

О. М. Задорожна, к.п.н.
Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини,
вул. Садова 2, м. Умань, 20300, Україна
e-mail: Zadoroschnao@ukr.net

ЗАСОБИ ПРИРОДООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЕКОЛОГІЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ

У статті розглянуто і проаналізовано науково-методичні, педагогічні, психологічні, літературні джерела, аспекти екологічного виховання молоді з використанням засобів природоохоронної діяльності. Використано методи: аналіз науково-педагогічної, психологічної, методичної літератури; синтез; порівняння; класифікація; систематизація й узагальнення теоретичних та емпіричних даних. Уточнено зміст понять «природоохоронна діяльність», «засіб», «засоби природоохоронної діяльності». Висвітлено класифікацію засобів природоохоронної діяльності, охарактеризовано їх категорії: матеріальні, інформаційні, дидактичні та засоби діяльності, описано методику використання зазначених засобів у навчально-виховному процесі. Розкрито класифікацію засобів та їх роль в екологічному вихованні майбутніх учителів. Засоби природоохоронної діяльності відіграють важливу роль у екологічному вихованні студентів педагогічних університетів, використання їх різновидів дає можливість студентам набуття досвіду здійснення природоохоронної роботи, як в аудиторних так і позааудиторних організаційних формах, підвищує рівень екологічних знань та екологічного виховання майбутніх учителів.

Ключові слова: природоохоронна діяльність, засіб, засоби природоохоронної діяльності, екологічне виховання, навчально-виховний процес.

Постановка проблеми. На сьогодні цивілізація характеризується великомасштабним, всезростаючим антропогенним впливом на навколишнє середовище, що призводить до глобальних, негативних змін, поступового руйнування механізму цілісного функціонування біосфери. Така нерациональна, незбалансована діяльність людини у довкіллі зумовила екологічну кризу в навколишньому середовищі. Для пошуку шляхів виходу із екологічної кризи постає актуальним питання екологічного виховання молодого покоління.

Підготовка майбутніх висококваліфікованих учителів природничих дисциплін здатних до практичної природоохоронної діяльності є одним із найважливіших вимог до сучасних вищих навчальних закладів. Майбутні учителі мають бути досвідченими й компетентними у екологічному вихованні молодого покоління, та у передачі знань, умінь і навичок із природоохоронної діяльності, вихованні в учнів любові до природи. Під час екологічного виховання важливу роль відіграє використання засобів природоохоронної діяльності у навчально-виховному процесі.

Екологічне виховання та інформування населення, екологічна підготовка кадрів названі в документах на Всесвітньому Саміті в Йоганнесбурзі одним із важливих і необхідних засобів здійснення переходу до сталого розвитку у XXI столітті всіх країн світу.

Мета статті – розглянути проблеми засобів, розкрити поняття «засоби природоохоронної діяльності», розкрити класифікацію засобів та їх роль в екологічному вихованні майбутніх учителів.

Аналіз досліджень та публікацій за темою. Проблема екологічного виховання через природоохоронну діяльність займає важливе місце серед праць Г. Пустовіта, Л. Лук'янової, Н. Негруци, Н. Немченко, О. Романової, Ю. Саунової, К. Маргламової [4; 3; 6; 2] та ін.

На думку Ю. Саунової, одним із найважливіших показників екологічного виховання, окрім інтересів, потреб, установок на екологічну діяльність, знань, що розкривають теоретичні основи екологічної свідомості, є природоохоронна діяльність, уміння діяти в практичних екологічних ситуаціях і творчо вирішувати екологічні проблеми, новизна й оригінальність рішень, рефлексивність й креативність дій, ініціативність, самостійність, емоційна сприйнятливість [6, с. 8-9].

Належний рівень екологічного виховання можна досягти за переконанням К. Маргламової завдяки навчально-пізнавальній, дослідницькій і природоохоронній діяльності студентів через гуртки, систематичні екскурсії в природу; вивчення природних об'єктів на екологічній стежині, під час проектної діяльності, виховних заходів, експедицій, походів і суспільно корисної роботи екологічного змісту. Науковець вважає, що такі форми роботи сприяють вихованню ціннісного ставлення до природи студентів, як складової природоохоронної роботи [2, с. 11].

