

УДК 553.3/9 (477.82)

Федонюк Віталіна, Іванців Василь, Федонюк Микола, Волянський Віктор

Луцький національний технічний університет

**РОЛЬ ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ
ДЛЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ**

У статті розглядаються питання актуалізації форм і методів екологічної освіти та виховання у вищій школі. Основна увага зосереджена на аналізі можливостей використання інформаційного, організаційного та наукового потенціалу об'єктів природно-заповідного фонду місцевого і загальнодержавного значення для забезпечення прикладного спрямування екологічної освіти, подолання шаблонів у її методиках. Запропоновано перспективні підходи у вищій школі до теоретичного наповнення лекцій і практичних занять та вдосконалення форм їх організації з використанням потенціалу об'єктів природно-заповідного фонду. Окремо досліджується специфіка екологічної освіти у вищих навчальних закладах у процесі підготовки бакалаврів і магістрів технічних та економічних спеціальностей.

Ключові слова: екологічна освіта, природно-заповідний фонд, природоохоронна територія, категорія природно-заповідного фонду, національний природний парк, заповідник, заказник, пам'ятка природи.

Постановка проблеми. Для студентів, які здобувають фахову освіту у галузі екології, об'єкти природно-заповідного фонду (ПЗФ) – це не тільки предмет вивчення та дослідження, але часто і місце майбутнього працевлаштування. Навчання і практична підготовка бакалаврів, магістрів у галузі екології, які зможуть в перспективі знайти своє достойне місце на ринку праці, потребують осучаснення підходів до викладання класичних дисциплін. Двадцятирічний практичний досвід роботи на кафедрі екології дозволив нам сформулювати ряд тез щодо сучасних викликів і проблем, які постають у цій сфері, а також можливих шляхів їх вирішення.

Мета статті. Для майбутніх фахівців-екологів одним із актуальних завдань є пошук шляхів оптимального збереження, охорона та відтворення унікальних ландшафтів. Основним методом такої охорони є організація природно-заповідних територій і об'єктів. Основні засади і принципи функціонування таких об'єктів розробляє та вивчає ряд спеціалізованих наукових дисциплін («Заповідна справа», «Екологія», «Види Червоної книги» тощо). Проте часто практичний досвід, накопичений в об'єктах ПЗФ, застосовується в навчальних цілях недостатньо широко. Мета нашого дослідження – аналіз можливостей інноваційного впровадження такого досвіду у навчальний і виховний процес у вищій школі.

Аналіз актуальних досліджень. Система природоохоронних територій та об'єктів історично складається в кожній країні протягом тривалого періоду часу і має свої особливості. В Україні, згідно з [3; 5], природно-заповідний фонд включає в себе 11 категорій ПЗФ, серед яких представлені як природні території, що зберегли свою цілісність і недоторканність (природні і біосферні заповідники, заказники, пам'ятки природи), так і об'єкти, штучно створені людиною, які мають велику природознавчу цінність (наприклад, ботанічні сади, дендропарки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва), а також об'єкти, створені на базі унікальних природних ландшафтних комплексів, що мають поряд з природоохоронним і рекреаційно-туристичне призначення (наприклад, національні природні парки (НПП) та регіональні природні парки (РЛП) [1; 2; 4; 5]. Основна кількість наукової літератури у галузі використання ресурсів ПЗФ з освітньою метою присвячена не власне університетській освіті, а широкому громадському просвітництву в галузі заповідної справи. Зокрема, у широко цитованій праці Jeffrey L. Marion & Scott E. Reid [11] розглянуто методичні аспекти підвищення рівня екологічної освіти для мінімізації негативного впливу відвідувачів заповідників і національних парків. Дослідниця Ana Scoones з Аргентини звертає увагу на соціальні проблеми екологічної освіти і просвіти для заповідних територій [12]. Такий підхід є спільним для багатьох зарубіжних авторів, які наголошують на соціальних аспектах екологічної освіти і її практичному застосуванні для сталого розвитку природоохоронних територій [9; 10; 11; 12].

