



УДК 37.033:373.3

DOI <https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2021-94-6>

ЕКОЛОГІЧНЕ ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ПІД ЧАС ОЗНАЙОМЛЕННЯ З РОСЛИННИМ СВІТОМ

Семашкіна Галина Михайлівна,
кандидатка біологічних наук, доцентка,
доцентка кафедри теорії та методики дошкільної та початкової освіти
Херсонський державний університет
galina-semashkina@i.ua
orcid.org/0000-0001-5202-2197

У статті розглядається проблема екологічного виховання молодших школярів під час ознайомлення з рослинним світом.

До найактуальніших проблем сьогодення, що торкаються кожного жителя планети й від яких залежить майбутнє людства, слід віднести проблеми екологічні.

Аналіз екологічної ситуації на нашій планеті свідчить про те, що нинішня криза охопила сфери мислення людини, її екологічну свідомість і практичну діяльність. Глобальне знищення природи – це лише побічний результат згубної діяльності суспільства. Сутність сучасної екологічної кризи полягає не лише у відокремленні людини від природи, але й в упертому небажанні досягнути, що людство може вижити, лише усвідомлюючи себе невід’ємною часткою природи. Щоб зрозуміти проблеми довкілля, необхідна екологічна освіта, що має бути спрямована в майбутнє, спиратися на ідеї гармонії природи та людини. Досвідчена особистість здатна зрозуміти та оцінити наслідки своєї діяльності в природі, вибрати варіанти виходу з несприятливої ситуації.

Зі збільшенням чисельності населення зростає ріст антропогенного впливу на природу міст.

Відомо, що одним із основних джерел забруднення навколишнього середовища є автотранспорт. До складу вихлопних газів машин входять: чадний газ, сполуки важких металів та інші отруйні для живих істот речовини. Значна роль в уловлюванні шкідливих речовин належить рослинам. Перші рослини, що є бар’єром від шкідливих забруднюючих речовин автотранспорту, – це придорожні рослини. Вони сприяють очищенню повітря, захищають атмосферу міста від токсичних речовин і шуму транспорту, затримують пил і перешкоджають його розповсюдженню.

Щоб привернути увагу молодших школярів до проблеми впливу людини на екологічний стан придорожніх територій (з їх рослинним угрупованням), необхідно формувати в них систему природничих знань, що буде сприяти вихованню бережливого ставлення до природи, в тому числі до рослинного світу як невід’ємного компонента природи.

Оволодіння конкретними знаннями допоможе залучити молодших школярів до посиленої природоохоронної роботи та виховувати екологічно освічену людину.

Ключові слова: екологічне виховання, жива природа, рослинний світ, придорожні рослини, природоохоронна діяльність, природне середовище, природничі знання.

ECOLOGICAL EDUCATION OF JUNIOR SCHOOLCHILDREN DURING ACQUAINTANCE WITH THE FLORA

Semashkina Halyna Mykhailivna,
Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Theory and Methods of Preschool
and Primary Education
Kherson State University
galina-semashkina@i.ua
orcid.org/0000-0001-5202-2197

The article considers the problem of ecological education of junior schoolchildren during acquaintance with the plant world.

The most actual problems of the present, which affect every inhabitant of the planet and on which the future of mankind depends, include environmental problems.

The analysis of the ecological situation on our planet shows that the current crisis has covered the spheres of human thinking, its ecological consciousness and practical activities. The global destruction of nature is only a by-product of the destructive activities of society. The essence of the modern ecological crisis is not only the separation of human from nature, but also the stubborn reluctance to realize that humanity can survive only



by realizing itself as an integral part of nature. Environmental education, which should be directed to the future, based on the idea of harmony of nature and human will help us to understand the problems of the environment requires. An experienced person is able to understand and assess the consequences of activities in nature, to choose ways out of an unpleasant situation.

As the population increases, the growth of anthropogenic impact on the nature of cities increases.

It is known that one of the main sources of environmental pollution is vehicles. The exhaust gases of cars include: carbon monoxide, heavy metal compounds and other toxic substances for living beings. Plants play a significant role in capturing harmful substances. The first plants that are a barrier to harmful pollutants in vehicles are roadside plants. They help clean the air, protect the city's atmosphere from toxic substances and traffic noise, trap dust and prevent it from spreading.

