

ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ ЯК ЗАСОБУ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДООХОРОННОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Довгопола Людмила Іванівна

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри природничих дисциплін і методики навчання, Університет Григорія Сковороди в Переяславі

ljudmyladovghopola@gmail.com

Постановка проблеми. Соціальні зміни й екологічні проблеми в Україні спрямували реформування освіти на гармонійний розвиток творчої особистості з креативним мисленням, здатної до самореалізації у бурхливому потоці сучасного життя на благо суспільства та природного середовища. Згідно з «Державним стандартом базової і повної середньої освіти» (2011 р.), Концепцією Нової української школи (2016 р.) особистісні результати учнів, у процесі освоєння освітньої програми повної загальної середньої освіти, повинні відображати сформованість дбайливого ставлення до природи із метою забезпечення сталого розвитку суспільства, адже збереження біорізноманіття і продуктивності екосистем є одним із головних завдань існування людства.

Виклад основного матеріалу. Важливим напрямом природоохоронної діяльності закладу загальної середньої освіти є вивчення й охорона природного біорізноманіття місцевості, ознайомлення учнів із рідкісними та зникаючими видами тварин і рослин, заходами щодо їх охорони та відтворення у природних умовах, розмноження і відтворення у культурних умовах. Найбільш прийнятною моделлю для цього соціологічного підходу до збереження довкілля є вивчення рослинного різноманіття території, знайомство з видами рослин, що підлягають охороні.

У багатьох європейських країнах моніторинг за станом рідкісних видів рослин і тварин здійснюється із залученням широких кіл громадськості. Це і учителі біології, і здобувачі середньої освіти, і любителі, які гуртуються в об'єднання. Вони гарно знають рослини, володіють окремими методами спостережень, беруть активну участь у різноманітних загальнонаціональних акціях і проєктах. У нашій країні громадськість в усіх сферах життя суспільства відіграє значно меншу роль [1].

Переважає більшість українських учених (Н. Баюрко, Н. Куриленко, С. Левків, Л. Лук'янова, О. Пруцакова, С. Рудишин, С. Совгіра, Л. Титаренко, Ю. Шапран, С. Шмалей, О. Чернікова та ін.) досліджуючи освітню проблему охорони природи, виокремлюють екологічну компетентність. Так, С. Шмалей у дисертаційній роботі зазначає, що «екологічною компетентністю дослідниця розуміє інтегральний розвиток особистості, що об'єднує нормативний, когнітивний, емоційно-мотиваційний і практичний компоненти та забезпечує здатність виокремлювати, розуміти, оцінювати сучасні екологічні процеси,

спрямовані на забезпечення екологічної рівноваги та раціонального природокористування» [7]. С. Рудишин стверджує, що «екологічна компетентність – це здатність особистості активно, відповідально та ефективно реалізовувати стратегію сталого розвитку щодо екологізації суспільної свідомості та економіки з метою збалансованого соціально-економічного розвитку суспільства та збереження природи, спираючись на знання екологічних законів і закономірностей» [5]. У Концепції НУШ екологічну компетентність презентовано як ключову: усвідомлення екологічних основ природокористування; дотримання правил природоохоронної поведінки, ощадного використання природних ресурсів; розуміння контексту і взаємозв'язку господарської людської діяльності і важливості збереження природи для сталого розвитку суспільства [4].

М. Дяченко-Богун розкриває у своїх наукових доробках педагогічні аспекти формування природоохоронної культури старшокласників у позакласній роботі у якому дослідниця доводить, що поняття природоохоронного виховання і екологічного виховання є близькими (активна життєва позиція; уміння аналізувати екологічну обстановку в регіоні; спільність цінностей; потреба брати участь у природоохоронній діяльності тощо), але не тотожними: «...вони знаходяться в тісному взаємозв'язку і зумовлюють одне одного. Якщо екологічне виховання базується на ідеї визначення місця і ролі людини в системі екологічних взаємозв'язків у природі, то природоохоронне виховання вимагає від педагогів зміни акцентів і висунення на перший план необхідності в активній природоохоронній діяльності старшокласників» [3].

