

УДК 378.147.091.313:502/504:[373.3.091.12.011.3-051

## ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В ПРОЦЕСІ ПРОЕКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Коваль В.О., Шевантаєва А.В.

Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка

Статтю присвячено актуальній на сьогодні проблемі – формуванню екологічної компетентності майбутнього вчителя початкової школи в процесі проектної діяльності. На основі вивчення досвіду зарубіжних і вітчизняних учених проаналізовано сутність таких понять, як «екологічна компетентність», «проектна діяльність». Обґрунтовано необхідність застосування проектної діяльності у навчально-виховному процесі вищих навчальних закладів з метою підвищення рівня екологічної компетентності майбутнього вчителя. Доведено, що використання проектної технології сприяє самостійній діяльності студентів, вчить роботі з різними джерелами інформації, розвиває їхню творчу самостійність. Майбутні педагоги мають змогу реально оцінювати свої навчальні можливості та отримати особистісно-значущий продукт.

**Ключові слова:** майбутні вчителі початкової школи, екологічна компетентність, проектна діяльність, шляхи формування, освітні технології.

**Постановка проблеми.** В умовах сучасної екологічної ситуації, що склалася в Україні та на планеті в цілому, стає актуальним включення в структуру як професійної компетентності спеціаліста будь-якої галузі, так і громадянської компетентності людини екологічної складової [4, с. 103]. Новітні стандарти до випускників шкіл визначили основні ключові компетенції. Однією з них є екологічна грамотність і здорове життя, що передбачає «уміння розумно та раціонально користуватися природними ресурсами в рамках сталого розвитку, усвідомлення ролі навколишнього середовища для життя і здоров'я людини, здатність і бажання дотримуватися здорового способу життя» [8]. Варто погодитись з міркуванням, що «основною фігурою у формуванні екологічної компетенції майбутніх поколінь був, є і залишається учитель. Тому фахова підготовка майбутніх учителів початкової школи, їх екологічна освіта, культура, готовність до природоохоронної та еколого-натуралістичної роботи з дітьми і, зрештою, екологічна компетентність є важливою складовою професійної підготовки вчителів» [6]. У закладах вищої освіти, крім стандартних форм навчання (лекційних, практичних та самостійних робіт), широко використовуються методи активного навчання студентів. До них належать: нестандартні лекції, семінари-дискусії, проблемні та дослідницькі завдання, екскурсії, проектування та інші. Зазначені методи допомагають формуванню екологічної компетентності майбутнього педагога. У сучасній початковій школі важливе місце відведено впровадженню проектної діяльності, тому майбутні педагоги повинні вільно володіти цією технологією.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз педагогічної літератури показав, що проблемами екологічної освіти та виховання займалися такі науковці: В. Крисаченко, С. Дерябо, О. Захлебний, І. Зверев, О. Плахотник; питання екологічного виховання у процесі вивчення предметів природничого циклу досліджували В. Гузь, Г. Пустовіт, С. Шмалей та ін. Екологічна компетентність розроблялась науковцями: С. Бондар, С. Головіна, К. Корсак; основні підходи до її формування розкриті в роботах О. Колонькової, О. Пруцакової, Н. Пустовіт, Л. Титаренко, С. Шмалей та ін. Різні аспекти організації навчання за методом проектів розглядаються в працях Дж. Дьюї, У. Кілпатрика, С. Коллінгса, В. Гузєєва, О. Пометун, Г. Селевко, С. Шацького; проблему використан-

ня методу проектів у навчальній діяльності студентів вищих навчальних закладів розглядали Е. Ананьян, С. Баташова, О. Васюк, Н. Грицай.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Слід зауважити, що використанню проектної діяльності у методичній підготовці майбутніх учителів початкової школи для формування екологічної компетенції приділено недостатньо уваги.

**Мета статті.** Метою статті є обґрунтування значення проектної діяльності для формування екологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи.