Думки ряду науковців збігаються в тому, що основним завданням екологічного виховання молоді є оволодіння майбутніми фахівцями екологічними знаннями та практичними вміннями раціонального природокористування, виховання у молодого покоління почуття відповідальності за природу як національне багатство, виховання готовності до активної екологічної та природоохоронної діяльності.

Методи дослідження. Для досягнення визначеної нами мети використовувася комплекс методів наукового дослідження: аналіз історичної, психологічної, педагогічної, методичної літератури, синтез, порівняння, класифікація, систематизація й узагальнення теоретичних та емпіричних даних, формулювання уточнення сутності поняття «природоохоронна діяльність» та «засобами природоохоронної діяльності», визначення особливостей їх використання у процесі екологічного виховання студентів педагогічних університетів.

Основні результати та їх аналіз. З метою ефективності процесу екологічного виховання майбутніх учителів важливим є використання різноманітних аудиторних та позааудиторних організаційних форм та засобів природоохоронної діяльності у навчально-виховному процесі.

Для їх розгляду виникає потреба у визначаючи термін «природоохоронна діяльність» у педагогічному аспекті зустрічаємо, що це поняття вживається для визначення рис особистості та передбачає

наявність у людини відповідних знань і переконань, підпорядкування практичної діяльності вимогам раціонального природокористування. У такому розумінні природоохоронна діяльність є показником свідомого, відповідального ставлення особистості до природи.

Крім того, термін «природоохоронна діяльність» відображає активні дії, спрямовані на покращення характеристик складових природного середовища і включає в себе: 1) раціональне використання всіх природних ресурсів; 2) розширене відтворення ресурсів; 3) створення природних заповідників (природних акваторій і територій); 4) збереження оптимальних для здоров'я людини екологічних умов життя [7, с. 8].

Отже, природоохоронна діяльність – це цілеспрямована діяльність суспільства, яка передбачає залучення до використання активних природоохоронних заходів і дій для збереження навколишнього природного середовища на законодавчому, виконавчому та освітянському рівнях.

Розглядаючи природоохоронну діяльність, як засіб під час екологічного виховання майбутніх учителів виникає потреба у визначенні поняття «засіб».

У філософії під «засобом» розуміється все те, що використовує людина в процесі наближення до мети. Роль засобу може виконувати будь-який об'єкт навколишньої дійсності: предмети і цінності матеріальної культури, природні явища, досягнення науки і техніки, жива і нежива природа; різноманітні види діяльності, людина і групи людей, знакові символи [1, с. 56].

Ми визначили наступні засоби природоохоронної діяльності для екологічного виховання майбутніх учителів, які подані у табл. 1. На нашу думку, засоби природоохоронної діяльності можна поділити на декілька груп: матеріальні, інформаційні, дидактичні та засоби діяльності.

Таблиця 1

Засоби природоохоронної діяльності

№ з/п	Матеріальні засоби	Інформаційні засоби	Дидактичні засоби	Засоби діяльності
1.	Навколишнє природне середовище	Лекційний матеріал з екологічним та природоохоронним змістом	Навчальні предмети природничо-наукового циклу з екологічним та природоохоронним змістом	Навчальна діяльність
2.	Навчально-дослідні ділянки	Лабораторні практикуми	Підручники та програми з екології	Науково-дослідна діяльність
3.	Екологічна науково-дослідна лабораторія	Плакати, карти, таблиці, діаграми	Посібники	Природоохоронна діяльність
4.	Спеціальні інструменти та обладнання	Комп'ютерні презентації, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ)	Методичні рекомендації до проведення природоохоронної діяльності	Виховна діяльність

До матеріальних засобів природоохоронної діяльності належать: навколишнє природне середовище, навчально-дослідні ділянки, екологічна науково-дослідна лабораторія, спеціальні інструменти та обладнання. Розглянемо запропоновані засоби більш детально.

