

УДК 378.016:[373.3.016:502/504]

Ольга Петрівна Грошovenко,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри дошкільної та початкової освіти,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
вул. Острозького, 32, м. Вінниця, Україна

ЕКОЛОГІЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Статтю присвячено презентації проектної технології як форми освітнього процесу у ВНЗ, що забезпечує формування світоглядно-ціннісних орієнтацій, екологічного стилю мислення, професійної компетентності майбутніх учителів початкової школи. У статті проектна технологія визнана однією із прогресивних, що дозволяє знайти розумний баланс між науковими і практичними знаннями, вміннями та навичками, розумно організувати самостійну діяльність майбутніх педагогів. Технологія проектного навчання у процесі засвоєння дисципліни «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство» дозволяє гармонійно поєднувати академічні знання з емпіричним досвідом.

Ключові слова: світоглядно-екологічні цінності, професійна підготовка вчителя початкової школи.

Сучасні цивілізаційні проблеми актуалізують необхідність зміни системи фахової освіти та посилення екологічної її складової. Це має здійснюватися в системі особистісно-ціннісних впливів, метою яких є виховання екологічного світогляду на тлі розвитку гуманітарного мислення і гуманістичних поведінкових програм щодо природи. Виховання у майбутніх педагогів екологічних цінностей, екологічного стилю мислення шляхом формування активно-діяльничої позиції як складника екологічної компетентності є одним із важливих напрямів розвитку вищої освіти в XXI столітті. Динамічний розвиток новітніх педагогічних технологій, трансформаційні освітні процеси вимагають адекватних змін самого змісту професійної підготовки майбутніх учителів, підвищення рівня їхнього екологічного світогляду. Філософські аспекти розвитку екологічної освіти і виховання знайшли своє відображення у працях Н. Александрова, В. Борейка, В. Бровдій, В. Вернадського, Е. Гірусова, М. Кисельова, В. Крисаченка, В. Липицького, В. Лося, Н. Маньковської, Н. Нетребко, Г. Платонова, О. Салтовського та ін. Спільним у працях учених є визнання пріоритетного напрямку формування екологічної свідомості молодого покоління.

Актуальність проблеми формування екологічного світогляду майбутніх учителів підкреслюється у дослідженнях Г. Білявського, І. Костицької, Н. Лисенко, Л. Лук'янової, Т. Нінової, Г. Пустовіта, Г. Тарасенко, С. Шмалей та ін. У працях учених розглядаються актуальні питання екологічної освіти, вказується на необхідності посилення ролі екологічної доміанти у навчально-виховному процесі загальноосвітніх шкіл та вищих навчальних закладів. Науковцями підкреслюється, що саме екологічна освіта і виховання виконує інтегративну, системоутворюючу функцію, функцію стосовно формування світоглядно-моральних цінностей [5; 6].

За висновком Г. Ярчука, формальне ставлення до екологічних вимог породжує низку суперечностей та спотворює духовний вигляд особистості [7]. Вченими визначено пріоритетним вектор розвитку

екологічної парадигми як фундаментальної у формуванні світоглядно-моральних цінностей, зокрема, студентської молоді, підкреслено роль екологічного імперативу як могутнього чинника і джерела становлення світогляду майбутнього вчителя [5; 6; 7]. Відтак, особливої актуальності набуває проблема підготовки майбутнього педагога, провідними цілісними характеристиками якого є: світоглядно-екологічні цінності, інноваційна спрямованість, здатність до професійної творчості в контексті цивілізаційних змін і руху до європейської педагогічної спільноти. Формування у майбутнього вчителя початкової школи екологічного стилю мислення, світогляду – актуальне питання, від вирішення якого залежить майбутнє цивілізації.

Метою статті є презентація проектної технології як форми освітнього процесу у ВНЗ, що забезпечує формування світоглядно-ціннісних орієнтацій, сприяє формуванню екологічного стилю мислення, професійної компетентності.