In order to draw the attention of younger students to the problem of human impact on the ecological condition of roadside areas with their plant community, it is necessary to form a system of natural science knowledge that will promote respect for nature, including flora as an integral component of nature.

Mastering specific knowledge will help to attract younger students to the best possible environmental work and to educate an environmentally conscious person.

Key words: *environmental education, live nature, flora, roadside plants, environmental activities, natural environment, natural science knowledge.*

Вступ

Екологічна освіта повинна спиратись на ідеї гармонії людини і природи. Важливе місце природі, як чиннику виховання, відводили педагоги Я.А. Коменський, Й.Г. Песталоцці, Ж.Ж. Руссо, В.О. Сухомлинський та ін.

Так, К.Д. Ушинський стверджував, що «Природа є одним з могутніх джерел у вихованні людини...». Так, перед педагогами постають важливі завдання: формування у дітей гуманного ставлення до природи, екологічної свідомості (Я.А. Коменський та ін.. Педагогика, 1987; К.Д. Ушинський, упор. Е.Д. Днепров, 1983).

На сучасному етапі винятково важливого значення набули проблеми екологічного виховання молодших школярів, але це неможливо без формування відповідних природознавчих компетентностей.

В основному знання про природу молодші школярі отримують на уроках природознавства. На думку Р.А. Петросової та ін., навчальний предмет природознавство має свої дидактичні особливості, які відрізняють його від інших шкільних предметів. Ці особливості зумовлені тим, що це інтегрований курс, який представлений системою узагальнених знань про природу (Р.А. Петросова, 2000: 17).

1. Теоретичне обґрунтування проблеми

Головною метою вивчення «Природознавства» є: формування природознавчої компетентності учнів шляхом засвоєння системи інтегрованих знань про природу і людину та основ екологічних знань.

Як стверджує Т.М. Байбара, знання – це перевірений практикою результат пізнання, відображення у свідомості людини навколишньої дійсності, що об'єктивно існує поза нею. Відображення відбувається у формі фактів, уявлень, понять, закономірностей, теорій, які передаються мовою (Т. М. Байбара, 1998: 62–72).

Особливе значення для формування гуманного ставлення до природи мають знання про живі організми та їх охорону.

Як підкреслюють Г.О. Бачинський, В.Д. Бондаренко, Н.В. Беренда, особливо багато зусиль треба докладати для охорони живої природи, бо її втрати є безповоротними. Тому на сучасному етапі гостро стоїть проблема вивчення та охорони рослинного світу у початкових класах (Г. О. Бачинський, 1995: 58–68].

На думку Н.Ф. Яришевої, рослинний світ України багатий та різноманітний. Рослинам належить унікальна планетарна роль, вони насичують повітря киснем. А ще рослини – це їжа, і одяг, і паливо. Їх використовують у будівництві житла, лікуванні, вони надають можливість орієнтування у часі, просторі, зміні погоди, у сприйнятті прекрасного і відтворення його у мистецтві та побуті (Н.Ф. Яришева, 1995).

2. Методологія та методи

Аналіз стану роботи фахівців початкової школи та власний досвід із вивчення різноманітності рослинного світу показує, що в основному вчителі знайомлять молодших школярів із представниками рослинного світу на уроках природознавства, що зводиться здебільшого до механічного запам'ятовування тексту підручника; крім того, не завжди спираються на досвід учнів, отриманий ними в попередні роки; недостатньо приділяють уваги придорожнім рослинам. Тому робота з формування у молодших школярів знань про придорожні рослини та уміння їх застосовувати, як правило, відсутня.

Аналіз практичної діяльності вчителів засвідчує, що вони мало проводять з учнями екскурсій в природу. На то є об'єктивні причини: перехід на змішану форму навчання, спричинену Covid-19, обмаль методичних посібників, а головне – недостатність практичних навичок у розрізненні та визначення



рослин, що можуть зустрічатись під час екскурсій в природу.