Отже, ґрунтуючись на проведеному аналізі напрацювань вищеназваних дослідників, ми стверджуємо, що природоохоронна компетентність окремо не досліджується у наукових публікаціях, а розглядається як синонім екологічної або як її складова в природоохоронній діяльності. Лише в дисертації Тетяни Япринець наводиться трактування поняття природоохоронної компетенції і компетентності учнів, зокрема: «...Природоохоронна компетенція є міжпредметною та за своєю сутністю інтегративною, оскільки формується у процесі навчання біології, географії, фізики, хімії, природознавства, екології, основ безпеки життєдіяльності людини та на основі синтезу здобутих під час їхнього вивчення знань, умінь та науково-ціннісних установок». Вона розглядає природоохоронну компетентність не як складову екологічної компетенції, а як її прояв. Дослідниця стверджує, що: «У більшості наукових дослідженнях екологія – це сукупність знань, а охорона природи – це комплекс знань і дій, що співзвучно співвідношенню таких педагогічних категорій як «компетенція» і «компетентність», коли остання включає дії на основі здобутої компетенції» і проводить аналогію, що: «екологія – це компетенція, а охорона природи – актуальна компетентність, яка реалізується в процесі взаємодії людини і природи» [8].

Сьогодні важливим є новий погляд на природоохоронну діяльність старшокласників як компетентність й умову виховання їх інтелігентності та цивілізованості, бережливого ставлення до природи. Пріоритетним у сьогоднішній постачає формування означеної якості здобувачів, оскільки від рівня розвитку їх природоохоронних знань, умінь і навичок залежить майбутнє України. У період глобального загострення екологічної ситуації у світі внаслідок антропогенного впливу на природу необхідний новий етап міжнародного співробітництва з охорони довкілля, природоохоронну компетентність необхідно віднести до ключових. Отже, під *природоохоронною компетентністю старшокласників ми розуміємо – інтегративну динамічну якість особистості, яка ґрунтується на готовності старшокласників здійснювати природоохоронну діяльність і проявляється у цілісній системі соціологічних знань, умінь і навичок якими вони зможуть оперувати з метою розв'язання поставлених перед ними задач із охорони природи та раціонального природокористування, позитивній мотивації, ціннісних орієнтаціях як основи їх активної життєвої позиції, що формується у процесі вивчення біології».*

Особливістю організації освітнього процесу із біології є те, що окремі теми можна вивчати серед природи, на екскурсіях під час урочної, позаурочної і позакласної діяльності. Адже жодна словесна інформація, навіть, яка супроводжується презентацією не в змозі замінити живе сприйняття природи. Почуте і побачене безпосередньо в природньому середовищі швидко запам'ятовується, спонукає до логічного мислення, аналізу, а також до дій із примноження і збереження природних багатств.

Провідним шляхом збереження біорізноманіття є створення і розширення мереж природоохоронних територій, а формування знань про природоохоронні території є одним із напрямків сучасної біологічної освіти. Відтак заповідники, заказники та національні природні парки є не лише об'єктами охорони природи, а й науково-дослідними майданчиками для дослідження природних процесів, формування наукових основ збереження, відтворення й охорони рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення видів природної флори і фауни; центрами соціологічної освіти метою якої є формування природоохоронної компетентності старшокласників спрямованої на захист і відновлення природної спадщини.

Прикладами заповідних і перспективних соціологічних територій м. Переяслава та його околиць, рекреаційний природний потенціал яких можна використати як освітні та наукові природні лабораторії із метою формування у старшокласників природоохоронної компетентності є:

*Ботанічний заказник місцевого значення «Степовий» (с. Ташань, Ташанська ОТГ) – ділянка зі степовою рослинністю – ділянка зі степовою рослинністю. Тут зберігся один із небагатьох у Київській області осередків зростання зникаючого виду – астрагалу шерстистоквіткового (*Astragalus**

dasyanthus Pall.), горицвіту весняного (*Adonis vernalis* L.), а також регіонально рідкісного виду – залізняка козацького (*Phlomis pungens*).

