впровадження « Порядку денного на ХХІ століття (“ Rio+5 ”)». – К.: Інтелсфера, 2000.
203. Програма VI Міжнародного «Тижня освіти дорослих» в Україні. Освіта дорослих для свободи совісті і віри. – К.: Міленіум, 2005.
204. Програма II Міжнародної наукової конференції «Проблеми підготовки кадрів з менеджменту в умовах реформування вищої освіти України» 16-18 лютого 2006 р., м. Львів.
205. Програма «Освіта столиці. 2006-2010 рр.» – К.: Головне управління освіти і науки виконавчого органу Київради (КМДА). – 2006. – 57с.
206. Программа по образованию в области окружающей среды на тринадцатую пятилетку и на перспективу до 2005 года. – Москва, 1989.
207. Психология человека от рождения до смерти // Под ред. Реана А.А. – СПб: прайм – ЕВРОЗНАК. - 2001. – 656 с.
208. Психология социальных ситуаций. // Под ред. Гришиной Н.В. - СПб.: Питер, 2001. - 416с.
209. Пузаченко Ю. Экология нестационарного мира // Знание-сила. – 1993. - № 3.
210. Пустовіт Н.П. Екологічна освіта учнів у позашкільних закладах: стан та перспективи // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Екологічна освіта і виховання: досвід та перспективи». – Київ, 2001. – с.32-38.
211. Радьо Т.В. Динаміка Землі та глобальні екологічні проблеми. – К.: Основа, 2003. – 255с.
212. Реймерс Н.Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы). – М.: Из-во журнала « Россия Молодая », 1994. – 367с.
213. Рекомендації щодо створення ефективною міської системи поводження з твердими побутовими відходами (ТПВ) з використанням досвіду екологічного аудиту у м. Ніжині Чернігівської області. – Київ-Ніжин, 2004. - 65с.

214. Робоча програма Міжнародної науково-практичної конференції « I-й Всеукраїнський з'їзд екологів » 4-7 жовтня 2006 р., м.Вінниця.
215. Руденко Л.Г., Горленко И.А., Олещенко В.И. Украина на пути к устойчивому развитию. – К.: Ин-т географии НАН Украины, 2000.
216. Руденко Л.Г. Сталий розвиток: пошуки моделей для України. – Зб. наук. доповідей « Проблеми сталого розвитку України ». – К.: БМТ, 2001. – с. 104-119.
217. Рудько Г.І. Екологічна безпека техноприродних геосистем. Автореф. дис. д.т.н., Сімферополь, 2005. – 35с.
218. Саенко Т.В. Абсолютно безпристрастно и спокойно. Психологические афоризмы, наставления, пожелания.- Киев, 2000. – 73с.
219. Саенко Т.В. Концепція екологічної освіти у Відкритому Міжнародному Університеті розвитку Людини « Україна» // Вісник НТУУ «КПІ», філософія, психологія, педагогіка, 2003. - №3, с.74-79.
220. Саенко Т.В. Екологічна освіта в Україні – досягнення і перспективи // Екологічний вісник, 2004. - № 5, с.20-24.
221. Саенко Т.В. Громадські організації в екологічній інтеграції суспільства // Екологічний вісник”, 2005, №4, с15-18.
222. Саенко Т.В. Екологізація знання і виробництва в умовах інформаційного суспільства // Вища освіта України, 2005. - №4, с. 95-102.
223. Саенко Т.В. Національна система освіти у світлі Концепції екологічної освіти України // Нові технології навчання. Науково-методичний збірник МОН України, Київ, 2006. - вип. 42, с. 138-146.
224. Саенко Т.В. Екологічна освіта: спроба порівняльного аналізу // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Вища освіта України у контексті інтеграції до Європейського освітнього простору» 9-10 листопада 2006р., м. Київ. – К.: Вища освіта України, 2006.- додаток 3, т.2, с.359-366.
225. Саенко Т.В. Еколого-інформаційні технології формування екологічного мислення студентів // Зб. наукових праць «Наука і сучасність», 2007. - №57, с.147-154.
226. Салтовский О.І. Основи соціальної екології: Курс лекцій. – К.: МАУП, 1997. – 168с.
227. Самарський О. Концепція ноосфери: ілюзії та реалії // Ойкумена. – 1993. - № 1.
228. Сахаєв В.Г., Шевчук В.Я. Сталий розвиток і економіка природо-відтворення.- Київ, 2004. – 213с.
229. Сенченко М.І. Україна: шляхом незалежності чи неоколонізації? – К.: МАУП, 2003. – 118с.
230. Сенченко М.І. Латентні структури світової політики. – К.: МАУП, 2005. – 311с.