Дослідження стану шкільної практики щодо формування природознавчої компетентності учнів засвідчило необхідність удосконалення процесу організації вивчення молодшими школярами рослинного світу. Одним із методів забезпечення наочно-чуттєвої основи засвоєння знань про рослини є спостереження під час екскурсій, де школярі дістають реалістичні уявлення про рослини, їх взаємозв'язки з живою та неживою природою, цінність у природі та житті людини, про правила природокористування.

Особливо мало уваги приділяють учителі вивченню придорожніх рослин, з якими учні постійно зустрічаються на прогулянках, екскурсіях, дорогою до школи тощо. Хоча аналіз підручників з природознавства показав, що в них є відомості про придорожні рослини (або їх малюнки).

Тому розкриємо роботу вчителя з ознайомлення з рослинним світом на прикладі придорожніх рослин.

3. Результати та дискусії

На початку роботи, для визначення рівня знань школярів про придорожні рослини, необхідно провести з учнями бесіду діагностичного характеру за допомогою запитань: Які придорожні рослини ти знаєш? Чому вони називаються придорожніми? Де їх можна побачити? Як вони пристосовуються до умов життя? Як вони розповсюджуються? Яке їх значення у природі та для людей? Як до них треба ставитись? Проведення інтегрованих занять передбачає використання наочності: гербарних зразків придорожніх рослин; показ кінофільмів та ілюстрацій; читання розповідей про бережливе ставлення до рослини тощо.

Під час такої роботи акцентується увага молодших школярів на тому, що придорожні рослини належать до живої природи, тобто вони народжуються, живляться, дихають, ростуть, розвиваються, розмножуються та, нажаль, вмирають. Такі знання важливі, бо молодші школярі іноді рослини відносять до неживої природи, пояснюючи це тим, що ті не рухаються.

Щоб зацікавити дітей майбутньою темою екскурсії, повідомляється цікава інформація про те, що уздовж дороги ростуть зовсім непримітні рослини, на які ми інколи не звертаємо уваги. Вони чудово пристосувалися до свого середовища проживання, їх значення дуже велике. Придорожні рослини володіють характерними пристосуваннями, що дозволяють їм порівняно безболісно переносити сильне ущільнення ґрунту, нестачу вологи тощо. Вони не дають підніматися дорожньому пилу. Насіння їх пере-

носяться разом з дорожнім брудом, приліпає до коліс транспорту, поширюються за допомогою тварин, слугує кормом для птахів (В. Маршицька, 2003: 7–9).

Подальша екскурсія у природу сприяє природоохоронному вихованню школярів, усвідомленню ними необхідності збереження рослин. Для спостережень слід пропонувати насамперед об'єкти, найхарактерніші для певної місцевості і які відповідають інтересам дітей.

Для розробки і конкретизації плану кожної екскурсії вчителю заздалегідь слід оглянути місце екскурсії (на предмет техніки безпеки в природі та виявити стан тих об'єктів, що будуть предметом спостереження), уточнити обсяг знань для засвоєння, сформулювати питання, підготувати цікаву інформацію, вірші, загадки, які доцільно використовувати під час підведення підсумків.

Ознайомлення з різноманіттям рослин рідної природи під час екскурсій, є важливим засобом екологічного виховання молодших школярів. Значну роль у цьому відіграє емоційна чутливість вчителя, уміння доступно донести її до дітей, прищепити почуття гуманного ставлення до рослин.

Основна частина екскурсії – колективне спостереження за окремими рослинами. До них належать: подорожник, кульбаба, ромашка, спориш, калачики, подорожник, кропива, деревій, лопух, грицики, цикорій тощо.

Плануються різноманітні форми та методи роботи з учнями, що передбачають уточнення знань про придорожні рослини; особливості будови, способи розмноження, значення в природі та житті людини тощо.

Для спостережень обирають 3-5 рослин. Учням треба мати зошит або нотатник, олівець. Пояснити, що час заступлення фази розвитку рахують, коли з 5 рослин вона наступає у 2-3 рослин. Записують (замальовують) простим олівцем або можна сфотографувати.