**Виклад основного матеріалу.** Аналіз психолого-педагогічної літератури виявив, що основні підходи до визначення поняття екологічної компетентності почали розвиватися на початку 90-х років ХХ-го століття. І.Мунасіпова-Мотяш зазначає, що «інтерес до виявлення сутності екологічної компетентності зріс у зв'язку з розумінням того, що рішення глобальної екологічної проблеми, що існує в сучасному світі, неможливо без якісної зміни екологічної культури та екологічної компетентності. Поняття «екологічна компетентність» приймає універсальний, міждисциплінарний, інтегральний і соціокультурний характер» [7, с. 149]. Так, у своїх дослідженнях Н. Олійник розкриває, що «екологічна компетентність є інтегрованим результатом навчальної діяльності, який формується передусім завдяки опануванню змістом предметів екологічного спрямування і набуттю досвіду використання екологічних знань у процесі вивчення предметів спеціального і професійного циклів» [9]. Л. Титаренко трактує поняття як «здатність застосовувати екологічні знання й досвід у професійних і життєвих ситуаціях, керуючись пріоритетністю екологічних цінностей і непрагматичною мотивацією взаємодії з довкіллям на основі усвідомлення особистої причетності до екологічних проблем і відповідальності за екологічні наслідки власної професійної і побутової діяльності» [12, с. 9].

В. Байденко у статті «Компетенції в професійному освітньому процесі» визначає, що «екологічна компетентність – це категорія екологічної діяльності, пов'язана з екологічною свідомістю, екологічним мисленням та екологічними цінностями» [1].

Г. Чайковська конкретизувала складові процесу формування екологічної компетентності студентів, зауваживши, що він повинен включати такі компоненти:

Формування адекватних екологічних уявлень. Така система уявлень дозволяє особистості знати, що і як відбувається у світі природи та між людиною та природою, і як варто поводитися з погляду екологічної доцільності. Так формується властива екологічній особистості дотичність до світу природи. Головним орієнтиром при вирішенні цього завдання екологічної освіти є формування розуміння єдності людини і природи, що сприяє виникненню психологічного залучення до світу природи;

Формування ставлення до природи. Наявність екологічних знань не гарантує екологічної доцільної поведінки особистості, для цього необхідно відповідне ставлення до природи. Воно визначає характер взаємодії з природою, його мотивів, готовність вибирати екологічні стратегії поведінки, інакше кажучи, стимулює діяльність з точки зору екологічної доцільності. Так формується суб'єктивний характер сприйняття природних об'єктів, що властивий екологічній особистості. Головним орієнтиром при вирішенні цього завдання є формування суб'єктивної модальності, суб'єктивного ставлення до природи;

Формування системи вмінь і навичок (технології) взаємодії з природою [13].

Екологічна компетентність майбутніх педагогів як складова професійної компетентності формується у процесі вивчення загальнопедагогічних та методичних дисциплін. Основний процес відбувається у таких навчальних дисциплінах природно-математичного циклу, як: «Основи природознавства», «Польова практика», «Методика викладання освітньої галузі «Природознавство» та «Екологія»; певні методичні аспекти розглядаються у «Дидактиці», «Теорії виховання». Враховуючи, що екологічні знання формуються на міжпредметній основі, то у вищих навчальних закладах повинна відбуватися екологізація навчальних дисциплін.

Практика роботи у ВНЗ показує, що використання проектної діяльності у навчальному процесі забезпечує формування таких ключових компетенцій, як: дослідницька, комунікативна, інформаційна та інших. Р. Мельниченко і В.Танська встановили, що найбільш ефективними формами екологічної діяльності є підготовка і захист екологічних проектів, проведення семінарів і конференцій; ділові та рольові ігри; організація колективних творчих справ та виховних екологічних заходів [6]. Нині в Україні спостерігається значне посилення уваги до методу проектів, проте навчальне проектування є далеко не новою технологією. У сучасній педагогічній науці «проектна діяльність тлумачиться як спільна навчально-пізнавальна діяльність, що має чітко визначену мету, узгоджені методи та характеризується спрямованістю на досягнення кінцевого результату - реалізації проектів» [11, с. 4].

У науковій літературі спостерігаємо різноманітні класифікації проектів. Так, американський професор Коллінгс першим у світі запропонував наступну класифікацію навчальних проектів: проекти ігор, екскурсійні проекти, проекти-розповіді, конструктивні проекти. Відповідно до предметно-змістової спрямованості виділяють:

– монопроекти – виконуються на основі знань з однієї теми чи розділу курсу;

– міжпредметні проекти – передбачають інтеграцію знань із декількох предметів і найчастіше ви-

конуються у позанавчальний час.

