

Використана література:

1. Капустіна Г. Л. Дитяча періодика сьогодні: до питання про цільову аудиторію [Текст] / Г. Л. Капустіна // Філологія і лінгвістика в сучасному суспільстві : матеріали міжнар. заоч. наук. конф. (м. Москва, травень 2012 р.). – М. : Ваш поліграфічний партнер, 2012. – С. 93-96.
2. Круть І. Журнал для дітей: дискурсивні характеристики // Вісник Львівського університету. – Серія журн. – 2011. – Вип. 34. – С. 136-141
3. Огар Е. Дитяча книга: проблеми видавничої підготовки : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Е. І. Огар. – Львів : Аз-Арт, 2002. – 160 с.
4. Осоріна М. В. Секретний світ дітей в просторі світу дорослих / М. В. Осоріна. – СПб., 2000.

МАРКИВ А. Т. Детская периодика как средство образования: педагогический и редакторский аспекты.

Детские журналы – надежный источник полезной информации для наименьших читателей. В теории социальных коммуникаций вопросу детской литературы, в частности периодических изданий, отведено важное место. Ведь они должны быть качественными. Статья посвящена рассмотрению своеобразия детских журналов как средства образования в процессе развития познавательных и читательских интересов. Выделены и проанализированы показатели качества и привлекательности детской периодики. На основе проведенного исследования подана редакторская характеристика украинских детских журналов для младших школьников.

Ключевые слова: украинские детские журналы, обучение, образование, редакторская подготовка.

MARKIV O. T. Child's periodicals as mean of education: pedagogical and editorial aspects.

Children's magazines – a reliable source of the helpful information for the least readers. In the theory of social communications to a question of the children's literature, in particular periodicals the important seat is allocated. In fact such editions should be qualitative. Article is devoted to consideration of an originality of children's magazines as to means of formation during progress of cognitive and reader's interests. Parameters of quality and appeal of the children's periodical press are allocated and analysed. On the basis of carried out research the editorial characteristic of the Ukrainian children's magazines for younger students is submitted.

Keywords: Ukrainian child's magazines, descriptions, education, editorial preparation.

УДК 141.7:316.61

**Париш Н. М.
Національний педагогічний університет
імені М. П. Драгоманова**

**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФОРМУВАННЯ
ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ
У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ**

У статті розглядаються питання підвищення ефективності формування екологічної культури майбутніх інженерів-педагогів у вищих навчальних закладах. Наведено конкретні приклади здійснення екологічної освіти у вищих навчальних закладах України.

Ключові слова: підготовка фахівців, екологічна освіта, екологічна культура, ефективність формування екологічної культури.

Визначення пріоритетних завдань в питанні підвищення ефективності формування екологічної культури та освіти майбутніх фахівців потребує аналізу наявного досвіду такої роботи провідних українських ВНЗ. Будь-який вищий навчальний заклад України, що готує чи збирається готувати спеціалістів, повинен забезпечити здобуття студентами базових знань з блоку дисциплін “фундаментальної екології”. Рівень цих знань необхідно регламентувати положеннями Державного стандарту України з вищої освіти, який на сьогодні проходить завершальну стадію розробки.

Програми підготовки спеціаліста і магістра можуть визначатися галузевими орієнтаціями ВНЗ і потребами народногосподарського комплексу. Ці програми мають забезпечувати і формування більш вузької спеціалізації з поглибленим вивченням відповідних дисциплін блоку “прикладної екології” або навіть глобальної екології.

Окрім того, розв’язанню проблеми підвищення рівня екологічної освіти може сприяти:

1. Удосконалення законодавчих основ екологічної освіти населення.
2. Розробка науково обґрунтованої державної стратегії розвитку екологічної освіти населення держави і програми її реалізації.
3. Прийняття організаційних заходів, спрямованих на створення ефективної інфраструктури екологічної освіти і виховання.
4. Відпрацювання механізмів взаємодії і координації діяльності всіх учасників створення системи неперервної екологічної освіти.
5. Інформаційне забезпечення системи суцільної екологічної освіти населення.
6. Державна і громадська підтримка екологічної освіти і поширення екологічної інформації.
7. Міжнародне співробітництво в галузі екологічної освіти.