Спостереження не повинно бути стихійним, слід доцільно дотримуватися певної схеми: 1. Оцінка особливостей будови рослини. 2. Вимоги рослини до умов життя. 3. Значення рослини для природи та життя людини.

Школярам необхідно на прикладах показати, що рослини беззахисні – не видають звуку, не рухаються, не захищаються. Їх може захистити тільки людина. Це сприяє формуванню екологічної свідомості школярів.

Увагу школярів варто звертати на пристосування рослин до несприятливих умов зовнішнього середовища.



Під час колективного спостереження надаються цікаві відомості (загальна характеристика тощо) про об'єкт спостереження. Наприклад:

Ромашка без'язичкова – однорічна, дуже ароматична рослина. На пасовищах поїдається тваринами, але надає молоку неприємного запаху. У посівах – надокучливий бур'ян. Крім медицини, використовується в парфумерному, порцеляновому виробництві тощо (Г.К. Смик., 1978: 137).

Спориш звичайний, або *Грчак звичайний* – рослина-космополіт, витримує витоптування, (чи мало птахів любляють його. Звідси одна з його назв «пташина трава»). Цей бур'ян, що росте на просіках, лісових дорогах. Часто утворює суцільні зарості. Добра пасовищна рослина, витримує витоптування, але швидко відростає. Для збільшення надоїв і поліпшення смаку молока дають коровам. З коренів споришу добувають синю фарбу. Лікарська, кормова, медоносна й фарбувальна рослина (Г. К. Смик., 1978: 110).

Подорожник – непоказна рослина-космополіт із лапатим листям, що тулиться близько до землі, не боїться витоптування (Г.К. Смик., 1978: 78–80).

Розглядаючи подорожник, можна загадати загадку. Росте від обіч стежок та доріг тому й називається (*Подорожник*).

Пояснити молодшим школярам, що рослини-космополіти (від грец. *kosmopolites* – громадянин світу) – видирослин, що мешкають у різних (іноді в усіх) районах земної кулі.

Лопух (ріпейник) – походить від грецького слова – ведмідь. Плоди чіпляються за одяг гачкуватими шипами, розетка з великих листків, довгий стрижневий корінь містить дубильні й гіркі речовини, в аптеці готують із кореня «Реп'яхову олію» (Г. К. Смик., 1978: 98).

Деревій (трава Ахіллеса) – квітучі стебла неважко знайти аж до осінніх морозів і до першого снігу. Одна рослина дає понад 25 тисяч насінин! Має повзуче кореневище (як у пирію). Жодна рослина нашої флори, за винятком чистотілу, не одержала на Україні стільки різних назв. Латинська назва (що користуються науковці всіх держав) походить від іменем старогрецького міфічного героя Ахілла, який вперше використав її для лікування ран (Г. К. Смик., 1978: 102–104).

Грицики – зустрічається в тих місцях, де до ґрунту так чи інакше доклала рук людини, зустрічається біля ґрунтових доріг, бур'ян. За одне літо встигає зрости чотири покоління грициків – так швидко вони розвиваються (Г. К. Смик., 1978: 107–108).

Цикорій – не боїться посухи, бо корінь глибоко в землі йде. Загальновідому каву готують саме з коренів цієї рослини, в яких міститься речовина, що при підсмажуванні розкладається і пахне подібно до смажених зерен справжньої кави. Прийшла до нас із Середземномор'я, зберігши, однак, усі ознаки мешканця сухого клімату. Квітки блакитного кольору, зібрані в суцвіття (Г. К. Смик., 1978: 131–132).

Кульбаба – злісний бур'ян, її використовують в їжу, виготовляють ліки, медоносна рослина. Проводячи екскурсію навесні, звернути увагу дітей на те, як придорожні рослини пробиваються з під щільної землі, показати кореневу систему, наприклад, кульбаби, яку можна викопати і пересадити на прищільну ділянку для подальшої дослідної роботи (Г.К. Смик., 1978: 129).

Влітку показати школярам, як із кульбаби бджоли збирають пилок, згодом, як відцвіла кульбаба, яке у неї насіння з «парашутиком», якщо подмухати на них, вони розлітаються. Таким чином ця рослина розповсюджується.