Число об'єктів ПЗФ в Україні неухильно зростає, і на цей час перевищує 9 000. Використовується на сучасному етапі незначна частина їх освітньо-виховного потенціалу. На нашу думку, ці об'єкти покликані виконувати провідну роль в системі екологічного виховання підростаючого покоління, яка базується на вивченні краєзнавчих матеріалів, місцевих особливостей ландшафтних комплексів і раритетної біотичної складової [2; 3]. З урахуванням поточних процесів децентралізації і поглиблення господарсько-економічної самостійності територіальних громад, чисельність і роль об'єктів ПЗФ місцевого значення, очевидно, в близькому майбутньому буде тільки зростати.

При написанні статті використовувалися як загальнонаукові, так і спеціальні **методи дослідження**. Серед загальнонаукових методів варто відзначити аналітичний, порівняльно-оціночний, картографічний, описовий, математично-статистичний (при оцінці ряду кількісних показників, що характеризують структуру та склад об'єктів і територій ПЗФ). Серед спеціальних методів дослідження використовувалися методи комп'ютерного аналізу та оцінки, метод синтезу, методи абстрагування і конкретизації зібраної наукової інформації.

Виклад основного матеріалу. Навчальні та виховні екологічні програми часто складаються відповідно до шаблонів кількарічної давнини, водночас ціннісне, цільове сприйняття у молоді змінюється

у контексті сучасності. Тому навички прогресивного екологічного виховання є вкрай необхідними і для майбутніх шкільних вчителів природничих напрямків (географів, біологів та ін.), для фахівців у сфері екології та економіки природокористування. Використання спеціалізованих ресурсів і засобів ПЗФ, із залученням інформаційних технологій в університеті дозволяє індивідуалізувати навчання, представити наочно і зрозуміло для студента певні природні явища та їх взаємозв'язки, сформувати у студентів навички самостійного пошуку інформації та її творчого використання у майбутній професійній, в тому числі освітньо-виховній діяльності.

Пріоритетним завданням, яке не втрачає своєї актуальності протягом тривалого періоду, є збереження, охорона та відтворення раритетної складової флори і фауни. До основних методів такої охорони відноситься організація природно-заповідних територій і об'єктів. Саме вони виступають тими острівцями безпеки, в межах яких здійснюються комплексні заходи з порятунку біологічних видів, популяцій, особин, яким загрожує зникнення. Відповідно, заповідні території є науковими установами в природі з еколого-еволюційним напрямом досліджень і важливим центром виховної, роз'яснювальної та освітньої роботи.

Основні завдання в сфері екологічної освіти та виховання студентів на базі об'єктів ПЗФ полягають в наступному:

- формування цілісного образу біосфери та єдності всіх природних оболонки Землі завдяки розкриттю особливостей регіональних і планетарних закономірностей і процесів;
- вивчення ролі заповідних територій в охороні навколишнього середовища та у вирішенні наукових, економічних, екологічних і соціальних проблем суспільства;
- виховання усвідомлено дбайливого ставлення до природи, її ландшафтного і біологічного різноманіття в конкретному регіоні;
- розвиток у студентів вмінь, можливостей і навиків самостійного пошуку та аналізу природоохоронної інформації.

На основі систематизації досвіду та інформації у сфері залучення об'єктів ПЗФ різних типів до заходів в системі екологічного виховання та освіти нами було складено таблицю 1, в якій узагальнено принципи і підходи в цій галузі.

Таблиця 1

Форми використання об'єктів ПЗФ різних категорій у системі екологічної освіти та виховання

№	Об'єкт ПЗФ	Форми залучення в освітньо-виховну діяльність	Освітньо-виховні ресурси об'єкта
1	Заповідник	Екскурсії, зустрічі-бесіди з співробітниками заповідника, онлайн-екскурсії та вивчення природних особливостей, навчальні картографічні дослідження території заповідника, залучення інформаційних ресурсів заповідника до матеріалів навчальних занять.	Музей природи, тематичні виставки, довідкова, рекламна, науково-популярна література, що видається на базі заповідника, Літописи природи, веб-сайти або електронні сторінки об'єкта ПЗФ, фахові спеціалізовані звіти, статті, монографії, видані на основі підсумків роботи в заповіднику експедицій, наукових установ, окремих дослідників.
2	Біосферний заповідник	Екскурсії, зустрічі-бесіди з співробітниками заповідника, онлайн-екскурсії та вивчення природних особливостей, навчальні картографічні дослідження території заповідника, залучення інформаційних ресурсів заповідника до матеріалів практичних, лабораторних лекційних занять.	Музей природи, екскурсійні експозиції, екологічні стежки, флористичні та фауністичні колекції, тематичні виставки, довідкова, рекламна, науково-популярна література, що видається на базі заповідника, веб-сайти або електронні сторінки даного об'єкта ПЗФ, Літописи природи, фахові спеціалізовані звіти, статті, монографії, видані на основі підсумків роботи в заповіднику експедицій, наукових установ, окремих дослідників.
3	Національний природний парк	Мандрівки екологічними стежками, відвідування фестивалів, квестів, семінарів, екскурсії (пішохідні, водні, кінні), зустрічі та бесіди із співробітниками заповідника, онлайн-екскурсії та вивчення природних особливостей, навчальні картографічні дослідження території	Виставкові експозиції, екологічні стежки, оглядові майданчики та вежі, інформаційні куточки, веб-сайти або електронні сторінки даного об'єкта ПЗФ, діючі екскурсійні маршрути (піші, водні, кінні, велосипедні тощо), об'єкти туристично-рекреаційної інфраструктури (готелі, кемпінги, бази відпочинку, санаторії),