Навколишнє природне середовище є засобом природоохоронної діяльності. Перебуваючи в оточенні живої природи серед луків, у лісі, біля річки, у студента починає формуватися ціннісне ставлення до природи, з'являється мотивація до пізнання навколишнього середовища, поглиблення екологічних і природоохоронних знань. Серед навколишнього природного середовища проводиться фахова практика студентів біологів, географів, під час якої відбувається проведення низки природоохоронних заходів та акцій. Організація таких заходів сприяє закріпленню екологічних і природоохоронних знань студентів, встановленню причинно-наслідкових зв'язків у природі, формуванню природоохоронних умінь і навичок, що веде до екологічного виховання студентів педагогічних університетів та гармонізації взаємовідносин у системі «людина-суспільство-природа». Саме тому навколишнє природне середовище є одним із основних засобів природоохоронної діяльності у екологічному вихованні.

Навчально-дослідні ділянки також є одним із основних засобів природоохоронної діяльності студентів і невід'ємною складовою навчально-виховного процесу. Прикладом функціонування навчально-дослідних ділянок при вищому навчальному закладі є агробіостанція. Територія навчально-дослідної ділянки поділена на окремі сектори, на яких зростають ті чи інші культури. Метою функціонування таких ділянок є закріплення екологічних і природоохоронних знань у студентів на практиці, проведення науково-дослідних спостережень за певними біологічними процесами рослин, здобуття практичних умінь та навичок по догляду за рослинами, що дає можливість формувати екологічне виховану особистість.

Важливим засобом природоохоронної діяльності є екологічна науково-дослідна лабораторія, котра являється навчальним структурним підрозділом університету та науково-дослідницьким центром, яка створюється для вирішення однієї із актуальних проблем сьогодення – охорони навколишнього природного середовища, забезпечення екологічної освіти та виховання студентської молоді, підвищення якості підготовки майбутнього вчителя в галузі екології та охорони навколишнього середовища і проведення в університеті глибоких наукових досліджень з різних напрямів екології співробітниками та студентами університету [7, с. 281].

Тому, можемо стверджувати, що екологічна науково-дослідна лабораторія відіграє велику роль у екологічному вихованні студентів та виступає засобом природоохоронної діяльності.

Спеціальні інструменти, хімічні реактиви та обладнання, мають суттєве значення під час проведення практичних занять, таких як «Визначення вмісту нітратів у овочах та фруктах», де використовують хімічні реактиви, у наукових досліджень з вимірювання радіаційного фону, де використовують дозиметри, а також

для проведення практичних природоохоронних робіт, наприклад садінню дерев, квітів, упорядкуванню території, де необхідний набір інвентарю, такі як лопати, сапи, віники, граблі та ін.

Отже, матеріальні засоби природоохоронної діяльності мають вагомe значення, стають матеріально-технічною базою, інструментом для здійснення природоохоронної діяльності, що сприяє екологічному вихованню студентів під час навчально-виховного процесу.

Розглядаючи групу інформаційних засобів, стає зрозумілим, що лекційний матеріал з екологічним та природоохоронним змістом, який подається студентам під час вивчення природничих дисциплін, містить великий об'єм інформації на екологічну та природоохоронну тематику, під час засвоєння якої у студентів з'являються базові знання, на основі яких можна формувати світоглядні переконання щодо бережливого ставлення, виховувати любов до природи та заохочувати до проведення природоохоронної діяльності.

Важливу роль у екологічному вихованні відіграють такі інформаційні засоби, як лабораторні практикуми. Вони містять інформацію, методичні вказівки по виконанню лабораторних та практичних робіт, ознайомлюючись із якими студенти виконують практичні завдання.

Суттєве значення серед інформаційних засобів природоохоронної діяльності займають плакати, карти, таблиці, діаграми та комп'ютерні презентації. Ці засоби використовуються у навчально-виховному процесі студентів з метою унаочнення та кращого закріплення інформаційних даних, різноманітних статистик та навчального матеріалу.