У науковій літературі все більше підтверджується гіпотеза про використання проектної технології навчання, яка сприяє розвитку у майбутніх педагогів умінь і бажання вчитися, забезпечує формування у студента здатності до саморозвитку, творчого застосування отриманих знань, способів адаптації до професійної діяльності. З метою з'ясування стану заявленої проблеми в практиці роботи, було проведено спеціальне опитування майбутніх педагогів на предмет з'ясування рівня їхньої теоретичної підготовки до реалізації завдань екологічної освіти та виховання. Анкета містила кілька запитань об'єднаних спільною темою. Запропоновано педагогам назвати основні завдання, які розв'язуються на етапі початкового навчання, вказати, який зміст вони вкладають у поняття «екологічна культура особистості», назвати форми та методи, які забезпечують безпосереднє сприймання природи дітьми та формування їхньої екологічної культури.

На основі опрацювання результатів анкетних даних, дійшли висновків: серед основних завдань виховання особистості на етапі початкового навчання майбутні педагоги називають: оволодіння

грамотою (34%); повноцінний фізичний розвиток (25%); виховання основ моральної поведінки (22%); основ екологічної культури (14%); естетичний розвиток (5%). Надаючи великого значення інтелектуальній підготовці, майбутні вчителі в більшості випадків забувають, що для дитини важливим чинником, що спонукає засвоювати соціальний досвід, є емоційний, і саме емоції відіграють значну роль в ефективному оволодінні різними знаннями та вміннями, впливають на ставлення до природних об'єктів.

Поняття «екологічна культура особистості» 12,5% майбутніх педагогів розуміють як відповідальне ставлення доколишнього середовища; 16,4% – наявність елементарних знань про взаємозв'язки в природі та шанобливе ставлення до її об'єктів; 36% опитаних звели розуміння поняття «екологічної культури» до «формування любові до природи»; 11,5% екологічну культуру особистості ототожнюють зі знаннями й дотриманням певних правил поведінки у природі; 23,6% опитаних не змогли відповісти на поставлене запитання.

Більшість опитаних студентів напряму підготовки «Початкова освіта» зізнались, що методика екологічного виховання викликає у них певні труднощі, зумовлені недостатньою обізнаністю з фактичним матеріалом, однобічним розумінням цілей та завдань початкової екологічної освіти. Проаналізувавши отримані в результаті анкетування відповіді, можна стверджувати, що в ознайомленні дітей з природою учителі здебільшого надають перевагу тим формам і методам, що забезпечують безпосереднє сприймання природи: екскурсії – 25%; прогулянки – 28%; спостереження – 28%. Майже всі опитані майбутні педагоги широко застосовують у практичній діяльності методи наочного і вербального впливу на дітей; 19% – використовують працю в природі; 62% – доручення, пов'язані із доглядом за об'єктами природи; 34% – використовують ігровий метод. Проте респонденти вказують, що використання згаданих форм і методів лише частково забезпечує формування основ екологічної культури майбутнього громадянина. Особлива увага, за висновком опитаних, має бути приділена підготовці вчителя до реалізації завдань екологічної освіти і виховання підростаючого покоління.

Аналіз результатів анкетування засвідчив періодичність використання майбутніми педагогами активних методів навчання. Так, переважна більшість респондентів (82%), вважаючи слово дієвим засобом впливу на свідомість дитини з метою формування основ екологічної культури, віддає перевагу вербальним методам. Результати дослідження підтвердили недооцінку майбутніми педагогами й творчої діяльності молодших школярів. Незначна частина опитаних майбутніх педагогів (8%) у формуванні основ екологічної культури молодшого школяра віддає перевагу практичним методам роботи в природі, екологічним акціям, еко-десантам, проектам. Цінними є думки студентів стосовно особливої значущості та

результативності використання доручень, пов'язаних із доглядом за об'єктами природи, чергувань у живому куточку, праці на ділянках тощо. Засмучує лише кількісний показник такого результату опитування.

Результати анкетування показали, що найпоширенішими засобами екологічного виховання дітей є ті, що забезпечують безпосереднє сприйняття природи, мистецтво та діяльність у природі чи з її окремими об'єктами; методи, що використовують педагоги в навчально-виховному процесі, переважно спрямовані на розвиток когнітивно-пізнавальної сфери і меншою мірою – на розвиток емоційно-ціннісної сфери особистості; мало застосовуються в екологічному вихованні молодших школярів творча, еколого-краєзнавча діяльність; до масових заходів екологічного змісту вдається епізодично незначна частина педагогів; у реалізації завдань екологічного виховання більшість майбутніх педагогів відчують труднощі методичного характеру.

