

пошуку, вихованню наукової та творчої ініціативи, що має важливе значення для формування майбутнього досвідченого лікаря. Тому можна рекомендувати проводити такі тематичні конференції при вивченні різноманітних фундаментальних та клінічних дисциплін.

### Література

1. Белоконева Е.В. Гуманистическое ценностное основание высшего медицинского образования / Е.В. Белоконева // Гуманизация образования. – 2009. - №6. – с. 44-50.
2. Сторінки історії кафедри медичної та біоорганічної хімії Харківського національного медичного університету / Під ред. Г.О. Сирової. – Харків: ТОВ «Едена», 2010. – 164 с.
3. Биогенная роль элементов. Питание по группам крови. Витамины в педиатрии: материалы III студенческой межфакультетской конференции первокурсников. – Харьков: ХНМУ, 2010. – 80 с.
4. Биогенная роль элементов. Химия. Экология. Медицина: материалы II студенческой конференции первокурсников. – Харьков, ХНМУ, 2011. – 136 с.
5. Химия. Экология. Медицина: материалы III студенческой межфакультетской конференции первокурсников. – Харьков: ХНМУ, 2012. – 104 с.
6. Химия. Экология. Медицина: материалы IV студенческой межфакультетской конференции первокурсников. – Харьков: ХНМУ, 2013. – 108 с.

## ГУМАНІТАРИЗАЦІЯ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ ЯК РЕАЛІЗАЦІЯ ЗАСАД СТАЛОГО РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

*Т.В. Сігіда*  
*м. Полтава, Україна*

**Постановка проблеми.** Найвищою соціальною цінністю будь-якого суспільства є людина, її життя та здоров'я. Кожна освічена людина розуміє, що це можливе лише за умов економічної стабільності та чистого, захищеного довкілля не лише окремо взятої країни, а й усього світу. Тому проблема усвідомлення даної ідеї кожним «громадянином планети» стала глобальною у зв'язку з кризою економіки та екології нашого світу.

Світова наукова спільнота вбачає «профілактикою» непоправної шкоди нашому майбутньому *сталий розвиток суспільства*.

Існує потреба у формуванні особистості з новим типом мислення, особливим світоглядом, спрямованим на сталий розвиток суспільства. Оскільки саме освіта призначена дати новому поколінню початкові знання культури, формуючи поведінку в дорослому житті та допомагаючи у виборі можливої ролі в суспільстві, саме їй має бути відведена ключова роль у забезпеченні засад сталого розвитку.

**Виклад основного матеріалу.** Основний висновок, до якого приходять усі вчені: освіта для сталого розвитку (ОСР) пов'язана не лише з проблемами довкілля, а й іншими соціокультурними та економічними питаннями світу, вона передбачає перехід до такої моделі навчання, в основі якої мають бути широкі міждисциплінарні знання, які базуються на комплексному та динамічному підходах до розвитку суспільства, економіки та довкілля.

*Зміст ОСР* за своєю суттю є міжпредметним і ціннісноорієнтованим. Він пов'язаний з ключовими темами сталого розвитку та окреслює наступні орієнтовні *змістові лінії ОСР* [3]: 1) взаємозв'язки – у суспільстві, економіці, природі та між ними — на локальному та глобальному рівнях; 2) громадянська свідомість, права та відповідальність; 3) потреби та права наступних поколінь; 4) різноманіття – культурне, соціальне, біологічне; 5) якість життя, рівноправність і соціальна справедливість; 6) «стійкі» зміни – розвиток у рамках екосистем; 7) майбутнє – прогнозоване та непередбачуване.

На нашу думку, у вирішенні проблем ОСР в Україні надається недостатньо уваги науковим дослідженням українських учених, які пов'язані з реформуванням освіти в нашій країні. Ці дослідження було спрямовано на вирішення завдань, поставлених у «Державній

національній програмі «Освіта» («Україна XXI століття») [2], яка вважається основною серед спеціальних національних законодавчих документів, що стосуються ОСР.