Зробивши огляд групи інформаційних засобів природоохоронної діяльності можемо стверджувати, що вони мають велике значення у подачі та засвоєнні інформації під час навчально-виховного процесу.

У навчально-виховному процесі майбутніх учителів основним завданням є навчання, для досягнення у ньому успішного результату необхідно виокремити наступну групу засобів природоохоронної діяльності – дидактичні засоби. Група дидактичних засобів відповідає за теорію навчально-виховного процесу, куди входять: навчальні предмети природничо-наукового циклу з екологічним та природоохоронним змістом, підручники, посібники та програми з екології, а також методичні рекомендації з проведення природоохоронної діяльності.

Навчальні предмети природничо-наукового циклу з екологічним та природоохоронним змістом містять теоретичний навчальний матеріал для засвоєння студентами, в результаті чого відбувається засвоєння теоретичних знань.

Суттєве значення серед засобів природоохоронної діяльності під час екологічного виховання майбутніх учителів відіграють підручники, посібники та програми з екології. Підручник та посібник є першим і важливим джерелом знань. Він є одним із найпоширеніших джерелом інформації, книгою з викладенням основ наукових екологічних знань з метою їх вивчення, встановлених програмою і вимогами дидактики.

Підручник з екології містить наукові факти, ілюстрований, дає можливість поєднувати традиційні і нові методи навчання; сприяє розвитку бажання отримувати нові знання, творчо застосовувати їх в житті і нестандартній ситуації. Спосіб подачі інформації базується на доступному викладі складної інформації та використанні методу постановки проблеми і пошуку її вирішення [1, с. 240].

Навчальний посібник містить навчальний матеріал, який розширює межі підручника, містить додаткові, найновіші та довідкові відомості [4, с. 217].

Отже, на нашу думку, підручник та посібник з екології дає основу для екологічного виховання – екологічні знання, після засвоєння яких відбувається формування мотивації до пізнання законів навколишнього середовища, що сприяє формуванню екологічно мотивованої поведінки та екологічного виховання студентів.

Програма з екології є одним із дидактичних засобів природоохоронної діяльності, який відіграє важливу роль у екологічному вихованні. Програма – це форма стисло викладу змісту навчальної дисципліни, яка відображає методи вивчення матеріалу, організаційні форми, засоби навчання і вид оцінки засвоєних екологічних знань [1, с. 64].

Програма з екології є нормативним документом, який спрямовує діяльність, виступає як засіб контролю за роботою викладача і студента, будується так, щоб показати зміст освіти в єдності з навчальним процесом. Вона складається, як перелік основних розділів, тем, наукових теорій, уявлень і понять в послідовності їх вивчення. Крім цього, в програму вносяться деякі нові наукові відомості, що не увійшли до навчальної літератури, але необхідні для майбутніх спеціалістів [4, с. 149].

Вищезазначені вимоги до навчальної програми з екології, дають можливість зробити висновок, що вона відіграє важливу роль засобу природоохоронної діяльності, тому що передбачає наповнення змісту навчально-виховного процесу екологічною і природоохоронною тематикою.

Наступною групою засобів природоохоронної діяльності є група засобів діяльності, яка включає навчальну, науково-дослідну, природоохоронну та виховну діяльність.

Навчальна діяльність, за визначенням В. Ягупова, – це планомірна, організована спільна і двостороння діяльність викладачів та студентів, спрямована на свідоме, міцне і глибоке опанування останніми системи знань, навичок і вмій, процес, під час якого набувається освіта, формується і розвивається особистість студента [9, с. 209]. Тобто, навчальна діяльність спрямована на засвоєння системи екологічних та природоохоронних знань.