Проблема підвищення ефективності формування екологічної культури студентів інженерного профілю була предметом обговорення цілої низки наукових конференцій. Адже сучасний стан вищої екологічної освіти в Україні викликає стурбованість, і особливо в сфері підготовки інженерних кадрів. У зв’язку з формуванням в Україні “Переліку напрямків і спеціальностей, по яких здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах по відповідних освітньо-кваліфікаційних рівнях” з 1994 року поряд з підготовкою екологів за традиційними методиками, в деяких університетах було розпочато підготовку фахівців інженерної екології з урахуванням галузевих особливостей. Фахівці цієї кваліфікації переважно займаються питаннями установки та експлуатації очисних споруджень на підприємствах різних галузей промисловості з метою

мінімізації негативного впливу виробничої діяльності на природу.

Постановою КМУ № 1719 від 13.12.2006 р. було введено в дію новий “Перелік напрямків, по яких здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах” (рівень підготовки – бакалавр), у якому виділено галузь знань “Природничі науки” і в ній напрям підготовки “Екологія, охорона навколишнього середовища і збалансоване природокористування”, тобто вищезгадане розходження в підготовці екологів було ліквідовано.

Проблемою сучасної України, на думку фахівця, є той факт, що випускник університету за фахом “Екологія, охорона навколишнього середовища і збалансоване природокористування” на сьогодні не затребуваний на промислових підприємствах, не маючи інженерного диплому, тому що його підготовка не відповідає кваліфікаційним вимогам для роботи з профілю підприємства. Він може бути працевлаштований в управління екології місцевих органів влади, до екологічної інспекції або екологом у невиробничій сфері, що істотно звужує можливості знайти роботу, з огляду на нечисленність подібних робочих місць [3, с. 3-6].

Для підприємства ж головними функціями екологічної діяльності є: прогнозування і планування діяльності в системі “технологія-економіка-навколишнє середовище”, ресурсозбереження, зниження природоємності і комплексне використання ресурсів, запобігання забрудненню і мінімізація негативного впливу на компоненти навколишнього середовища, рециклінг відходів, удосконалення технологічного процесу з урахуванням новітніх досліджень і наукових досягнень, ліквідація наслідків аварій і надзвичайних ситуацій екологічного характеру. Виходячи із цього протиріччя, спостерігається різна цільова спрямованість у підготовці фахівців і, відповідно, необхідність у диференціації напрямків підготовки кадрів.

Аналіз сучасних планів навчання студентів-екологів показав, що 16% дисциплін, що вивчаються, належать до блоку соціально-гуманітарної підготовки, 23% – до блоку дисциплін природничо-наукової підготовки і тільки 25% навчального часу приділено вивченню профілюючих курсів. Інші 36% складають дисципліни на вибір ВНЗ і студентів, у складі яких не менш 9% – вивчення іноземної мови. Зіставлення навчальних планів підготовки фахівців до і після 2006 р. (введення нового “Переліку напрямків і спеціальностей...”) показало, що обсяг фундаментальної інженерно-екологічної і практичної підготовки скоротився більш ніж на 12%.

Вищезазвані проблеми в системі навчання екологів на базовому рівні “бакалавр” частково вирішено при розробці переліку спеціальностей для підготовки фахівців рівнів “спеціаліст” та “магістр” (затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 09.11.2010 р. № 1067). В переліку розділено напрям підготовки на декілька спеціальностей, у тому числі виділено спеціальність “Прикладна екологія та збалансоване

природокористування (за галузями)”.

Враховуючи наявність потреби у висококваліфікованих фахівцях-екологах на підприємствах різноманітних галузей промисловості, керівництво Донецького національного технічного університету і його структурних підрозділів (факультет екології і хімічної технології) поставило завдання щодо підвищення рівня підготовки фахівців-екологів. Для реалізації цього завдання було заплановано проведення атестації та ліцензування нових спеціальностей: “природоохоронні хімічні технології”, “хімічні технології альтернативних енергоресурсів”, “екологічна безпека”, “екологічний контроль та аудит”, “прикладна екологія та збалансоване природокористування (за галузями)” [3, с. 3-6].