231. Сидоренко Л.І. Сучасна екологія. Наукові, етичні та філософські ракурси.: Навчальний посібник. – К.: Видавець ПАРАПАН, 2002. – 150с.
232. Скребец В.А. Экологическая психология.: Учебное пособие. – К.: МАУП, 1998. – 143с.
233. Скрипченко М., Приходько Т. Підсумки ринкових перетворень та прогноз розвитку економіки України до 2005 року // Економіст. – 2001.- № 1.
234. Смутьсон М.Л. Психологія розвитку інтелекту. – К.: - 2001. – 276с.
235. Сталий розвиток суспільства: роль освіти: Путівник. – К.:СПД «Ковальчук», 2005. – 88с.
236. Сталий розвиток суспільства. Тлумачний словник: К.: ПРОН. – 2001. – 27с.
237. Сталий розвиток України. Матеріали Всеукраїнської студентської конференції. – К.: ВЕЛ, 2006. – 310с.
238. Степаненко С.Н. Десятилетие ООН по образования для устойчивого развития (2005-2014). – Одесса, 2005. – 20с.
239. Стратегічні напрямки розвитку вищої освіти в Україні: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, м.Судак, 16-18 жовтня 2003 р. – К.: МАУП, 2004. – 224с.
240. Стратегія ЄЕК ООН освіти для сталого розвитку. – Одеса: Екологія, 2005. - 44с.
241. Стратегія реформування освіти в Україні: Рекомендації з освітньої політики. – К.: К.І.С., 2003. – 295с.
242. Таланчук П.М. Деякі уроки історії та майбутнє України. – К.: ВМУРоЛ, 2003. - 28с.
243. Таланчук П.М., Статюха Г.О., Дуган О.М. Концепція екологічної освіти у ВМУРоЛ «Україна»// Екологія та охорона навколишнього середовища. – К.: ВМУРоЛ «Україна», 2003.- с.16.
244. Таланчук П.М., Саєнко Т.В. Концепція екологічної освіти у Відкритому міжнародному університеті розвитку людини «Україна»// Матеріали міжнародного семінару «Екологічна освіта та місцевий сталий розвиток», - Київ, 2004. – с.93.
245. Тейяр-де-Шарден П. Феномен человека. – М.: Наука, 1987. – 240с.
246. Тимочко Т.В. Мета і завдання Всеукраїнської екологічної ліги у галузі екологічної освіти та виховання // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Екологічна освіта і виховання: досвід та перспективи». – Київ, 2000. – с.23-26.
247. Толстоухов А.В., Хилько М.І. Екобезпечний розвиток. – К.: Знання України, 2001. – с.192-237.
248. Указ Президента України „Про Національну доктрину розвитку освіти ” від 17 квітня 2002 р.
249. Урсул А.Д. Переход России к устойчивому развитию: ноосферная стратегия. – М.: Ноосфера, 1998. – 500с.