Під час науково-дослідницької діяльності студенти, усвідомивши проблему, самостійно проектують план пошуку, будують передбачення, обдумують спосіб його перевірки, проводять спостереження, досліди, фіксують факти, порівнюють, класифікують, узагальнюють, доводять, роблять висновки. Її зміст визначає науковий пошук, пізнання та відкриття нових, раніше невідомих фактів. У науково-дослідницькій діяльності особливо яскраво ви-

являється проблемність, самостійне здобуття знань, які проходять на високому рівні пізнавальної, практичної ініціативи, активності й емоційного настрою [3, с. 170]. Науково-дослідницька діяльність студентів спрямована на проведення елементарних наукових досліджень, що сприяє формуванню наукових екологічних навичок, понять і екологічному вихованню студентів.

Залучення студентів педагогічного університету до практичної природоохоронної та виховної діяльності – необхідна умова, що забезпечує успішне екологічне виховання засобами природоохоронної діяльності.

Прикладами такої природоохоронної і виховної діяльності є організації та проведення природоохоронних акцій, таких як: «Зелений паросток майбутнього», «Лісам, паркам, скверам бути чистими!», «Чисті джерела», «Благоустрій території», «Година Землі» та ін.; створення екологічної стежини, що передбачає прокладання маршруту з метою екскурсії; організація та проведення природоохоронних проєктів з озеленення території навчального закладу, конкурсів на кращий проєкт клумби; конкурсів плакатів на природоохоронну тематику; виставок альтернативних ялинок в рамках Всеукраїнської природоохоронної акції «Не рубай ялинку!»; проведення семінарів, рольових та ділових ігор на теми: «Вода», «Екологічний стан ґрунтів», «Екологічні ланцюги» та ін.; проведення екологічних турнірів, екологічних усних журналів; проведення екологічного моніторингу екосистем річки, водойми, луків, під час проходження фахової практики з біології, загальної екології, виявлення причин забруднення, а потім ліквідація смітників.

Організація таких природоохоронних і водночас виховних заходів із використанням вищезазначених засобів природоохоронної діяльності у навчально-виховному процесі, дає можливість для майбутніх учителів природничих дисциплін закріпити здобуті екологічні і природоохоронні знання на практиці, оволодіти природоохоронними вміннями та навичками, які необхідні для професійної справи та сформувати екологічно виховану особистість. Важливим є концентрація уваги на проблемі формування у студентів здатності до застосування набутих знань у практичній природоохоронній діяльності, а саме: проведенні екологічного моніторингу території, умінні прогнозувати наслідки антропогенного впливу на довкілля, проведенні природоохоронних заходів по розчищенню джерел, садінню дерев, прибиранні смітників, оформленню клумб, озелененню навчальних закладів, організації семінарів, конференцій, турнірів, виставок по природоохоронній тематиці. Здобуті знання уміння і практичні навички з проведених природоохоронних дій є показником екологічно вихованої особистості, сформованих переконань щодо бережливого ставлення до природи та практичної природоохоронної діяльності [1, с. 64].

Висновки. Отже, засоби природоохоронної діяльності у навчально-виховному процесі студентів педагогічних університетів відіграють досить важливу роль, не зважаючи до якої із категорій вони належать: матеріальні, інформаційні, дидактичні чи засоби діяльності. Засоби природоохоронної діяльності – це різноманітне інформаційно-предметне забезпечення на основі природоохоронної

роботи, зі специфічними дидактичними функціями, метою яких є природоохоронна діяльність студентів, спрямована на закріплення ними екологічних і природоохоронних знань, формування переконань щодо збереження навколишнього природного середовища.

Використання їх різновидів дає можливість студентам набуття досвіду здійснення природоохоронної роботи, як в аудиторних так і позааудиторних організаційних формах, підвищує рівень екологічних знань, екологічного виховання майбутніх учителів, виховує бережливе ставлення до природи та формує гармонізацію взаємовідносин в системі «людина-природа-суспільство».