Художній опис уже відомих дітям рослин робить сприйняття яскравішим, викликає інтерес до спостереження. Наприклад:

Квітка має різний колір,
Молоденька – золота,
У дворі, на лузі, в полі,
Постаріє – геть сіда. (*Кульбаба*)

Зразки народної мудрості допомагають дітям глибше зрозуміти те чи інше явище, розвивають спостережливість, пам'ять. Вони змушують дітей замислитися над станом природи, спонукають турбуватися про неї.

Повідомити, що серед придорожніх рослин є рослини-синоптики (кульбаба, цикорій, берізка польова). Якщо ці квіти закрили пелюстки, хоча небо чисте, – буде дощ). Використання представників місцевої флори для фенологічних спостережень відкриває великі можливості здійснення природоохоронної роботи. Фенологія – наука про сезонні зміни в природі, що допомагає в складанні календарів природи, визначає строки збору лікарських і сільськогосподарських рослин тощо. Наприклад, початок цвітіння кульбаби – кращий термін для посадки ранньої картоплі.

Одним з ефективних засобів цілеспрямованого впливу на процес формування дієвих природничих знань молодших школярів є використання системи пізнавальних завдань, в основі яких лежить виконання розумових дій, а саме: аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, аналогія, встановлення причинно-наслідкових зв'язків, класифікація рослин.

У процесі екскурсій молодші школярі підводяться поступово до виявлення і розу-



міння найбільш важливих зв'язків і залежностей у живій і неживій природі.

Для кращого пізнання рослинного світу на екскурсії організовують різноманітну практичну діяльність, що вимагає певних знань і умінь. Наприклад, зібрати для гербарію по одній бур'янистій рослині, насіння для підгодівлі взимку птахів), що розвиває почуття відповідальності за доручену справу. Обов'язково нагадати правила збору рослин.

Помилково думати, що дітям достатньо показати об'єкт природи із числа живих організмів, пояснити в доступній формі те чи інше поняття, як воно зразу буде зрозуміле і засвоєне. Поняття треба закріплювати.

На закріплення знань та понять про придорожні рослини можна провести гру-медитацію. Наприклад, запропонувати школярам уявити себе рослиною. Розказати про свої умови «проживання», вибрати лінію поведінки в цій ролі. Після гри задати запитання: Чи хотілося би опинитися на місці придорожньої рослини, яку не доглядають, а ще затоптують, закидають сміттям? Аналіз відповіді робиться з метою коректування поведінки дитини в природі.

Можна провести рухливу гру «Імітація», діти вдають, що вони насінинки кульбабки та імітуватимуть їх розповсюдження. Але гру краще провести на шкільному подвірні (дотримуватись техніки безпеки – не можна гратись біля доріг, де багато машин тощо).

Використання в роботі з дітьми легенд, прислів'їв, загадок, ігор, окрім кращого засвоєння понять, сприяє розширенню екологічних знань та норм поведінки в природі. Вони сприяють формуванню в дітей уявлень про цілісність природи, побудовані за принципом розкриття причинно-наслідкових зв'язків, а саме: назва дії – повідомлення її наслідків. Наприклад, як багато птиць, не буде гусениць, комах-шкідників на рослинах тощо. Аналогічні міркування знаходимо у працях Т.М. Байбари та ін. (Т.М. Байбара, 1998).

Наприкінці екскурсії підводяться підсумки, в яких відзначається, які нові знання одержали школярі, який емоційний стан вони отримали тощо. Задати запитання: Що нового ви дізналися на екскурсії? А про що почули вперше? Що ви запам'ятали цікавого про придорожні рослини? Чи подобається тобі гуляти вулицями рідного міста, де засмічена придорожня територія? Чому? Як називаються рослини, що ростуть в природі та за якими ніхто не доглядає? (*Дикорослі*). Які умови зростають придорожні рослини? Чому люди засмічують придорожні території? Чи належать придорожні рослини до рідкісних або зникаючих?

(*Hi*). Чи потрібно охороняти придорожні рослини? Чому? Що ми можемо зробити для збереження придорожніх рослин?