Комплексна пам'ятка природи місцевого значення «Дніпрово-Яненковий вал» або «Змієві вали» (с. Циблі, Циблівська ОТГ) – ділянка підвищеного степового біорізноманіття (довжиною майже 5 км.). На території валу виявлені життєздатні популяції ковили волосистої (*Stipa capillata*), астрагалу шерстистоквіткового (*Astragalus dasyanthus*), горицвіту весняного (*Adonis vernalis*). Також знайдено регіонально рідкісні види Київської області, зокрема: гіацинтік блідий (*Hyacinthella leucophaea* (K.Koch) Schur), мигдаль степовий (*Prunus tenella* Batsch, або *Amygdalus nana* L.), вишня степова (*Prunus fruticosa* Pall.), шавлія поникла (*Salvia nutans* L.), анемона лісова (*Anemonoides sylvestris* (L.) Galasso, Banfi & Soldano, або ж *Anemone sylvestris* L.) тощо.

Комплексна пам'ятка природи місцевого значення «Три брати» (с. Стовп'яги Бориспільського району) – місце зростання двох видів занесених до Червоної книги України (2009) – *Stipa capillata*, та *Astragalus dasyanthus*. Об'єкт має високе значення як осередок степового біорізноманіття посеред суцільно розораних околиць м. Переяслава.

Урочище «Куряче горло» (с. Циблі, Циблівська ОТГ) – лучно-степовий флористичний комплекс. Ділянка цінна тим, що тут зростають рідкісні рослини, що притаманні степовим ценозам: *Adonis vernalis*, рябчик руський (*Fritillaria ruthenica* Wikstr.), сальвінія плаваюча (*Salvinia natans* (L.) All.), ковила дніпровська (*Stipa borysthenica* Klokov ex Prokudin) [2, 6]. Також на означеній ділянці зафіксовані регіонально рідкісні види рослин Київської області, а саме: вишня степова (*Prunus fruticosa* Pall.) і мигдаль степовий (*Prunus tenella* Batsch, або *Amygdalus nana* L.) тощо.

Урочище «Цирковище» (с. Циблі, Циблівська ОТГ) – ділянка степової рослинності презентована яром і є місцезростанням ценопопуляції трьох червонокнижних видів – *Stipa capillata*, *Astragalus dasyanthus* та *Adonis vernalis* L. [2]. На дніпровських схилах також зростає регіонально рідкісний вид Київської області – анемона лісова (*Anemonoides sylvestris* (L.) Galasso, Banfi & Soldano).

Околиці Музею народної архітектури та побуту Середньої Наддніпрянщини (м. Переяслав, Переяславська ОТГ). На степових схилах знаходяться ценопопуляції червонокнижних видів рослин, а саме: *Adonis vernalis* та *Astragalus dasyanthus* разом із регіонально рідкісними видами Київської області – анемоною ліською (*Anemonoides sylvestris* (L.) Galasso, Banfi & Soldano) і шавлією пониклою (*Salvia nutans* L.) [2, 6].

Національний природний парк (НПП) «Білоозерський» – природо-заповідна територія, яка презентована угрупованнями ліскової, степової, водної і болотної рослинності. НПП є місцезростанням раритетних видів рослин: *Salvinia natans*, коручка чемерникоподібна (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz), *Stipa capillata*,

жировик Льозеля (*Liparis loeselii* (L.) Rich.), півники угорські (*Iris sibirica* L.), *Astragalus dasyanthus*, сон лучний (*Pulsatilla pratensis* (L.) Mill.), *Stipa borysthena*, та *Adonis vernalis* [9].

Заповідне урочище «Студениківські дубові насадження» – рослинність заповідного урочища презентована угрупованнями мішаних і дубових лісів. На зазначеній території зростають червонокнижні та регіонально рідкісні види рослин, зокрема: *Iris hungarica*, *Epipactis helleborine*, лілія лісова (*Lilium martagon* L.), зозулині сльози яйцевидні (*Listera ovata* (L.) R.Br.), любка дволиста (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.) та сон лучний (*Pulsatilla pratensis* (L.) Mill.) [10].