В основу навчальних проектів покладено такі чинники: географія реалізації проекту (локальні, регіональні, національні, міжнародні); кількість учасників (індивідуальні, групові, масові); тривалість виконання (короткотривалі, середньотривалі, довготривалі). Найчастіше сучасна практична діяльність вимагає застосування змішаного типу проекту, у якому можуть поєднуватися ознаки різних типів проектів.

У процесі вивчення «Методики навчання освітньої галузі «Природознавства» та «Екології» студенти розробляють індивідуальні або групові (по 2-5 студентів) проекти еколого-природничого спрямування для початкової школи. Базою для формування основ екологічних знань є природничі знання, вивчення зв'язків, закономірностей та взаємозалежностей між об'єктами та явищами природи. Вони закладаються ще у початковій школі. Майбутні педагоги повинні вільно володіти різними методами та технологіями формування екологічної компетентності. Вибір потрібної методики відбувається легко тоді, коли студент перевіряє на собі всі етапи цієї роботи.

Метод проектів поєднує дослідницьку і продуктивну діяльність з процесом набуття знань та вмінь, він ґрунтується на особистих інтересах. Ця технологія якнайкраще забезпечує реалізацію міжпредметних зв'язків та інтеграцію знань і вмінь з різних навчальних дисциплін. Студентам пропонується обрати тему та форму проекту. Це можуть бути нетрадиційні уроки; презентації до уроків; систематизація розробок дидактичних ігор; методичні посібники – рекомендації, розробка екологічних свят (проекти, тижнів). Самостійний вибір студентами тематики проектів, засобів і методів реалізації задуму, форм презентації дозволяє зробити проект особистісно-значущим для майбутнього педагога. Наведемо приклади студентських опрацювань:

– презентації – «Типи взаємозв'язків у природі», «Хвойні та листяні дерева», «Лісова аптека», «Рослини Червоної книги», «Тварини Червоної книги», «Рідкісні рослини і тварини Чернігівщини», «Чим живляться тварини?», «Охорона природи в рідному краї»;

– дидактичні ігри – «Хвойні та листяні дерева», «Ланцюги живлення», «Птахи рідного краю»;

– екологічні проекти – «Історія і властивості паперу», «Звідки береться олія», «Звідки береться пил», «Як зимують бджоли», «Годівнички для кожної пташки»;

– методичні посібники-рекомендації – «Стежками природи», «Календар погоди», «Вчителю про охорону природи у рідному краї», «Куточок природи», «Птахи Полісся».

Розробки проектів спочатку показують перед студентами, обговорюють, і кожен студент може порівняти та оцінити свою роботу. Загальновідомо, що для проекту характерні такі риси та певні вимоги:

– вирішення важливої соціальної проблеми;

– інтегрування різних методів, засобів навчання;

– використання дослідницьких методів;

– поєднання знань з різних галузей (використання міжпредметних зв'язків);

– теоретична, практична та пізнавальна значимість отриманих результатів [10, с. 43].

Найкращі екологічні проекти мають реалізува-

тися на педагогічній практиці, деякі презентуються перед вчителями експериментальних шкіл і впроваджуються.

Так, у Седнівському НВК було проведено декілька групових студентських екопроектів: «Звідки береться пил» (розробники студенти 2-го курсу Мазуренко А., Грошева Р., Карпенко О.), «Як живуть Мурахи?» (студентка 22 групи Булаш Н.) та презентація методичного збірника «Календар погоди» (підготував студент 44 групи Субботенко І.). Основною метою проекту «Звідки береться пил» було таке: з'ясувати джерела походження пилу, яку користь та шкоду він приносить, навчитися визначати місця його найбільшого скупчення в кімнаті та як правильно з ним боротися. Цікавинкою цього проекту стала розробка студентами пазл-карти «Джерела пилу», розшифрувати карту можна було тільки правильно відповівши на запитання. Студенти підготували роздатковий матеріал – чарівний мішечок з пилинками (за кількістю учнів) і у кожному пилинку було заховано цікавий факт. Родзинкою проекту для першого класу «Як живуть Мурахи?» стало поєднання різноманітних методів роботи з дітьми – це і розв'язування ребусу, розповідь вчителя, перегляд відеоматеріалів, робота з прислів'ями та з прикметами, читання оповідання, тестування. Навіть фізкультурна хвилинка була присвячена різноманітним комахам. На уроці постійно відбувалась інтеграція природознавства та читання. Вчителі та вихователі Седнівського НВК позитивно відгукнулися на збірник «Календар погоди» студента Субботенко І. У ньому зібрані загальні методичні рекомендації щодо проведення спостережень з дітьми, крім того, було наведено приклади різноманітних природних об'єктів, за якими можна спостерігати у різні сезони та місяці року. Посібник оформлено власними малюнками автора, які можна використовувати на уроках природознавства при веденні календаря погоди у класній кімнаті.