Формування у молодших школярів основ екологічної культури вимагає урахування багатьох факторів. Особливу увагу в цьому процесі варто звернути на подолання суперечності між підготовкою майбутнього учителя початкової школи та рівнем екологічної вихованості підростаючого покоління. Сьогодні вимагає створення єдиного соціально-педагогічного середовища взаємодії педагогів та батьків, визначальним для якого є орієнтація на вихідний рівень готовності дітей до цілісного сприйняття природи. Розв'язання проблеми екологічної освіти та виховання підростаючого покоління передбачає використання спеціальних методик, які б уможливили одночасний вплив на емоційну, когнітивну та діяльну сфери особистості, сприяли б включенню дітей до активних форм взаємодії з природою. Спеціалісти багатьох країн особливий інтерес виявляють до таких форм організації навчально-виховного процесу, які б сприяли ефективній екологічній підготовці, закріпленню знань, умінь, навичок у процесі організації практичної діяльності з дітьми. Таким чином, ефективність процесу формування екологічної культури дітей молодшого шкільного віку залежить від органічного поєднання знань із чуттєвим сприйняттям. Результативність цього процесу досягається лише за умови залучення дітей до безпосередньої практичної діяльності у природі, яка за своїм характером має бути непрагматичною, спрямованою на об'єкт природи як рівноправний суб'єкт взаємодії.

З огляду на вікові особливості дітей молодшого шкільного віку, засвоєння ними змісту освіти, зокрема екологічної, повинно відбуватися шляхом активної пізнавальної діяльності, через використання активних методів пізнання. На думку багатьох педагогів, одним з найефективніших методів навчання і виховання є метод проектів.

Використання методу проектів у навчально-виховному ВНЗ дозволяє знайти розумний баланс між науковими і практичними знаннями, вміннями та навичками, розумно організувати самостійну

діяльність майбутніх педагогів – індивідуальну, парну або групову, поєднати різноманітні методи, засоби навчання, інтегрувати знання, уміння з різних галузей науки, техніки, творчості. Використання проектно-технології у процесі засвоєння майбутніми педагогами змісту дисципліни «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство» дозволяє стимулювати інтерес студентів до певних проблем, сприяє оволодінню визначеною системою знань, та через проектну діяльність, яка спрямована на розв'язання однієї або цілої низки проблем, дозволяє показати практичне застосування набутих знань. Від теорії до практики, гармонійно поєднуючи академічні знання з емпіричним досвідом, дотримуючись відповідного їх балансу на кожному етапі навчання, проектна діяльність забезпечує цікаву організацію самостійної роботи.

Еколого-виховна робота організована у вигляді проекту передбачає: детальний аналіз ситуації, стану, в якому перебуває природа чи окремих її об'єктів; визначення напрямів та завдань проекту, виховання активної екологічно доцільної поведінки в природі. Робота над екологічним проектом сприяє забезпеченню майбутніх учителів живою творчою діяльністю і покликана задовольнити їхні інтереси, природну активність, ініціативу. Ефективний вибір завдань проектно-діяльності забезпечує її яскравість та оригінальність. У таких проектах, як показує практика, студенти беруть активну участь, висловлюють свої думки, припущення, окреслюють шляхи розв'язання тих чи тих завдань.

Проекти вирізняються тематикою, змістом та тривалістю виконання: довготривалі (протягом 6-8 занять), середньо тривалі (3-4 заняття) і короткотривалі (1-2 заняття). Як підтверджують результати експериментальної роботи, довготривалі проекти доцільно пропонувати для виконання методом сіткового графіку. За цих умов учасники розподіляються на групи, визначаються форми, методи роботи.

До етапу планування варто залучати всіх студентів. Цей етап передбачає ознайомлення зі схемою роботи, складання пам'яток, листівок, телеграм, інструктажів, карт, маршрутів тощо. Від якості планування залежить успіх усієї виховної справи. Правильно складений план як програма майбутніх дій, важливість яких мають усвідомити студенти, визначить напрям роботи, головні завдання, забезпечить їх комплексне вирішення.