Програма формує стратегічні завдання реформування змісту освіти; одним із завдань є орієнтація на інтегровані курси, пошук нових підходів до структурування знань як засобу цілісного розуміння та пізнання світу. З метою дослідження проблем інтеграції освіти була організована спеціальна лабораторія НАПН України, результатом роботи якої стало створення освітньої технології «Довкілля» [5]. Аналіз даної педтехнології дає змогу стверджувати, що вона найбільшою мірою реалізовує принципи ОСР в Україні через систему програм, підручників та навчально-методичних посібників для цілісної соціоприродничої (у дошкільній та початковій освіті) та природничої (в основній та старшій школі) освіти, спрямованої на формування цілісного образу світу, образу природи учня як суб'єктивної та продуктивної моделі системної картини світу.

Слід також наголосити і на необхідності подальшого вдосконалення інтегрованого викладання природничих дисциплін в основній школі у напрямку їх гуманітаризації. Зокрема, російські вчені зазначають, що перехід до ОСР можливий саме через зміну змісту освіти: природничонаукової освіти у бік гуманітаризації, гуманітарної – у бік екологізації, технологічної – гуманітаризації та екологізації [4].

Гончаренко С. подає наступне визначення принципу гуманітаризації: «Гуманітаризація освіти – переорієнтація освіти з предметно-змістового принципу навчання основ наук на вивчення цілісної картини світу й насамперед – світу культури, світу людини, на формування в молоді гуманітарного й системного мислення» [1].

Оскільки природничі дисципліни є базисними для засвоєння наукових знань про природу, надзвичайно важливою є проблема пошуку педагогічних основ гуманітаризації природничої освіти на засадах ОСР: визначення змісту гуманітарних знань, використання яких є ефективним для формування цілісності знань учнів про природу та взаємодії з нею людини у контексті сталого розвитку суспільства; виділення фундаментальних закономірностей і понять інтеграції гуманітарних і природничих знань; пошук методів і прийомів, спрямованих на забезпечення принципу гуманітаризації природничої освіти у навчальному процесі.

*Зміст гуманітарних знань у контексті природничої освіти* повинен бути представлений у навчанні у різних аспектах: *соціокультурному* (взаємозв'язок історії науки та суспільства, цікаві факти з життя видатних науковців, роль держави у розвитку науки, сталий розвиток суспільства); *філософському* (наукові та гуманітарні методи пізнання дійсності, їхній взаємозв'язок; місце гуманітарних знань в образі природи учня; прояв загальних законів природи у житті та діяльності людини); *ціннісно-гуманітарному* (значення наукових відкриттів; загальнолюдські та екологічні цінності); *етично-правовому* (правова та моральна відповідальність перед природою, майбутніми поколіннями); *етнічному* (толерантне ставлення до культури інших народів; народні уявлення про природу та людину як частину природи, збережені у фольклорі; «народна екологія»); *лінгвістичному* (науковий стиль та мовлення науковця; етимологія термінів і понять); *емоційно-естетичному* (художнє відображення об'єктів та явищ природи, засоби створення художніх образів реальних об'єктів).

Дослідження сутності та змісту гуманітарних знань про природу дає можливість зробити висновок про те, що для забезпечення принципу фундаменталізації освіти *основою інтеграції знань про природу* мають бути загальні закономірності природи, пошук їх проявів як у природничих, так і в гуманітарних науках, а до системотвірних елементів шкільної природничої освіти (понять «довкілля», «природничонаукова картина світу») доцільно додати поняття «образ природи», «образ я у природі», «цінність», «краса», «благо», «добро», «справедливість», «сталий розвиток суспільства», «екологічні цінності», поряд із науковими методами пізнання природи (спостереження, дослідження, моделювання тощо) використовувати методи, притаманні гуманітарним наукам (інтерпретація, художній опис, створення художніх образів тощо).