Список використаних джерел:

1. Задорожна О. М. Формування світоглядних переконань у студентів педагогічних університетів засобами природоохоронної діяльності : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / О. М. Задорожна. – Умань, 2016. – 243 с.
2. Марглагова К. Г. Виховання в учнів ціннісного ставлення до природи як складової природоохоронної роботи в основній школі : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.07 «Теорія і методика виховання» / К. Г. Марглагова. – Умань, 2011. – 20 с.
3. Негруца Н. А. Формування екологічного світогляду студентів вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації аграрного профілю у процесі вивчення економічних дисциплін : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Н. А. Негруца. – К., 2003. – 19 с.
4. Пустовіт Г. П. Дослідницька робота учнів з екології в позашкільних установах і школах : [метод. посібник] / Г. П. Пустовіт ; за ред. А. Й. Сиротенка. – К. : АПН України, 1996. – 126 с.
5. Ревнюк Н. І. Формування національної самосвідомості майбутніх учителів засобами педагогічного краєзнавства : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07 / Н. І. Ревнюк. – Умань, 2011. – 226 с.
6. Саунова Ю. О. Формування екологічної свідомості студентів природничих факультетів в процесі навчально-виробничої практики : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Ю. О. Саунова. – Кіровоград, 2007. – 20 с.
7. Совгіра С. Методика навчання екології : підручник / С. Совгіра. – К. : Наук. світ, 2007. – 450 с.
8. Шмалей С. В. Екологічна особистість : монографія / С. В. Шмалей. – К. : Бібліотека офіційних документів, 1999. – 232 с.
9. Ягупов В. В. Педагогіка : навч. посібник / В. В. Ягупов – К. : Либідь, 2002. – 560 с.

References:

1. Zadorozhna O. M. Formuvannya svitohliadnykh perekonan u studentiv pedahohichnykh universytetiv zasobamy pryrodookhoronnoi diialnosti : dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.04 / O. M. Zadorozhna. – Uman, 2016. – 243 s.
2. Marhlagoma K. H. Vykhovannya v uchniv tsinnisnoho stavlennia do pryrody yak skladovoi pryrodookhoronnoi roboty v osnovnii shkoli : avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : spets. 13.00.07 «Teoriia i metodyka vykhovannya» / K. H. Marhlagoma. – Uman, 2011. – 20 s.
3. Nehrutsa N. A. Formuvannya ekolohichnoho svitohliadu studentiv vyshchyykh navchalnykh zakladiv I-II rinvniv akredytatsii ahrarnoho profilu u protsesi vyvchennia ekonomichnykh dystsyplin : avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : spets. 13.00.04 «Teriia i metodyka profesiinoi osvity» / N. A. Nehrutsa. – K., 2003. – 19 s.

4. Pustovit H. P. Doslidnytska robota uchniv z ekolohii v pozashkilnykh ustanovakh i shkolakh : [metod. posibnyk] / H. P. Pustovit ; za red. A. Y. Syrotenka. – K. : APN Ukrainy, 1996. – 126 s.
5. Revniuk N. I. Formuvannia natsionalnoi samosvidomosti maibutnikh uchyteliv zasobamy pedahohichnoho kraieznavstva : dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.07 / N. I. Revniuk. – Uman, 2011. – 226 s.
6. Saunova Yu. O. Formuvannia ekolohichnoi svidomosti studentiv pryrodnychkh fakultetiv v protsesi navchalno-vyrobnychoi praktyky : avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : spets. 13.00.04 «Teoriia i metodyka profesiinoi osvity» / Yu. O. Saunova. – Kirovohrad, 2007. – 20 s.
7. Sovhira S. Metodyka navchannia ekolohii : pidruchnyk / S. Sovhira. – K. : Nauk. svit, 2007. – 450 s.
8. Shmaliei S. V. Ekolohichna osobystist : monohrafiia / S. V. Shmaliei – K. : Biblioteka ofitsiinykh dokumentiv, 1999. – 232 s.
9. Yahupov V. V. Pedahohika : navch. posibnyk / V. V. Yahupov – K. : Lybid, 2002. – 560 s.