Також можна звернутися до досвіду кафедри раціонального використання природних ресурсів та охорони природи Харківського державного університету [5, с. 39-42].

Як наголошує І. Черваньов, відповідно до впровадження прийнятої в Україні політики наближення стандартів та норм національного законодавства й практичної діяльності у гуманітарній сфері (Закон України про визнання Статуту Європи, 1995, постанова уряду № 244, 1997) в університеті здійснюється, разом з університетами Манчестера (Великобританія), розробка інтегрованого навчального плану “Оцінка стану та управління відновленням навколишнього середовища для сталого розвитку”. Під час стажувань та навчання у зарубіжних ВНЗ та наукових школах зібрано унікальну підбірку методичних матеріалів, наукової та навчальної літератури, проведено тренінги під керівництвом досвідчених європейських фахівців і одержано відповідні ліцензії. Члени кафедри, що вільно володіють англійською мовою, готуються до участі у міжнародній програмі “Управління навколишнім середовищем” на умовах дистанційного навчання. Дисципліни, що забезпечують підготовку фахівця такого спрямування, мають типові програми лише частково. Інші програми складено провідними членами кафедри. Насамперед, це стосується програм курсів “Раціональне природокористування”, “Інвайронментологія”, “Інвайронментальна економіка”, “Інвайронментальний менеджмент”, “Людина у структурі світу” та ін. З усіх навчальних дисциплін викладачі кафедри розробили авторські робочі програми та індивідуальні завдання для студентів.

Викладачі і співробітники кафедри проходили стажування у зарубіжжі, отримавши звання магістра охорони навколишнього середовища у Манчестерському університеті та в Центральноєвропейському університеті. Науково-дослідницька робота з інвайронментології є фундаментом навчально-педагогічної діяльності. Кафедра має кілька усталених напрямів наукових досліджень з інвайронментології. Протягом останніх років

виконується декілька НДР, що фінансуються Міністерства освіти України.

Працює студентський науковий загін “Еколог”, що вивчає навколишнє середовище Харкова, зокрема забруднення міських ґрунтів солями важких металів і радіонуклідами, а також фітоіндикацію стану довкілля тощо. Останнім часом аспіранти й студенти плідно співпрацювали з міжнародною програмою ТАСІС “Менеджмент промислових відходів”, сприяючи запровадженню в Україні світового досвіду управління відходами й екологічного аудиту.

Окреме питання вдосконалення процесу екологічної освіти та культури – екологічна підготовка педагогів.

Екологічна культура особистості вчителя передбачає передусім, як зазначають вчені, знання основ розвитку природи, її явищ та закономірностей. Вирішення такої проблеми цілком можливе через засвоєння студентами нормативної бази природоохоронного законодавства: відсутність фундаментальних природничих знань, котрі вивчаються за залишковим принципом і не можуть бути достатньою мірою закладені в навчальний план підготовки вчителя, компенсуються знанням основних юридичних норм природоохоронного законодавства та вміннями ними користуватися при безпосередньому спілкуванні з природою. Саме в нормативну природоохоронну базу законодавства України закладені норми регулювання та передбачення виникнення екологічних ситуацій, що дає змогу студентів приймати рішення без спеціальних природничих знань.

Для виявлення стану сформованості еколого-правових знань майбутніх педагогів України було проведено їх анкетування та експертне оцінювання кураторів груп у відносно віддалених один від одного вищих педагогічних закладах України (Тернопільському, Чернігівському, Уманському, Херсонському державних педагогічних університетах та в Слов'янському державному педагогічному інституті). Усього в експерименті взяли участь 410 студентів [1, с. 73-78].