Однією з нетрадиційних форм роботи зі студентами стало залучення їх до участі у міському проекті «Життя в стилі ЕКО», який відбувся у Регіональному ландшафтному парку «Ялівщина». У рамках проекту було розроблено та проведено екологічні майстер-класи для дітей: оригамі «Чер-

вона книга України»; екологічні дослідження; «Веселі тварини» – малюнки на обличчі. Майстер-клас з «орігамі» викликав найбільшу кількість відгуків – участь у ньому брали діти віком від 5 до 14 років. Проводився він у три етапи. На першому етапі студенти приготували створення наступних виробів з паперу у техніці оригамі: власне «Червоної книги», лілії, проліска, метелика, тюльпана, сови та жабки. У процесі роботи з дітьми з виготовлення виробів інші студенти розповідали про особливості будови, поширення та причини зникнення відповідних об'єктів: рослин (лілії лісової, проліска білосніжного, тюльпана Шренка) або тварин (махаона, сича волохатого, жаби прудкої). Третім етапом цього проекту була вклейка у виготовлену червону книжечку фото відповідного представника. Діти, які брали участь у цьому майстер-класі, отримували на пам'ять міні-«Червону книгу», паперові вироби та знання про рідкісних представників флори і фауни Чернігівської області.

У процесі проектною діяльністю практично уся робота лягає на плечі студента, починаючи від вибору теми проекту, постановки проблеми і закінчуючи здійсненням презентації та проведенням аналізу проведеної діяльності. Викладач виконує роль тільки консультанта, який направляє діяльність студента, мотивує його на роздуми, моделюючи різні ситуації, трансформуючи освітнє середовище.

**Висновки і пропозиції.** Використання проектною діяльністю в процесі підготовки майбутніх учителів початкової школи дозволяє не тільки підняти інтерес студентів до предмету, що вивчається, а й сприяє підвищенню успішності з дисципліни за рахунок поглиблення, розширення, узагальнення навчального матеріалу; розвиває їх творчу самостійність; вдосконалює вміння вибирати необхідну інформацію з різноманітних джерел; забезпечує поєднання індивідуальної та колективної діяльності; сприяє формуванню у студентів індивідуального методичного стилю. Застосування проектною діяльністю у навчальному процесі відіграє значну роль у формуванні екологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи та надає можливості студентам не тільки збагатитися конкретними знаннями, а одержати вміння та навички здобувати нові знання.

## Список літератури:

1. Байденко В.І. Компетенции в профессиональном образовании / В.І. Байденко // Высшее образование в России. – 2004. – № 11. – С. 3-13.
2. Баюрко Н. В. Використання проектних технологій у формуванні готовності майбутніх учителів до розвитку екологічної компетентності учнів / Н.В. Баюрко // Сучасна педагогіка: теорія, методика, практика. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Хмельницький, 16-17 жовтня 2015 року). – Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2015. – 180 с.
3. Грицай Н. Педагогічна практика як засіб формування методичної компетентності майбутніх учителів біології / Н. Грицай // Проблеми підготовки сучасного вчителя : збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини [ред. кол. : Побірченко Н.С. (гол. ред.) та ін.]. – Умань : ПП Жовтий О. О., 2012. – Випуск 5. – Частина 2. – С. 26 – 33.
4. Джем О. А. Екологічна компетентність як показник якості екологічної освіти та екологічної безпеки у системі принципів і стратегій сталого розвитку / О. А. Джем // Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна серія «Екологія», вип. 14 – 2016. – С. 102 – 105.
5. Конончук А. І. Проектні технології у професійній підготовці майбутніх фахівців / А. І. Конончук // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. – 2017. – Вип. 144. – С. 53–56. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP\\_2017\\_144\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP_2017_144_15)
6. Мельниченко Р. Екологічна компетентність вчителя як передумова здійснення неперервної екологічної освіти і виховання / Р. Мельниченко, В. Танська // Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. – 2013. – Вип. 4(2). – С. 271–275. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nz\\_pmfm\\_2013\\_4%282%29\\_72](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nz_pmfm_2013_4%282%29_72)