Третій етап – організація безпосередньої діяльності. Ним передбачена реалізація завдань проектно-діяльності: проведення спостережень, виконання розвідок, підготовка матеріалів, трудова діяльність. Підведення підсумку роботи – це своєрідний результат, звіт, який має свої форми проведення (свято, концерт, семінар, засідання круглого столу), включає організацію виставок, нагородження учасників, оголошення плану наступних дій, складання графіків чергувань тощо. Одночасно студенти залучаються до виготовлення стіннівок, газет, організації виставок творчих робіт, прозово-поетичних творів, написаних у процесі

виконання проектних видів діяльності. Як приклад пропонуємо розробку проекту «Право на життя», який може бути гарним інструментом формування позитивного ставлення до естетично невиразних об'єктів природи.

Мета проекту: ознайомити із особливостями життя земноводних, зокрема жаб; формувати вміння аналізувати, порівнювати, творчо підходити до вирішення екологічних проблем, дбайливо ставитись до об'єктів природи, раціонально використовувати наукову інформацію на практиці; виховувати любов та ціннісне ставлення до природи. **Тип проекту:** інформаційно-творчий.

1. Інформаційний етап «Світ зеленої царівни».

Мета: сприяти розвитку у майбутніх педагогів пошуково-дослідної діяльності, пізнавального інтересу, познайомити із зовнішнім виглядом, пристосуванням до умов життя, середовищем існування жаб та їх різноманітністю у природі; виховувати дбайливе ставлення до жаб.

Завдання:

- взяти участь в екскурсії до озера;
- здійснити екологічну розвідку щодо середовища існування земноводних;
- оформити книжку-розкладку «Цікаве про жабу»;
- випустити усний журнал «Жаба-царівна» (1 сторінка «Жабко, давай познайомимось», 2 сторінка «Дім, у якому живе царівна», 3 сторінка «Цікаві історії та пригоди про жабку»).

2. Творчий етап «Жабко, посміхнись!»

Мета: коригувати негативне ставлення до жаби шляхом звернення до емоційно-ціннісної сфери, сприяти формуванню ціннісного ставлення до жаб, розвивати естетичні смаки, виховувати дбайливе ставлення до об'єктів природи, розвивати креативність.

Завдання:

- зібрати цікавий художній матеріал про жаб;
- написати твір (виконати малюнок, або підготувати добірку фотографій) з теми «Жаб'яче життя»;
- переглянути відеофільм «Жаб'ячі концерти»;
- підготувати виставку «Один день із життя жаби».

3. Практичний етап «Корисні справи у палаці зеленої царівни»

Мета: формування вміння дбайливо ставитись до природних об'єктів, що мають стереотипний статус відторгнутих; сприяти формуванню ціннісного ставлення; підвищити екологічний статус жаб; сприяти самостійній пізнавальній діяльності та практичному втіленню отриманих знань з метою формування дбайливого ставлення до природних об'єктів.

Завдання:

- оформити пам'ятки «Збережемо жабку»;
- виготовити знаки, що забороняють негативні дії у ставленні до жаб;
- скласти програму охорони жаб «Країна зелених красунь»;
- здійснити природоохоронний рейд «Озерна

жаба».

Як підтверджують результати дослідження, використання проектів дає змогу організувати діяльність, кожен етап якої є чітко спланованим. Це ефективний засіб розвитку ініціативи, творчості, креативного мислення. Специфіка таких заходів у тому, що вони орієнтують майбутніх учителів на плідну пошуково-дослідну діяльність, забезпечують реальну можливість і необхідність активної праці в природі. Відтак, використання методу проектів сприяє формуванню творчої особистості фахівця, здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності. Проект дозволяє забезпечити зворотний зв'язок, перевести студента з пасивного споживача знань на активного їх творця, що вміє сформулювати проблему, проаналізувати шляхи її вирішення, знайти оптимальний результат і довести його правильність. Проектна діяльність студентів є не просто важливою формою освітнього процесу, а повинна стати його основою. Це передбачає орієнтацію вищої школи на активні методи оволодіння знаннями, розвиток творчих здібностей студентів, перехід від поточного до індивідуалізованого навчання з урахуванням потреб і можливостей особистості.