При розгляді екологічних знань студентів було проведено аналіз знань норм та актів природоохоронного законодавства, у результаті чого чітко виділено таку тенденцію: найбільшу частину (39,67%) складають студенти, які добре знають закон України “Про охорону навколишнього природного середовища”, хоча в окремих відповідях називають його неправильно. Другою за величиною групою (34,0%) є частина студентів, які відверто зазначають, що не знають взагалі ніяких нормативних актів природоохоронного законодавства. Зрозуміло, що дуже важко за таких умов формувати екологічний досвід майбутнього педагога, який сам не знає основних норм поведінки людини щодо природи (права, обов'язки, порядок дій у випадках екологічних лих тощо). Третьою за величиною (14,33%) є група опитаних студентів, які змогли назвати тільки Червону

книгу України як акт держави щодо забезпечення охорони та збереження рідкісних і зникаючих видів фауни та флори України. Це підтверджує нашу гіпотезу, що відсутність знань про норми природоохоронного законодавства є одним із аспектів низького рівня екологічного досвіду студентів педвузів. 2,33% назвали Земельний кодекс України як нормативний акт у галузі охорони природи. Решта відповідей щодо виявлення знань нормативно-правової бази природоохоронного законодавства мають незначну питому вагу (до 2,0%). Якісна та змістовна характеристика відповідей студентів показує досить загальні (поверхові) та неточні (неглибокі) знання ними окремих природоохоронних норм, санкцій. Опитані студенти вважають, що необхідно підвищувати вимоги та застосовувати більш жорсткі покарання і відповідальність (санкції, штрафи, удосконалення законодавчої бази) за завдану шкоду природі людиною чи виробництвом (13,34%). Це вказує і на те, що органи природоохоронної прокуратури, інші державні органи проявляють в окремих випадках ліберальний підхід до покарання порушників норм користування природних ресурсів. Ми вважаємо, що норми чинного природоохоронного законодавства дають достатньо можливостей, щоб урегулювати повною мірою відносини в системі "людина – природа – суспільство". Незнання цих норм громадянином породжує установки щодо необхідності прийняття нових, більш серйозних нормативних актів. Тому посилення контролю за виконанням законодавчих актів про охорону природи, необхідність "твердої" влади вважають за необхідне 5,0% респондентів. При дослідженні впливу навчальних дисциплін на формування екологічної освіти студентів констатуємо, що предмет "Правознавство" складає незначну частку (2,0%) в загальному масиві відповідей студентів.

Таким чином, на основі результатів експерименту можна констатувати недостатність уваги до еколого-правового аспекту у навчальному процесі вищого педагогічного закладу.

Розуміючи наявність таких недоліків, учені Донбаського Державного технологічного університету розробили "Концепцію створення системи заходів щодо перебудови екологічної освіти й виховання" і "Комплексну програму соціального й економічного розвитку Донбасу", у яких питання екологічного виховання й освіти конкретизовані [6].

Розробка й реалізація програм науково-практичної діяльності в галузі вирішення регіональних екологічних проблем дали змогу ДонДТУ перетворитися у визнаний екологічний центр Донбасу із широким спектром завдань і повноважень, який у складних умовах перехідного періоду не втратив динаміки розвитку своїх основних наукових шкіл. Вони охоплюють:

– проведення наукових досліджень у галузях металургійної й гірської промисловості, енергетиці, будівництві, сільському господарстві й на

транспорті;

– стабілізацію й поліпшення екологічного положення в містах і промислових центрах;

– оптимізацію навчальних планів і програм курсів;

– розробку методик, написання підручників і методичних допомог, створення комп'ютерних програм тощо.

Викладачі, наукові співробітники й студенти університету орієнтуються на виконання п'яти основних завдань, що потребують негайного інженерного розв'язання: ефективне використання всіх джерел енергії; надійне знешкодження відходів; відновлення й вторинне використання матеріалів; рециркуляція відходів у проведенні; екологічне обґрунтування всіх майбутніх технологій та інженерних розв'язків.