Вислухавши відповіді школярів, учитель узагальнює. Серед придорожніх рослин багато видів: бур'яни (спориш, грицики, подорожник, кульбаба); медоносні рослини (конюшина, лопух, гусяча лапка); рослини-космополіти (подорожник, спориш, грицики); лікарські рослини (буркун, кропива, грицики, подорожник, ромашка та ін.). Обов'язково акцентувати увагу школярів на те, що з метою лікування придорожні рослини не збираються, тому що вони накопичують важкі метали з вихлопних газів автомашин і стають отруйними.

Проведена робота сприятиме формуванню елементарної екологічної культури школярів, накопиченню моральних уявлень про взаємодію між людиною і природою.

Учні свої спостереження за природою фіксують у «Календар природи».

За результатами екскурсій оформлюються виставки малюнків, аплікацій «Ромашка, кульбаба», фотографій, виробів із природного матеріалу, тематичні альбоми, гербарії, колекції плодів і насіння.

Дуже важливо, щоб діти брали участь у процесі дослідження природи. На пришкольній ділянці необхідно виділити фенологічну ділянку, куди можна пересадити рослини (або посіяти), що були зібрані на придорожній території, за якими будуть проводитися спостереження (кульбаба, подорожник).

Наприклад, під час ознайомлення молодших школярів із вегетативним розмноженням рослин провести дослід зі споришем (з частиною стебла). Пояснити дітям, чому рослина прижилася. Це відбувається тому, що деякі рослини можуть розмножуватись окремими частинами (вегетативними органами: корінь, стебло, листя), тому таке розмноження називається вегетативним.

Вчителю необхідно, особливо в перші дні фенологічних спостережень, фіксувати у свій щоденник результати спостережень, для порівняння з записами учнів. Нагадати про важливість достовірних даних.

Із літературних джерел відомо, що є ряд методик для діагностики екологічного ставлення дітей до природи, де використовується ранжування. Наприклад, методика «Лист зеленому другу». Для виявлення рівня сформованості екологічних знань (або пріоритетності тих чи інших груп знань) дітям пропонується розташувати за ступенем важливості такі групи знань про природу: знання про тваринний світ, рослинний світ, людину; знання про екологічні проблеми, взаємодію людини та природи, явища природи тощо.



Із власного досвіду можна сказати, що, на жаль, формуванню в молодших школярів знань про рослинний світ приділяється недостатньо уваги.

Висновки

Таким чином, ознайомлення молодших школярів із придорожніми рослинами місцевої флори розширює знання про живу природу, відкриває великі можливості для здійснення природоохоронної роботи.

Систематичне ознайомлення із придорожніми рослинами, на основі яких розширюються знання про різноманітність рослинного світу, підводить молодших школярів до узагальнень, на основі яких складаються поняття про живу природу, формуються основи екологічного світогляду.

ЛІТЕРАТУРА

1. Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початкових класах: Навчальний посібник. Київ : Веселка, 1998. 334 с.
2. Коменский Я.А., Локк Д., Руссо Ж.-Ж., Песталоцци И.Г. Педагогическое наследие / Сост.: В.М. Кларин, А.Н. Джуринских. Москва : Педагогика, 1987. 416 с.
3. Мантула Т.І. Інтегроване викладання та міжпредметні зв'язки в історичному аспекті та сьогоденні. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. (2005). Випуск 21. С. 95–99.
4. Маршицька В.В. Екологічне виховання: соціально-моральні задачі. *Дошкільне виховання*. 2003. № 11. С. 7–9.
5. Основи соціології : навч. посібник / Г.О. Бачинський, Н. В. Беренда, В.Д. Бондаренко та ін. ; за ред. Г.О. Бачинського. Київ : Вища школа, 1995. 238 с.
6. Петросова Р.А., Голов В.П., Сивоглазов В.И. Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в начальной школе : учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. завдений. Москва : Изд. центр «Академия», 2000. 176 с.
7. Програми для середньої загальноосвітньої школи. 1–4 класи. Київ : «Початкова школа», 2006. 432 с.
8. Смик Г.К. Посади калину... Розповіді про рослини. Київ : Вид-во «Реклама», 1978. 159 с.
9. Сухомлинський В.О.. Школа і природа. Вибрані твори: В 5-ти т. Т. 5. Київ : Радянська школа, 1977. С. 536–551.
10. Ушинський К.Д. Вибрані педагогічні твори: У двох томах. Т. 2. / Упор. Е.Д. Дніпрова. Київ : Рад. шк., 1983. 360 с.
11. Ушинський К.Д. Твори в 6-ти томах. Т. 2. Київ : Рад. шк., 1954. 500 с.