7. Мунасіпова-Мотяш І.А. Особливості екологічної компетентності та екологічних установок студентів різних спеціальностей / І.А.Мунасіпова-Мотяш // Актуальні проблеми психології. – Т.7, вип.42. – С.148-155. – Режим доступу: <http://www.apppsychology.org.ua/data/jrn/v7/i42/17.pdf>
8. Нова українська школа. – Режим доступу: <http://nus.org.ua/wp-content/uploads/2017/07/konczepczyia.pdf>
9. Олійник Н. Ю. Формування екологічної компетентності студентів гідрометеорологічного технікуму у процесі навчання інформаційних технологій [Текст]: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02/ Олійник Наталія Юріївна; Українська інженерно-педагогічна академія. – Х., 2005. – 19 с.
10. Освітні технології в короткому викладі: навчально-методичний посібник/ О.І. Янкович, Л.М. Романішина, М.М. Бойко, Н.М. Лупак, Л.М. Паламарчук. – Тернопіль: Астон, 2013. – 160 с.
11. Степанюк К. І. Формування дослідницьких умінь майбутніх учителів початкової школи у процесі проектної діяльності університету [Текст]: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Степанюк Катерина Іванівна. – Бердянськ., 2013. – 23 с.
12. Титаренко Л. М. Формування екологічної компетентності студентів біологічних спеціальностей університету [Текст]: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.07 / Титаренко Лариса Миколаївна; АПН України, Ін-т пробл. виховання. – К., 2007. – 20 с.
13. Чайковська Г. Екологічне виховання учителя початкової школи / Г. Чайковська // Імідж сучасного педагога : науково-практичний освітньо-популярний журнал. – 2012. – № 5. – С. 32–34.

**Коваль В. А., Шевантаєва А.В.**

Национальный университет «Черниговский колледж» имени Т. Г. Шевченко

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Аннотация**

Статья посвящена актуальной на сегодня проблеме – формированию экологической компетентности будущего учителя начальной школы в процессе проектной деятельности. На основе рассмотрения опыта зарубежных и отечественных ученых проанализировано сущность таких понятий, как «экологическая компетентность», «проектная деятельность». Обоснована необходимость применения проектной деятельности в учебно-воспитательном процессе высших учебных заведений с целью повышения уровня экологической компетентности будущего учителя. Доказано, что использование проектной технологии способствует самостоятельной деятельности студентов, учит работе с различными источниками информации, развивает их творческую самостоятельность. Будущие педагоги имеют возможность реально оценивать свои учебные возможности и получают лично-значимый продукт.

**Ключевые слова:** будущие учителя начальной школы, экологическая компетентность, проектная деятельность, пути формирования, образовательные технологии.

**Koval V.O., Shevantaieva A.V.**

T.H. Shevchenko National University «Chernihiv Kolehium»

## **FORMATION OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS' ECOLOGICAL COMPETENCE IN THE PROCESS OF THE PROJECT WORK**

### **Summary**

The article is devoted to the current problem of forming the future primary school teacher's ecological competence in the process of the project work. On the basis of the analysis of the foreign and home scientists' experience the meaning of such concepts as "ecological competence", "project work" has been analyzed. The necessity of using the project work in the educational process of higher educational institutions in order to increase the level of the future teacher's ecological competence has been grounded. It has been proved that the use of the project technology contributes to the independent students' work, teaches to work with various sources of information, develops their creative autonomy, allows them to evaluate their educational opportunities and provides the prospects for obtaining a personally significant product.

**Keywords:** future primary school teachers, ecological competence, project work, ways of formation, educational technologies.