		парку, залучення інформаційних ресурсів, виданих на базі НПП, до матеріалів практичних, лабораторних лекційних занять.	наукова та науково-популярна друкована продукція: Літописи природи, фахові спеціалізовані звіти, статті, монографії, видані на основі підсумків роботи в заповіднику експедицій, наукових установ, окремих дослідників.
4	Регіональний ландшафтний парк	Мандрівки екологічними стежками, відвідання фестивалів, пленерів, квестів, семінарів, екскурсії (пішохідні, водні, велосипедні, кінні), зустрічі та бесіди із співробітниками заповідника, онлайн-екскурсії та вивчення природних особливостей, навчальні картографічні дослідження території парку, залучення інформаційних ресурсів об'єкта до матеріалів практичних, лабораторних лекційних занять.	Виставкові експозиції, екологічні стежки, оглядові майданчики та вежі, інформаційні куточки, діючі екскурсійні маршрути (піші, водні, кінні, велосипедні тощо), агросадоби, приватні садоби «зеленого туризму» та інші об'єкти туристично-рекреаційної інфраструктури (готелі, кемпінги, бази відпочинку, санаторії), наукова та науково-популярна друкована продукція, веб-сайти або електронні сторінки об'єкта ПЗФ.
5	Заказник	Екскурсії та онлайн-екскурсії з метою вивчення природних особливостей, навчальні картографічні дослідження території, залучення інформаційних ресурсів об'єкта до матеріалів навчальних занять.	Наукова та науково-популярна тематична друкована продукція, екологічні стежки, виставкові експозиції, веб-сайти або електронні сторінки об'єкта ПЗФ.
6	Пам'ятка природи	Відвідування, огляд, ознайомлення з природними особливостями в онлайн-режимі, порівняння з іншими об'єктами ПЗФ.	Інформаційні стенди, куточки, буклети, веб-сайти або електронні сторінки даного об'єкта ПЗФ, інша науково-популярна і наукова тематична друкована продукція.
7	Заповідне урочище	Екскурсії та онлайн-екскурсії з метою вивчення природних особливостей, навчальні картографічні дослідження території, залучення інформаційних ресурсів об'єкта до матеріалів навчальних занять.	Інформаційні стенди, куточки, буклети, веб-сайти або електронні сторінки об'єкта ПЗФ, інша науково-популярна та наукова тематична друкована продукція.
8	Ботанічний парк	Екскурсії та онлайн-екскурсії з метою вивчення природних особливостей, навчальні картографічні дослідження території, залучення інформаційних ресурсів об'єкта до матеріалів практичних, лабораторних і лекційних занять.	Виставкові експозиції, екскурсійні маршрути, інформаційні стенди, куточки, буклети, веб-сайти або електронні сторінки об'єкта ПЗФ, інша науково-популярна та наукова тематична друкована продукція.
9	Зоологічний парк	Екскурсії та онлайн-екскурсії з метою вивчення природних особливостей, навчальні картографічні дослідження території, залучення інформаційних ресурсів об'єкта до матеріалів навчальних занять.	Виставкові експозиції, розроблені екскурсійні маршрути, інформаційні стенди, куточки, буклети, веб-сайти або електронні сторінки об'єкта ПЗФ, інша науково-популярна та наукова тематична друкована продукція.
10	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва	Екскурсії та онлайн-екскурсії з метою вивчення природних особливостей, навчальні картографічні дослідження території, залучення інформаційних ресурсів об'єкта до матеріалів навчальних занять.	Виставкові експозиції, розроблені екскурсійні маршрути, інформаційні стенди, куточки, буклети, веб-сайти або електронні сторінки об'єкта ПЗФ, інша науково-популярна та наукова тематична друкована продукція.
11	Дендропарк	Екскурсії та онлайн-екскурсії з метою вивчення природних особливостей, навчальні картографічні дослідження території, залучення інформаційних ресурсів об'єкта до матеріалів навчальних занять.	Розроблені екскурсійні маршрути, інформаційні стенди, куточки, буклети, веб-сайти або електронні сторінки об'єкта ПЗФ, інша науково-популярна та наукова тематична друкована продукція.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Отже, запропоновані нами перспективні підходи у вищій школі до теоретичного наповнення лекцій і практичних занять та вдосконалення форм їх організації з використанням потенціалу об'єктів ПЗФ відображають наступні положення:

- констатаційне і відтворювальне вивчення теоретичних засад організації та функціонування природоохоронних територій в світі і в Україні часто призводить до засвоєння студентами застарілої та неактуальної інформації щодо форм і категорій об'єктів заповідання, їх кількості та територіального розміщення. Тому, основну увагу студентів викладач має спрямовувати на оволодіння методами пошуку сучасної та актуальної правової, картографічної, статистичної інформації у цій галузі;
- при вирішенні цього завдання важливу роль відіграє застосування інформаційних технологій і мережаних ресурсів, які детально проаналізовано нами у [6; 7; 8];
- перебування у природно-заповідному об'єкті, ознайомлення з екологічними стежками, лекції-екскурсії, лекції-пленери, лабораторні та практичні заняття «на природі» або в режимі віртуальної подорожі є ефективними інноваційними освітніми продуктами у галузі екологічного навчання, виховання і просвітницької діяльності.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Ващенко Н. П. Рекреаційні комплекси у системі екологічної освіти / Н. П. Ващенко. – К.: КНТЕУ, 2000. – 262 с.
2. Дідух Я. Транскордонні території. Міжнародна співпраця в Поліському екокоридорі. Розбудова національної екомережі та виховання // Жива Україна. – К.: 2006. – № 5-6. – С. 6-8.
3. Ковальчук І. П. Природно-заповідна мережа Волинської області: параметри сучасного стану, показники динаміки, картографічні моделі / І. П. Ковальчук, В. О. Фесюк, Т. С. Павловська, О. В. Рудик // Часопис картографії: зб. наук. праць. – К.: КНУ ім. Тараса Шевченка, 2013. – С. 64-78.
4. Методические материалы по полевой экологии и экологическому образованию в природе [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ecosystema.ru/04materials>.
5. Природно-заповідний фонд Волинської області / Упорядник Михайло Химин та ін. / Огляд територій і об'єктів природно-заповідного фонду в розрізі районів – Луцьк: Ініціал, 1998. – 98 с.
6. Федонюк В. В. Економічне оцінювання рекреаційно-туристичного потенціалу регіональних ландшафтних парків України / В. В. Федонюк, О. Ф. Картава, В. В. Іванців // Актуальні проблеми економіки. – К.: ТОВ «Наш формат», 2016. – № 1 (175). – С. 209-216.
7. Федонюк В. В. Приклади використання інтернет-ресурсів у практичному курсі дисципліни «Заповідна справа» / Федонюк В. В., Іванців В. В., Федонюк М. А., Панькевич С. Г. Інформаційні технології і засоби навчання, 2015, № 2 (46). Режим доступу до журналу: <http://www.journal.iitta.gov.ua>. <http://www.journal.iitta.gov.ua>.
8. Федонюк В. В. Досвід використання програми Google Earth у викладанні географічних дисциплін / В. В. Федонюк, М. А. Федонюк, С. Г. Панькевич // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2013. – Т. 38. – № 6.
9. García Gómez, J., Martínez Bernat, F. J. Cómo y qué enseñar de la biodiversidad en la alfabetización científica. – Enseñanza de las ciencias, 2010, 28 (2). – P. 175-184.
10. Inglis, J. Traditional Ecological Knowledge: Concepts and Cases / International Program on Traditional Ecological Knowledge, IDRC, 1993. – 142 p.
11. Jeffrey L. Marion, Scott E. Reid. Minimising Visitor Impacts to Protected Areas: The Efficacy of Low Impact Education Programmes / Journal of Sustainable Tourism. Volume 15, Issue 1, 2007. – P. 5–24.
12. Scoones Ana. La educación ambiental y sus perspectivas en áreas protegidas. Algunas reflexiones [online]. – Available from: http://www.academia.edu/4224082/Titulo_la_educacion_ambiental_y_sus_perspectivas_en_areas_protegidas_algunas_reflexiones (in Spanish).