Використання проектною технологією навчання сприятиме розвитку в майбутніх педагогів вміння і бажання вчитися, забезпечить формування у студента здатності до саморозвитку, творчого застосування отриманих знань, способів адаптації до професійної діяльності в сучасному світі. Окрім

того, використання проектною технологією дозволить формувати у майбутнього педагога самостійність, здатність та потребу приймати й реалізовувати рішення з власної ініціативи і нести за них відповідальність.

Екологічна освіта та виховання молоді, потребують реорганізації, суттєвого вдосконалення і оптимізації на основі глибокого філософського і етичного осмислення проблеми з урахуванням структури екологічних знань, сучасного рівня розвитку екологічної науки, визначення соціальних функцій екології у суспільстві, традиції, звичаїв та історичного досвіду українського народу в цій сфері.

Зусилля педагогічної думки нашої країни та спеціалістів зарубіжжя тривалий час були спрямовані на пошук ефективних технологій формування екологічної культури. Такою технологією є проектна технологія як найбільш оптимальний шлях залучення молоді до еколого-виховної діяльності, розвитку активної природоохоронної позиції, формування нового типу взаємин з природою – дбайливого. Метод екологічного проектування забезпечує комфортні умови для успішної реалізації завдань формування екологічної культури особистості.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у дослідженні педагогічних умов ефективної організації екологічного проектування в умовах ВНЗ.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Драган О. Проектна технологія у навчально-виховному процесі еколого-натуралістичного центру / О. Драган // Рідна школа. – 2006. – № 8. – С. 27.
2. Журавська І. Застосування методу проектів / І. Журавська // Директор школи. – 2006. – № 48. – С. 3.
3. Кисельов М. М. Методологія екологічного синтезу / М. М. Кисельов, В. С. Крисаченко., Т. В. Гардашук. – К.: Наукова думка, 1995. – 158 с.
4. Проектна технологія // Освітні технології: навч.-метод. посібник / О. М. Пехота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін.; за ред. О. М. Пехоти. – К.: А.С.К., 2003. – С. 148–162.
5. Пустовіт Г. П. Теоретико-методичні основи екологічної освіти і виховання учнів 1-9 класів у позашкільних навчальних закладах / Г. П. Пустовіт. – Київ-Луганськ: Альма-матер, 2004. – 540 с.
6. Тарасенко Г. С. Взаємозв'язок естетичної та екологічної підготовки вчителя в системі професійної освіти / Г. С. Тарасенко. – Черкаси: Вертикаль, 2006. – 308 с.
7. Ярчук Г. Культуротворча природа екологічної парадигми / Г. Ярчук // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 7. Релігієзнавство. Культурологія. Філософія. – 2007. – Випуск 16 (29). – С. 281–286.

Ольга Петровна Грошovenko,

*кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри дошкільного і початкового освіти,
Винницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського,
ул. Острожського, 32, г. Винниця, Україна*

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Современные цивилизационные проблемы актуализируют необходимость изменения системы профессионального образования и усиления экологической ее составляющей. Это должно осуществляться в системе личностно-ценностных воздействий, целью которых является воспитание экологического мировоззрения на фоне развития гуманитарного мышления и гуманистических поведенческих программ. Воспитание у будущих педагогов экологических ценностей, экологического стиля мышления путем

формирования активно-деятельностной позиции как составляющей экологической компетентности является одним из важных направлений развития высшего образования в XXI веке.

Целью статьи является презентация проектной технологии как формы образовательного процесса в вузе, направленной на формирование мировоззренчески-ценностных ориентаций, экологического стиля мышления, профессиональной компетентности.

Результаты эмпирического исследования позволяют сделать следующие выводы: методика экологического воспитания вызывает у будущих учителей определенные трудности, обусловленные недостаточной осведомленностью с фактическим материалом, односторонним пониманием целей и задач начального экологического образования; в ознакомлении детей с природой учителя, в основном предпочитают методы наглядного и вербального воздействия на детей, что лишь частично обеспечивает формирование основ экологической культуры будущего гражданина.