Для визначення ефективних *методів і прийомів засвоєння гуманітарних знань про природу у контексті цілісної природничої освіти* особливу увагу слід приділити вивченню

інтегративних форм навчання, які б найбільшою мірою систематизували знання учня та сприяли зацікавленості дітей процесом здобуття знань.

1. Уведення структурувальних етапів навчального процесу гуманітарного спрямування: застосування на початку вивчення розділів художніх образів (ілюстрацій, віршів), що відображають альтернативні науковим методи пізнання дійсності (зокрема того матеріалу, який вивчається у розділі); обговорення епіграфів до параграфів (висловів науковців, літературних і громадських діячів про проблеми, пов'язані з матеріалом, що вивчається); системи завдань гуманітарного характеру в підсумкових тематичних блоках, які б стимулювали розв'язання проблемних завдань у процесі навчання; структурно-логічних схем для узагальнення знань учнів на основі загальних закономірностей природи та системотвірних понять з обов'язковим включенням гуманітарного компонента (зокрема, ціннісно-емоційного спрямування).

2. Включення інформаційних блоків з цікавою інформацією про наукові дослідження, життя письменників, історичні факти, що пов'язані з розвитком науки, з метою її «олюднення», створення основи для зв'язку науки з реальним життям; вивчення діяльності винахідників та їх винаходів із обговоренням їх цінності, навантаження на природу; приділення уваги хронології відкриттів з метою вивчення еволюції природничонаукової картини світу;

3. Надання творчого забарвлення завданням дослідницького характеру – для оформлення результатів дослідження (намалювати, дібрати ілюстрації, мистецькі, музичні й літературні твори, зробити власноруч фотографії, створити сценарій свята, придумати гру, вікторину тощо).

4. Перегляд та обговорення літературних творів і художніх фільмів, де порушуються етично-правові питання застосування досягнень науки в житті.

5. Введення дискусійних тем, які об'єднували б екологічні, економічні та морально-правові аспекти; проведення дебатів, конференцій. Застосування на уроках прийомів мозкового штурму, «мікрофону», які стимулюють у дітей розвиток критичного мислення, уміння обмінюватися думками, поважати чужу точку зору, приймати спільні рішення.

6. Ведення етимологічного словника термінів і прикладів вживання наукової термінології в переносному значенні.

7. Застосування групових форм роботи (у т.ч. за участі дітей різного віку) для виконання спільних проектів, які б об'єднували знання різних галузей навколо певного природного об'єкта («Вода», «Екологічний стан природних об'єктів рідного краю», «Ґрунти» тощо).

8. Проведення уроків у докiллі (бажано у дні народних свят) з метою усвідомлення матеріальних та нематеріальних цінностей природи (історико-культурної, естетичної, цінності дикої природи, цінності спадщини, релігійної, етичної, символічної, духовної, еталонної, наукової тощо), вивчення досвіду народної екології, використання фольклору тощо.

9. Окрему увагу слід приділити зв'язку школи з родиною, спільнотою: відкриті уроки, концерти, акції екологічного спрямування, заходи з обробки та оприлюднення інформації про стан довкілля, наданої державними установами та отриманими в результаті досліджень. Метою даної роботи є привертання уваги представників суспільства до проблем сталого розвитку, значення спільної діяльності для вирішення їх на місцевому рівні.

**Висновок.** Освіта для сталого розвитку передбачає створення цілісної моделі навчання, в основі якої мають бути широкі міждисциплінарні знання, що базуються на комплексному підходах до розвитку суспільства, економіки та навколишнього середовища. Для ефективної реалізації ОСР необхідно виходити за рамки розгляду екологічних проблем, посилити ціннісну складову освіти, зміцнювати взаємозв'язок між природничими та суспільними науками, запроваджуючи міждисциплінарні підходи.

Найбільш вдалою формою реалізації ОСР є інтегровані соціоприродничі курси. Варіантом ОСР в Україні можна розглядати освітню систему «Довкілля». Існує потреба в подальшому удосконаленні її в основній школі в напрямку гуманітаризації.