В університеті створений факультет екології й хімічної технології, працює обласна Координаційна Рада за рішенням екологічних проблем Донбасу, відкриті філії кафедри "Аерологія й екологія" на базі Українського центру технічної екології й ДонДТУ. На базі університету працює Донецьке представництво американського проекту природоохоронної політики й технології, фінансованого Агентством міжнародного розвитку США.

Робота університету ведеться в тісній взаємодії з низкою обласних екологічних організацій: Державним керуванням екологічної безпеки в Донецькій області, Міжвідомчою радою по екологічному утвору, міською екологічною радою, Українським центром технічної екології. Значна увага приділяється в Донгу міжнародному співробітництву в галузі охорони навколишнього середовища: ведуться поглиблені дослідження разом з Вищою технічною школою Бохума (Німеччина) і Вест-Вірджинським університетом (США) у сфері рекуперації відходів вуглеводобутку; з Національним центром металургійних досліджень Іспанії – у сфері переробки відходів металургійного проведення.

До наукової праці з природоохоронної тематики активно залучаються студенти. Міністерство освіти України доручило вузу координувати наукову діяльність студентів усієї країни в галузі охорони навколишнього середовища й екології. І от уже вісім років ДонДТУ проводить всеукраїнські студентські наукові конференції, конкурси студентських наукових праць, олімпіади. Як правило, їхні учасники показують високий рівень наукових досліджень з екологічної тематики у вузах України, і в ДонДТУ зокрема. Студенти університету тільки за останні п'ять років завоювали 23 диплома переможця на різних конкурсах, шість людей стали переможцями Всеукраїнських екологічних олімпіад.

Ю. Карпенко, описуючи систему екологічної освіти на хіміко-біологічному факультеті Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка [2, с. 188-192], акцентує увагу на такій її

структурі:

На I–III курсах університету класичні біологічні курси “Ботаніка з основами фітогеографії”, “Зоологія і екологія тварин”, “Фізіологія і екологія рослин”, “Навчально-польова практика з ботаніки”, “Навчально-польова практика із зоології” мають певні розділи екологічного спрямування. Студенти залучаються до різних природоохоронних акцій місцевого і загальнодержавного рівнів (“Тиждень кафедри біології”, “Первоцвіти Чернігівщини”, “День Землі”, “День лісу”, “День охорони біорізноманіття” та ін.), беруть участь в екологічних походах і експедиціях, відвідують екологічну стежку в заказнику місцевого значення “Ялівщина”. Інтеграція вивченого раніше матеріалу, його систематизація і концептуалізація відбувається під час вивчення курсу “Загальна екологія і охорона природи”. Програма курсу “Загальна екологія і охорона природи” на хіміко-біологічному факультеті (38 годин – лекційний блок; 18 годин – лабораторний блок; 36 годин – літня навчально-польова практика із загальної екології) охоплює основні підрозділи сучасної екології. Лекційний блок курсу складається з 13 розділів. У аутекологічній частині (розділи 1-6) звертається увага на загальні екологічні закономірності взаємодії із середовищем усіх живих організмів; основні шляхи та форми екологічних адаптацій, які властиві окремим групам організмів; життєві форми організмів. У популяційному розділі (розділ 7) головним об’єктом обговорення є адаптивна роль будови популяцій і механізми гомеостазу популяцій. При розгляді біоценології (розділи 8-10) наголос робиться на обговоренні форм взаємовідносин між організмами, структурі угруповань та механізмах регуляції чисельності; розглядаються різні підходи щодо будови і функціонування екосистем; розкривається одна з головних парадигм сучасної екології – системний підхід. У наступних розділах (розділи 10-11) розглядаються принципи функціонування екосистем та біосфери в цілому. В останніх розділах (розділи 12-13) розглядаються шляхи гармонізації відносин між природою і суспільством, проблеми охорони навколишнього природного середовища, історія охорони природи, сучасний стан збереження біорізноманіття у світі і в Україні.

Лабораторний курс (18 годин) складається з 9 лабораторних робіт. Ми склали “Лабораторний практикум із загальної екології та охорони природи” (Ю. О. Карпенко. Лабораторний практикум із загальної екології та охорони природи. – Чернігів, 2000. – 76 с.), який рекомендовано до друку Вченою радою ЧНПУ ім. Т. Г. Шевченка.