Формирование у младших школьников основ экологической культуры требует учета многих факторов. Особое внимание в этом процессе следует обратить на преодоление противоречия между подготовкой будущего учителя и уровнем экологической воспитанности подрастающего поколения. Настоящее требует создания единой социально-педагогической среды взаимодействия педагогов и родителей, определяющим фактором для которой является ориентация на исходный уровень готовности детей к целостному восприятию природы. Решение проблемы экологического образования и воспитания подрастающего поколения предполагает использование специальных методик, которые бы делали возможным одновременное воздействие на эмоциональную, когнитивную и деятельностную сферы личности, способствовали включению детей в активные формы взаимодействия с природой.

В статье представлено проектную технологию как форму образовательного процесса в вузе, обеспечивающую формирование мировоззренчески-ценностных ориентаций, экологического стиля мышления, профессиональной компетентности будущих учителей начальной школы. Проектная технология признана одной из прогрессивных, что позволяет найти разумный баланс между научными и практическими знаниями, умениями и навыками, разумно организовать самостоятельную деятельность будущих педагогов. Технология проектного обучения в процессе усвоения дисциплины «Методика обучения образовательной области «Естествознание»» позволяет гармонично сочетать академические знания с эмпирическим опытом.

Ключевые слова: мировоззренчески-экологические ценности, профессиональная подготовка учителя начальной школы.

Olga Petrivna Hroshovenko,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,

Department of Preschool and Primary Education,

Vinnitsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsiubynsky,

32, Ostrozhsy Str., Vinnitsia, Ukraine

ECOLOGICAL PROJECTING IN THE TRAINING PROCESS OF THE PRIMARY SCHOOL TEACHER

Modern problems of civilization actualize the need to change the system of professional education and strengthen its environmental (ecological) component. This should be carried out in the system of personality- and morality-oriented actions, the goal of which is to educate the environmental outlook against the background of the development of humanitarian thinking and humanistic behavioural programs. Educating ecological values and an environmental style of thinking of the future pedagogues by forming an active activity-centred position as a constituent part of environmental (ecological) competence is one of the most important vectors determining the development of higher education in the 21st century.

The aim of the article is to demonstrate the project technology as a form of educational process in the university facilitating the formation of ideology and value orientations, environmental style of thinking and professional competence.

The results of the empirical study allow us to draw the following conclusions: the method of environmental (ecological) education causes certain difficulties for the future teachers stipulated by insufficient awareness of factual material, one-sided understanding of the goals and objectives of primary environmental education; while introducing nature to children, teachers mainly prefer methods of visual and verbal impact on children, which partially enables forming the fundamentals of the future citizen's environmental (ecology) culture.

The formation of the fundamentals of junior schoolchildren's environmental (ecology) culture requires consideration of many factors. Particular attention in this process should be paid to overcoming the contradiction between the future teacher training and the level of the good environmental (ecology) breeding of the younger generation. The present days require the creation of a single social and pedagogical environment for the interaction between teachers and parents, the determining factor for which is the orientation towards the initial level of children's readiness for a holistic perception of nature. Solving the problem of environmental education and upbringing of the younger generation involves the use of special techniques which would make it possible to simultaneously affect the emotional, cognitive and activity spheres of the personality or facilitate children's involvement into active forms of interaction with nature.

The article presents the project technology as a form of educational process in the university which provides the formation of worldview-value orientations, the eco-style of thinking as well as the professional competence of the future primary school teachers. The project technology is recognized as one of the progressive ones, which allows us to find a reasonable balance between scientific and practical knowledge, skills and abilities as well as to organize rationally the future teacher's self-guided activity. The technology of project training in the process of mastering the discipline «Teaching methods of the education area «Natural Science»» allows you to harmoniously combine academic knowledge with empirical experience.

Key words: ideological and ecological values, vocational / professional training of primary school teachers.

Подано до редакції: 10.09.2017 р.

Рекомендовано до друку: 24.09.2017 р.

Рецензент: д.пед.н., професор А. М. Богуш