Висновки. Ознайомлення старшокласників із рідкісними та зникаючими видами природної флори, залучення їх до практичних дій щодо вивчення життєвої стратегії і збереження раритетних видів і їх популяцій, біолого-екологічних особливостей рослин, їх ролі в фітоценозі, перспектив відновлення чисельності їх популяцій є важливим у формуванні природоохоронної компетентності, зокрема: відповідального ставлення їх до довкілля, оволодінні ними нормами і правилами поведінки у природному середовищі, забезпечує їх прагнення зробити реальний внесок у справу збереження біорізноманіття. Таким чином, позакласна природоохоронна діяльність сприяє формуванню і поглибленню когнітивного, ціннісного, мотиваційного та діяльнісного компонентів природоохоронної компетентності здобувачів середньої освіти, розкриває їм у доступній формі сутність сучасних проблем екології й її актуальність для людства, шляхи вирішення проблем збереження рідкісних видів природної флори місцевого значення, розвиває почуття особистої відповідальності за стан довкілля на національному і глобальному рівнях. Природоохоронна компетентність є важливою складовою сталого розвитку і забезпечення збереження навколишнього середовища для майбутніх поколінь.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Довгопола Л. І., Бойко Я. В. Моніторинг популяцій рідкісних рослин як засіб формування дослідницької компетентності в учнів у процесі вивчення біології. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2022. Вип.82. С. 294–306.
2. Довгопола Л. І. Організація досліджень ценопопуляцій *Astragalus dasyanthus* Pall. і *Adonis vernalis* L. студентами-біологами у процесі проведення навчально-польової практики з ботаніки. *Теоретична і дидактична філологія: зб. наук. праць. Серія «Педагогіка»*. 2018. Вип. 27. С. 64–74.
3. Дяченко-Богун М. М. Педагогічні аспекти формування природоохоронної культури старшокласників у позакласній роботі. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Серія 16: Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики. 2012. Вип. 15. С. 194–198.
4. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої освіти / Упоряд. Л. Гриневич, О. Елькін, С. Калашнікова та ін; за заг. ред. М. Грищенка. Київ: Міністерство освіти і науки України, 2016 [Електрон. ресурс]. Режим доступу:

https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska_shkola-compressed.pdf.

5. Рудишин, С., Коренева, І., & Самілик, В. (2022). Екологічна компетентність як загальна компетентність вчителів природничих дисциплін. *Український Педагогічний журнал*, (3). 74–83.
6. Шапран Ю. П., Довгопола Л. І. Щільність і вікова структура популяцій *Adonis vernalis* L. на степових ділянках Переяславщини. *Природнича освіта та наука*. 2023. №. 2. С. 61–67.
7. Шмалей С. В. Система екологічної освіти в загальноосвітній школі в процесі вивчення предметів природничо-наукового циклу: автореф. дис. ... д. пед. н. спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / Інститут педагогіки АПН України. Київ, 2005. 45 с.
8. Япринець, Т. С. Формування природоохоронних знань учнів основної школи у процесі навчання фізичної географії: автореф. дис. ... канд. пед. наук : [спец.] 13.00.02 «Теорія та методика навчання (географія)» / Інститут педагогіки НАПН України. Київ: [б. в.], 2016. 21 с. Бібліогр.: с. 17–19.
9. Ярова О. А., Устименко П. М., Федорончук М. М., 2012: Раритетне фіторізноманіття національного природного парку «Білоозерський»: сучасний стан та аналіз. *Чорноморський ботанічний журнал*, Т.8. № 3. 335–341.
10. Ярова О.А., Крецул Н.І. Раритетна флора урочища «Студениківські дубові насадження» (Україна). The VII th International scientific and practical conference «Topical issues of science and practice». November 02-06, 2020. London, Great Britain. 2020. 77–79 p.

ІНФОГРАФІКА ЯК ЗАСІБ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ З ШКІЛЬНОГО КУРСУ БІОЛОГІЇ

Замойська Ірина Михайлівна

здобувачка освіти спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини),
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

irinazamojska@gmail.com

Жирська Галина Ярославівна

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін, Тернопільський національний педагогічний університет імені

Володимира Гнатюка

zhyrska14@gmail.com

Сучасне суспільство динамічно розвивається, і освіта не є винятком. Збільшення кількості інформації, зміна способу життя та світогляду людей, розвиток інформаційних технологій ставлять перед вчителями і викладачами нові виклики. Одним з них є пошук ефективних методів та інструментів викладання, які роблять процес навчання більш ефективним, цікавим та доступним для учнів. Сучасний здобувач освіти отримує значну кількість інформації як безпосередньо в освітньому просторі закладів загальної середньої освіти, так і з різноманітних джерел інформації, які можуть відволікати увагу.