Як досить ефективна форма оволодіння екологічною термінологією, вважає дослідник [2], якої в “ЭЭС” Дедю більш ніж 8 тис., є складання студентами 4 блоків екологічних термінів (близько 500 термінів, які занотовуються студентами до екологічного словника). Для кожного

студента підбираються 10 термінів, понять або екологічних закономірностей. Наприклад, блок 1, вар. 21 містить такі терміни для пояснення: альфа-різноманіття, біонт, закони екології Кономера, метод світлих і темних судин, неоекологія, правило Бергмана, толерантність, ценогеографія, екотон, убіквісти. Це дає змогу створити умови і можливості для оволодіння основними екологічними поняттями, які потрібні для підготовки майбутніх учителів-екологів. Розв'язання екологічних задач також є невід'ємною частиною як лекційного, так і лабораторного курсу.

До методик зацікавленості студентів у вивченні, дослідженні та впровадженні у власних проектах (курскових, дипломних, конкурсних) екологічної проблематики може бути віднесене також, наприклад, використання екологічних стежин.

Екологічна стежина вже стала сьогодні одним із необхідних елементів у підготовці екологічно освіченого вчителя біології. Її можна використати під час проведення навчальної польової практики з ботаніки, зоології, шкільного курсу біології та методики викладання його в середній школі, під час написання курсової та дипломної роботи, магістерської дисертації. Екологічні стежки, особливо в справі пропаганди охорони рідкісних видів рослин і тварин, використовуються вже більш ніж сто років. Метою навчально-виховної екологічної стежки є виховання на основі екологічної освіти, екологічно правильної поведінки людини в природі, поширення знань про конкретну ділянку, на якій збереглися рослини і тварини та про її дієву охорону, як з боку громадськості, так і держави.

Треба звернути увагу ще на один важливий момент. Традиційні форми освітньої діяльності (лекції, семінари, практичні роботи, екскурсії, бесіди, спостереження) орієнтовані переважно на фронтальну чи індивідуальну роботу, розвиток раціонального мислення і пізнавального типу поведінки. Сучасний освітній процес орієнтований, перш за все, на гуманістичну модель освіти. Гуманістична ж модель екологічної освіти ґрунтується на гнучкому поєднанні фронтальних, групових та індивідуальних видів діяльності, врахуванні різноманітних стилів пізнання, відповідно до чого, окрім перерахованих, активно використовуються форми, спрямовані на збалансоване використання різних каналів передачі інформації: інтерактивні (рольові ігри, дискусії, інсценування); спрямовані на емоційне сприйняття природи; спрямовані на сприйняття розвитку діяльнісної поведінки – робота в малих групах і навчання через співпрацю, “мозковий штурм”, вирішення проблемних задач, природоохоронна робота, інтегровані творчі й навчально-дослідницькі проекти, орієнтовані на вирішення соціально-економічних проблем.

Зростає також роль позааудиторної роботи, яка є однією з провідних ланок перебудови навчання. Перевага надається дослідницьким

комунікативно-діалогічним та моделюючим формам роботи; максимально використовується особистий досвід студента, розвивається його творче мислення, зростає його внутрішня мотивація отримання нових знань та навичок.

Ще одним напрямком формування екологічної культури є підвищення інтересу до дослідницької діяльності студентів у галузі фундаментальної екології, енергозбереження, біорізноманіття.

Дослідницька діяльність передбачає не пасивне спостереження, а різноманітну активну роботу: опис, картування місцезнаходження порід дерев, що ростуть на вулицях, алеях, парках, рослини Червоної книги; дослідження органолептичних характеристик різноманітних водойм на певних територіях; вивчення вмісту важких металів у складі ґрунту тощо. Студенти готують презентації, створюють міні-фільми, фоторепортажі і т. ін.