O. Zadorozhna, Ph.D.

*Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University
Sadova 2, St., Uman, 20300, Ukraine
e-mail: Zadoroschnao@ukr.net*

ENVIRONMENTAL ACTIVITIES IN ECOLOGICAL EDUCATION OF PERSPECTIVE TEACHERS

Purpose. *Scientific and methodical, pedagogical, psychological, as well as literary sources, ecological education aspects of youth with the usage of environmental activities are considered and analyzed.*

Methodology. *Complex of methods of scientific research is used: analysis of scientific and pedagogical literature, psychological and methodical one, synthesis, comparison, classification, systematization, theoretical and empirical data generalization. Results.* *Notions` content of «environmental activity» and «means» is specified. The environmental activities classification is represented, their categories are characterized: material, informational, didactic and activity means, the methodology of using these means in teaching and educational process is described.*

Originality and practical value. *The usage of environmental activities in teaching and educational process is scientifically and methodically grounded. Conclusion.* *Environmental activities play an important role in ecological education of perspective teachers; the usage of their varieties gives students the opportunity to experience in environmental field, both in classroom and out-of-classroom organizational forms; it increases future teachers` level of ecological knowledge and ecological education.*

Key words: *environmental activity, means, ecological education, teaching and educational process.*

Е. М. Задорожная, к.п.н.

*Уманский государственный педагогический университет имени Павла Тычины,
ул. Садовая 2, г. Умань, 20300, Украина
e-mail: Zadoroschnao@ukr.net*

СРЕДСТВА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

В статье рассмотрены и проанализированы научно-методические, педагогические, психологические, литературные источники, аспекты экологического воспитания молодежи с использованием средств природоохранной деятельности. Используются мето-

ды: анализ научно-педагогической, психологической, методической литературы; синтез; сравнения; классификация; систематизация и обобщение теоретических и эмпирических данных. Уточнено содержание понятий «природоохранная деятельность», «средство», «средства природоохранной деятельности». Освещены классификацию средств природоохранной деятельности, охарактеризованы их категории: материальные, информационные, дидактические и средства деятельности, описана методика использования указанных средств в учебно-воспитательном процессе. Раскрыта классификация средств и их роль в экологическом воспитании будущих учителей. Средства природоохранной деятельности играют важную роль в экологическом воспитании студентов педагогических университетов, использование их разновидностей дает возможность студентам приобретения опыта осуществления природоохранной работы, как в аудиторных так и внеаудиторных организационных формах, повышает уровень экологических знаний и экологического воспитания будущих учителей.

Ключевые слова: природоохранная деятельность, средство, средства природоохранной деятельности, экологическое воспитание, учебно-воспитательный процесс.

Отримано: 24.10.2017

УДК 9.111

І. П. Касіяник, к.г.н., доцент
Кам'янець-Подільський національний
університет імені Івана Огієнка
вул. Огієнка, 61, м. Кам'янець-Подільський, 32301, Україна,
А. В. Касіяник, науковий співробітник
Національний природний парк «Подільські Товтри»
пл. Польський ринок, 6, Кам'янець-Подільський, 32301, Україна
terrародolika@gmail.com

ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ РІЧКОВОЇ МЕРЕЖІ ПІВНІЧНОГО ПОДІЛЛЯ

В статті наведено результати досліджень особливостей формування гідромережі північного Поділля на території трьох фізико-географічних районів. Проаналізовано основні природні умови розвитку рельєфу та підпорядкованих геосистем. Описано геоecологічні наслідки перебудови річкової мережі та тенденції майбутніх змін. Встановлено тенденції сучасної перебудови річкової мережі Північного поділля та можливі деструктивні наслідки такого процесу. Визначено перспективи розвитку структури природокористування з урахуванням особливостей розвитку гідромережі регіону. Обґрунтовано шляхи подолання кризових екологічних явищ пов'язаних з перебудовою гідромережі.

Ключові слова: рельєф, гідромережа, північне Поділля.

Постановка проблеми. Структура поверхневих та підземних водних об'єктів виступає базовою умовою формування і функціонування природних геосистем Поділля. У свою чергу особливос-