FEDONIUK VITALINA, IVANTSIV BASYL, FEDONIUK MYKOLA, VOLIANSKI VICTOR

Lutsk National Technical University

THE ROLE USE OF OBJECTS PROTECTED FUND FOR IMPROVEMENT ENVIRONMENTAL EDUCATION

This article deals with the updating of forms and methods of ecological education in high school. The main focus is on analyzing the possibilities of using information and organizational capacity of the nature reserve of local and national importance for application oriented environmental education, poverty patterns in its methods. Separately investigate the specificity of environmental education in higher education institutions in the preparation of bachelors and masters the technical and economic specialty. The research based on their own experience, summarized the lecturer ecology in the long-term training environmental experts, as well as teaching subjects «Fundamentals of Ecology», «Fundamentals of Environmental knowledge», Ecology «for students of technical and economic fields in Lutsk National technical university». Harnessing the power of the workshops, gathering materials for laboratory work, interactive lectures at the sites and areas of natural reserve fund allows the commonly involve local history materials, creative approach to the forms of learning, to encourage the emergence of a stable interest students the problems of environmental protection, preservation of stability ecological systems and complexes environmental management. Students may be involved in such exercises not only as passive listeners, but also as a volunteer amateur: among the possible tasks: drawing up environmental interactive maps, passports ecological areas and natural reserves, accounting and control populations of species of flora and fauna in need of protection. The system of protected areas and historic sites is every country for a long time, and therefore has its own national characteristics. A number of national protected areas (nature reserve fund) - the future workplace for university graduates. Among these protected areas are nature reserves, national parks and regional landscape parks (RLP). The task of environmental education is extremely important and urgent today.

Keywords: *environmental education, nature conservation, protected area, the category of natural protected areas, national park, nature reservation, reserve, nature monument.*

ФЕДОНЮК ВИТАЛИНА, ИВАНЦИВ ВАСИЛИЙ, ФЕДОНЮК НИКОЛАЙ, ВОЛЯНСКИЙ ВИКТОР*Луцкий национальный технический университет***О РОЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ПРИРОДНО-ЗАПОВЕДНОГО ФОНДА
ДЛЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

В данной статье рассматриваются вопросы актуализации форм и методов экологического образования и воспитания в высшей школе. Основное внимание уделено анализу возможностей использования информационного, организационного и научного потенциала объектов природно-заповедного фонда местного и общегосударственного значения в целях обеспечения прикладной направленности экологического образования, преодоления шаблонов в ее методиках.

Ключевые слова: экологическое образование, природно-заповедный фонд, природоохранная территория, категория природно-заповедного фонда, национальный природный парк, заповедник, заказник, памятка природы.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Федонюк Віталіна Володимирівна - кандидат географічних наук, доцент кафедри екології Луцького національного технічного університету.

Коло наукових інтересів: оптимізація та розвиток екологічної мережі і природно-заповідного фонду, раціональне природокористування, охорона атмосферного повітря, екологічна освіта.

Іванців Василь Володимирович – кандидат історичних наук, доцент, завідувач кафедри екології Луцького національного технічного університету.

Коло наукових інтересів: Охорона рідкісних видів, історія природничих досліджень на Волині, розбудова екологічної мережі, біоіндикація антропогенних забруднень.

Федонюк Микола Ананійович - кандидат географічних наук, доцент кафедри екології Луцького національного технічного університету.

Коло наукових інтересів: Проблеми раціонального природокористування у регіоні Західного Полісся, динаміка геологічних та геоморфологічних процесів Полісся та антропогенний вплив на них.

Волянський Віктор Олександрович - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології Луцького національного технічного університету.

Коло наукових інтересів: Проблеми раціонального використання лісових ресурсів у регіоні Західного Полісся, екологічні проблеми лісових насаджень та шляхи їх розв'язання.