Під час вивчення еколого-орієнтованих дисциплін доцільно використовувати такі види науково-дослідної роботи студентів:

1) збір дослідницького та експериментального матеріалу при підготовці до семінарських та практичних занять, спецсемінарів і спецкурсів зі спеціально-методичних дисциплін;

2) накопичення досвіду вивчення та критичного аналізу наукової літератури;

3) експериментальна робота під час підготовки рефератів, курсових і дипломних проектів;

4) виконання домашніх завдань з елементами творчого пошуку;

5) дослідження, пов'язані з практикою: виконання індивідуальних методичних завдань; вивчення досвіду роботи природоохоронних організацій;

6) науково-дослідна та творча робота студентів у позанавчальний час: участь у наукових гуртках, МАН, товариствах тощо [4].

Науково-дослідницька робота студентів показує, що вона сприяє розвитку самостійності мислення майбутніх спеціалістів, стимулює їх до творчого пошуку, спрямовує енергію молоді на корисні справи і надає їй можливість виразити і перевірити себе в конкретній діяльності.

Екологічна освіта і виховання здійснюється не лише шляхом введення спеціальних предметів, але й через широку екологізацію змісту дослідницьких робіт на основі міждисциплінарного підходу та інтеграції набутих знань і умінь із використанням сучасних технічних засобів (комп'ютерів, мультимедійних систем).

Комплексність у формуванні екологічної культури забезпечується також екологічно-виховною роботою. З метою удосконалення екологічної освіти нерідко звертаються до концепцій "виховання на природі" як джерела натхнення, пізнання і майстерності до педагогічних шкіл "натуралістичного виховання".

Використана література:

1. Бондарчук Ю. В. Екологічна підготовка вчителя – домінуюча ланка системи неперервної екологічної освіти і виховання. Еколого-правові знання – неодмінний компонент екологічної освіти у вищій школі / Ю. В. Бондарчук // Екологічна освіта і виховання: досвід та перспективи: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2001. – С. 73-78.
2. Карпенко Ю. О. Система екологічної освіти на хіміко-біологічному факультеті Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка / Ю. О. Карпенко // Екологічна освіта і виховання: досвід та перспективи; матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2001. – 159 с.
3. Мінаєв О. А. Завдання Донецького Національного технічного університету по підготовці фахівців-екологів / О. А. Мінаєв // Проблеми екології. – 2010. – № 1-2. – С. 3-6.
4. Рисаченко Г. Компетентистний підхід в процесі екологічного навчання та виховання [Електронний ресурс] / Галина Рисаченко // Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах СНД: XVII Міжнародна науково-практична інтернет-конференція. – Переяслав-Хмельницький. – 2003. – листопад. – Режим доступу до ресурсу: <http://conferences.neasmo.org.ua/node/699>.
5. Черваньов І. Г. Інвайронментологія – фундамент екологічної освіти / І. Г. Черваньов // Екологічна освіта і виховання: досвід та перспективи: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2001. – С. 39-42.
6. Экологическая мысль восточных славян: Антология / [А. И. Зеленков, М. А. Можейко, В. В. Анохина [и др.]; под ред. профессора А. И. Зеленкова; ред.-сост. М. А. Можейко]. – Мн.: Издательское ООО “Красико-Принт”, 1995. – 800 с.

ПАРЫШ Н. М. Повышение эффективности формирования экологической культуры будущих инженеров-педагогов в высших учебных заведениях Украины.

В статье рассматриваются вопросы повышения эффективности формирования экологической культуры будущих инженеров-педагогов в высших учебных заведениях. Приведены конкретные примеры осуществления экологического образования в вузах Украины.

Ключевые слова: подготовка специалистов, экологическое образование, экологическая культура, эффективность формирования экологической культуры.

PARYSH N. M. An increase of efficiency of forming of ecological culture of future engineers-teachers is in higher educational establishments of Ukraine.

In the article the questions of increase of efficiency of forming of ecological culture of future engineers-teachers are examined in higher educational establishments. Navvedeni concrete examples of realization of ecological education in higher educational establishments of Ukraine.

Keywords: preparation of specialists, ecological education, ecological culture, efficiency of forming of ecological culture.