250. Устенко О. Світоглядні координати розвитку національної освіти // Вища освіта України, 2001. - № 1, с.19-23.
251. Хоцянівський О.Й. Ректор КПІ О.С. Плигунов. Славетні імена Київського політехнічного інституту. – Київ, 2004. – 79с.
252. Хромов Ю. Экономические инструменты экологически устойчивого развития // Экос. – 1996.
253. Хряцова Н.Ю. Креативность как фактор самореализации личности в изменчивом мире.// Социальная психология в трудах отечественных психологов. – СПб: Питер, 2000. – с. 101-105.
254. Цветкова Л.И.,Алексеев М.И., Кармазинов и др. Экология.:Ученик для технических вузов. - СПб.: Химиздат, 2001.- 550с.
255. Черванев И.Г. Новая энвайроментальная политика в Украине – в европейском контексте // UNIVERSITATES. – 1999. - № 1.
256. Швобс Г.И. Прорыв в прошлое / научно-эзотерическое миропонимание. – Одесса, 1998.
257. Шевчук В.Я. Про Концепцію переходу України до сталого розвитку–Зб. наук. доповідей «Проблеми сталого розвитку України».- К.: БМТ, 2001. – с.42-55.
258. Шевчук В.Я. Про стан техногенної та природної безпеки в Україні // Екологія і ресурси, 2002. - № 4, с.26-34.
259. Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Білявський Г.О. та ін. Порядок денний на ХХІ століття: національний шлях до гармонійного розвитку. – К.: Літсофт, 2002. – 51с.
260. Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Білявський Г.О., Навроцький В.М., Гетьман В.В. Екологічне управління.: Підручник для студентів екологічних спеціальностей ВНЗ. – К.: Либідь, 2004. - 430с.
261. Шевчук В.Я., Білявський Г.О., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. Ноосферогенез і гармонійний розвиток. – Київ, 2002. – 130с.
262. Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. та ін. Екологічне підприємництво. – К.: Мета, 2001. – 191с.
263. Шевчук В.Я., Білявський Г.О., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М., Мазуркевич О.О. Основи професійного навчання з екологічної політики і управління: Навчально-методичний посібник. – К.: Геопринт, 2002. – 78с.
264. Штейнер Р. Духовные основы воспитания. - Рига, 1922.
265. Щокін Г. Цикли Всесвіту та людства. – К.: МАУП, 2005. – 54с.
266. Ясвин В.А. Особенности личностного отношения к природе в подростковом и юношеском возрасте // Вопросы психологии, 1995, № 4. – с. 19 – 28.
267. Ясвин В.А. Психолого – педагогический потенциал взаимодействия личности с миром природы. Еко ДО, 1995, № 1. – с. 11-19.
268. Ясвин В.А., Дерябо С.Д. Методика проведения эколого – психологического тренинга // Школа здоровья, 1995. - № 2, с. 114 - 121.
269. Britannica Book of the Year, 1999. - s. 209-212.

270. Christian Ngo, Alain Regent. Dechets et pollution. – Paris, Dunod, 2004. – 133s.
271. Energieökologische Modellstadt: Ostritz – St. Marienthal. – DBU, Osnabruck, 2005. – 40s.
272. Focus on Environment: International activities of the DBU. – Osnabruck, 2005. - 48s.
273. Global Environmental Issues. Editet by Frances Harris. – England, West Sussex, 2004. – 324s.
274. Institut d'Administration des Entreprises de Paris. – Sorbonne Graduate Business school, 2005. – 57 s.
275. Kirchengemeinden für die Sonnenenergie. – Osnabruck, 2003. – 56 s.
276. Kirchliches Umweltmanagement. – DBU, 2003. – 37s.
277. Report of the Director – General Environment and the World of Work. - Geneva, 1990. – 187s.
278. Shell J. Fatum of the Earth. - London, 1992. - 348 s.
279. Sustainable Churches. Nachhaltigkeitsmanagement. Sustainability Management EMAS –plus. – DBU, 2005. – 13s.
280. Sustainable development: system analysis in ecology: 2nd Practical Conference. Sevastopol, Ukraine, September 9-12, 1996. – 207s.
281. World Development Indicators, the World Bank, 2000, USA, Development Data Center.
282. World Resources, 2000-2001, People and Ecosystems, The Faring, Web of Ziff, Rub, World Resources Institute, Canada. 2000, Washington.
283. World Summit on Sustainable Development. Additional Partnership Initiatives Announced in Johannesburg Aimed at Summit's Ecological Impact, Childhood Lead Poisoning, 31 August 2002.
284. World Summit on Sustainable Development. Plan of Implementation. Johannesburg. South Africa, 4 September 2002.
285. World Summit on Sustainable Development. Global Humanitarian Fund, Financial Institution Reform, Among Issues at Second Summit Round table, 3 September 2002.

Наукове видання

Саснко Тетяна Василівна,
кандидат технічних наук, доцент

**ОСВІТА ЕКОБЕЗПЕЧНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО
СУСПІЛЬСТВА:
ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ**

Рецензенти: - Ярошенко О.Г., чл.- кор. АПН України, доктор пед. наук,
професор Національного педагогічного університету ім.
М.П. Драгоманова,
- Сидоренко В.К., чл.- кор. АПН України, доктор пед. наук,
професор , директор Інституту професійно-технічної освіти
АПН України,
- Гайченко В.А., доктор біол. наук, професор
Національного аграрного університету.

Підписано до друку . Формат
Папір друкарський Гарнітура Друк високий
Ум.- друк. арк. 14,7. Наклад 300 прим. Зам. №