### Література

1. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник [Текст] / С. У. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – С. 76-77.
2. Державна національна програма «Освіта». – К. : Райдуга, 1994. – С. 3—21.

3. Жевлакова М. На пути к образованию для устойчивого развития / М. Жевлакова, П. Кириллов, Н. Корякина. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.aseko.ru/metcenter/index.php?SECTION\\_ID=5&ELEMENT\\_ID=182](http://www.aseko.ru/metcenter/index.php?SECTION_ID=5&ELEMENT_ID=182)

4. Касимов Н.С. Становление образования для устойчивого развития в России / Н.С. Касимов [Текст]. — М. : МГУ, 2005.

5. Освітня система «Довкілля» : збір. наук. праць. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу до зб. : [www.dovkillya.com.ua](http://www.dovkillya.com.ua).

## ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ У ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ З БІОЛОГІЇ

*А.В. Сіряченко  
с. Засульє, Україна*

Вивчення природничих наук, зокрема біології, створює можливості для формування дослідницьких компетентностей школярів. На нашу думку, поняття "дослідницькі компетентності" охоплює не лише відповідні знання та елементарні дослідницькі уміння, але й мотиваційний та поведінковий компоненти – внутрішню потребу школяра у дослідницькій діяльності.

Певний рівень дослідницьких компетентностей формується в процесі урочної роботи за умови використання учителем різних видів дослідницьких завдань, проведення лабораторних та практичних робіт. Для досягнення успішного результату саме на уроках повинна розвинутися зацікавленість учнів як навчальним предметом, так і дослідницькою діяльністю.

Проте досягти високого рівня даних компетентностей учень зможе лише за умови активної позакласної роботи з предмету. Основні традиційні напрями такої роботи – наявність хіміко-біологічного профілю в старших класах гімназії, підготовка до предметних олімпіад та безпосередньо науково-дослідницька робота учнів під керівництвом учителя у МАН. До такої роботи залучаються учні 7-11 класів. Але, починаючи з 5 класу, залучаю учнів до участі у пошукових акціях та Всеукраїнських конкурсах «Колосок» та весняний «Колосок». Для п'ятикласників, відповідно до їхніх вікових особливостей, властиві пізнавальні інтереси у природничій сфері. На жаль, частина школярів без вчасної реалізації такого потенціалу зможе залишитися "за бортом" дослідницької діяльності. Завдання вчителя – організувати творчий процес, розвивати дослідницький потенціал, ознайомити з правилами виконання і написання курсових та наукових робіт. Головне, що ще у шкільні роки діти навчаються ретельно проводити дослідження, оволодівають складними методами обробки результатів і переконуються, що справжня наука не може бути надуманою, а результати завжди опираються на дійсно доведені факти. В гімназії створений банк завдань та результатів проведених досліджень, завдяки яким учні можуть обмінюватися досвідом роботи.

Одним із пріоритетних завдань є психологічна підготовка юних дослідників. Необхідно навчити їх боротися із труднощами, знаходити успіх у самому процесі дослідження, у власних відкриттях; слід надати учням можливість виступати з повідомленнями на шкільних конференціях, спонукати до участі у проведенні нестандартних уроків у різних класах школи, показати важливість дитячої наукової творчості та вчити планувати роботу під час проведення днів учнівського самоврядування.

Біологія – багатогранна наука. Організувати дослідницьку роботу в різних галузях біології вчителю нелегко. Тому складаються певні напрями досліджень, своєрідні шкільні дослідницькі лабораторії. Ці напрями визначаються багатьма чинниками – перш за все, інтересами дітей, певною мірою, інтересами вчителя; можливостями навчального закладу та іншими. У Засульській гімназії в процесі співпраці визначилися такі напрями дослідницької діяльності:

- дослідження особливостей озеленення території села Засулля Лубенського району;