12. Яришева Н.Ф. Основи природознавства: Природа України : навч. посібник. Київ : Вища шк., 1995. 335 с.

REFERENCES

1. Baibara T. M. (1998). *Metodyka navchannia pryrodoznavstva v pochatkovykh klasakh* [Methods of teaching science in primary school]: *Navchalnyi posibnyk - Tutorial*. Kiev: Veselka, 334s. [in Ukrainian].
2. Komenskij Ya. A., Lokk D., Russo Zh.-Zh., Pestalocci I. G. (1987). *Pedagogicheskoe nasledie* [Pedagogical heritage] / Sost.: V. M. Klarin, A. N. Dzhurinskix. Moscow: Pedagogika, 416s. [in Russian].
3. Mantula T. I. (2005). *Intehrovane vykladannia ta mizhpredmetni zviyazky v istorychnomu aspekti ta sohodenni* [Integrated teaching and interdisciplinary connections in the historical aspect and the present] // *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho universytetu imeni Ivana Franka. Vypusk 21 - Bulletin of Zhytomyr State University named after Ivan Franko. Issue 21*. S. 95-99 [in Ukrainian].
4. Marshytska V. V. (2003). [Ekolohichne vykhovannia: sotsialno-moralni zadachi] // *V. Marshytska // Doshkilne vykhovannia. № 11 - Preschool education № 11*. S. 7 – 9 [in Ukrainian].
5. *Osnovysotsiologii* [Fundamentals of sociology] (1995). *Navch. Posibnyk - Tutorial* / H. O. Bachynskiy, N. V. Berenda, V. D. Bondarenko ta in., Za red. H. O. Bachynskoho. Kiev: Vyshcha shkola, 238s. il. [in Ukrainian].
6. Petrosova R. A., Golov V. P., Sivoglazov V. I. (2000) *Metodyka obucheniya estestvoznaniyu i e'kologicheskoe vospitanie v nachal'noj shkole* [Methods of teaching science and environmental education in primary school]: *Ucheb. posobie dlya stud. sred. ped. ucheb. zavdenij - Textbook for students of secondary pedagogical educational institutions*. Moscow: Izd. centr "Akademiya", 176s. [in Russian].
7. *Prohramy dlia serednoi zahalnoosvitnoi shkoly. 1-4 klasy* [Programs for secondary school. Grades 1-4]. (2006). Kiev: «Pochatkova shkola», 432s. [in Ukrainian].
8. H. K. Smyk. (1978) *Posady kalynu... Rozpovidi pro roslyny* [Plant viburnum... Stories about plants]. Kiev: Vyd-vo «Reklama», 159s. [in Ukrainian].
9. Sukhomlynskyi V. O. (1977). *Shkola i pryroda. Vybrani tvory* [School and nature. Selected works]: V 5-ty t. T.5. Kiev: Radianska shkola, S. 536-551 [in Ukrainian].
10. Ushynskiy K. D. (1983) *Vybrani pedahohichni tvory: U dvokh tomakh. T.2.* [Selected pedagogical works: In two volumes. Vol.2.] / Upor. E. D. Dneprov. – Kiev: Rad. shk., 360s. [in Ukrainian].
11. Ushynskiy K. D. (1954). *Tvory v 6-ty tomakh* [Works in 6 volumes]. – T.2. Kiev: 500s. [in Ukrainian].
12. Yarysheva N. F. (1995). *Osnovy pryrodoznavstva: Pryroda Ukrainy* [Fundamentals of Natural Science: Nature of Ukraine]: *Navch. Posibnyk - Tutorial* / N. F. Yarysheva. Kiev: Vyshcha shkola, 335s. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 03.02.2021.
The article was received 03 February 2021.