



Ірина АНДРУСЕНКО,
науковий співробітник відділу початкової освіти
Інституту педагогіки НАПН України

Організаційно-педагогічні умови формування екологічної грамотності молодших школярів

В умовах сучасної світової екологічної та економічної ситуації важливо вдосконалювати систему освіти в Україні. Одним з першорядних принципів екологічної освіти вважається принцип безперервності – взаємопов'язаний процес навчання, виховання і розвитку людини протягом усього життя. Проблема особистісного розвитку, як єдиного, цілісного процесу може бути реалізована, коли вчитель початкових класів матиме чіткі спрямування на сталий розвиток.

Зміст навчання предмета природознавства як інтегрованого, утворює система уявлень і понять, відібраних з різних природничих наук на основі ідеї розкриття цілісності природи з урахуванням міжпредметних зв'язків, закономірностей і законів, знання яких складає основу розкриття взаємозв'язків і залежностей природи.

На основі природознавчого змісту повинно здійснюватися безперервне, всебічне та обов'язкове формування екологічної компетенції – умова і шлях до гуманізації взаємин суспільства та природи, потреба у вивченні й пізнанні середовища свого існування, захисту і збереження природи. Це повинно формуватися з раннього віку, як життєва потреба сприймати природу і її творіння, як велике та незмінне надбання і сутність людського життя.

Учням молодшого шкільного віку властива унікальна єдність знань і переживань, які дають змогу говорити про можливість формування у них екологічної грамотності. Поняття "екологічна грамотність" як педагогічна категорія означає процес навчання, виховання і розвиток особистості, спрямований на унормування системи наукових та практичних знань, ціннісних орієнтацій поведінки і діяльності, що забезпечують відповідальне ставлення до навколишнього соціально-природного середовища та екологічно доцільного способу життя.

Основою для формування екологічної грамотності у початковій школі є уроки природознавства і різні форми позаурочної діяльності молодших школярів. У процесі навчання природознавства учні початкових класів пізнають ті закономірності і закони природи, знання яких складає основу і сенс екологічної освіти. Формування екологічної грамот-

ності молодших школярів пов'язане з умінням спостерігати, встановлювати елементарні зв'язки і залежності, відчувати радість від взаємодії з живими істотами, що знаходяться поруч. Цьому сприяють уроки-екскурсії, що мають велике пізнавальне значення.

Програмові уроки-екскурсії у початкових класах розглядаються як метод і як форма організації навчання. Саме спостереження дозволяє формувати комплексні і чіткі уявлення про об'єкти природи, виявляти взаємозв'язки, що вагомо для формування екологічної грамотності учнів початкової школи. Адже під час одного уроку-екскурсії, поряд з іншими цілями, можна розв'язати кілька завдань; індивідуальні спостереження і практичні завдання, дослідження. Так, на уроках-екскурсіях учні не тільки спостерігають за змінами в житті рослин і тварин у певний період року, а й виявляють причини таких змін. Вони вчаться бачити, чути, помічати довколишні предмети і явища природи. У невимушених ситуаціях під час уроків-екскурсії учні спілкуються між собою, виконуючи спільні завдання; розкривають і уточнюють природознавчі поняття екологічних угруповань "ліс", "луг", "поле", "річка", "озеро".

Наприклад, висота Сонця над горизонтом, а звідси – зміна тривалості дня, температури, видів опадів, стан водойм, ґрунтів і, як наслідок, зміна в житті рослин і тварин. На цьому прикладі відображено цілий ланцюжок зв'язків: нежива природа – рослини – тварини, який встановлюють самі учні. Водночас, важливо уточнити особливості стану рослин і тварин у даний період року. Наприклад, листопад (осінь, підготовка до зими), стан спокою (зима), тощо. А звідси і особливості поведінки людини в природі у певний період.

"Важлива роль, як зазначає О.Я.Савченко, – в екологічному вихованні молодших школярів належить цілеспрямованим спостереженням, екологічним проектам, розв'язанню проблемних завдань на основі життєвої ситуації..." [3, с. 183].

Спостерігаючи наслідки "діяльності" людини в природі, як обламани гілки, сміття в парку, водоймі, витоптаний газон тощо, діти самі зроблять висновок, як слід поводитися в доквіллі. Важливим фактором, який допоможе зробити правильний умови-

від про правила поведінки, є милування красою навколишнього середовища. Цей процес викликає в учнів здивування, радість, захоплення природою та обурення з нагоди безвідповідального ставлення до неї.

Матеріали, зібрані учнями на уроках-екскурсіях, як правило, узагальнюються та оформлюються у вигляді колекцій, малюнків, схем, фотографій для альбому чи стенду. Оформлення екскурсійних матеріалів може завершуватися презентацією результатів спостережень під час тематичних проєктів чи свят.

За власними враженнями від спостережень запропонуйте учням у класі намалювати предмети, які викликали у них сильні почуття, або скласти про них невеликі розповіді, написати або розказати про побачене.

Під час екскурсій у природу у другому класі варто звернути увагу учнів на сезонні зміни, їх залежність від зміни пори року. Учні здобувають чіткі уявлення про характерні ознаки пір року, що мають місце в неживій природі, які стають початковим етапом при вивченні змін у житті рослин. Ознайомлюючись із навколишньою природою, вони усвідомлюють, що зміни, які відбуваються в неживій природі, наприклад, восени (похолодання, затяжні дощі, часті вітри) призводять до змін у житті рослин (в'янення трав'янистих рослин, зміна забарвлення листя, листопад, опадання плодів і насіння), впливають на працю людини (збирання врожаю, турбота про врожай майбутнього року, оранка ґрунтів, посів озимих, підготовка до зими тощо). Одночасно встановлюються і деякі взаємозв'язки між окремими елементами неживої природи: температурою повітря, опадами, хмарністю, тривалістю дня, станом ґрунту, водою.

Для узагальнення спостережень пропонуємо учням другого класу позначити найхарактерніші ознаки зими:

- на деревах розпускаються бруньки;
- тріщать сильні морози;
- часто лунають грози;
- водойми скуті кригою;
- дмуть сильні вітри і частішають заметілі;
- жовтіють окремі листочки у кронах дерев;
- ніч довша за день.

Під час уроків-екскурсій учні здобувають екологічні знання про основні життєві форми рослин: дерева, кущі, трави. Засвоюється поняття "листяні дерева", вивчається їх особливість та відмінність від інших рослин. Під час формування уявлень про різноманітність рослин у природі засвоюється поняття "хвойні дерева", а саме, їх різноманітність, особливості будови листка, розмноження, значення хвойних рослин для природи. Проводяться спостереження, що допомагають шляхом порівняння і зіставлення виявити спільні та відмінні ознаки рослин. Наведемо приклад такого виду вправ.

Зафарбуй дерева, які залишаються взимку зеленими.



У процесі навчальної діяльності учні мають змогу вести короточасні та довготривалі спостереження за станом навколишнього середовища, складниками природного середовища, природними екологічними системами; за змінами, що відбуваються в них, явищами природи, здійснювати позитивні зміни власними та колективними зусиллями, оцінювати стан навколишнього середовища. Особливу педагогічну цінність для формування в учнів екологічної грамотності має урок "Природа нашого краю", що дозволяє формувати знання про природне оточення, виробляти вміння практичного характеру. Виконавши запропоноване завдання, учні зможуть зробити фактичний внесок у збереження природи своєї місцевості.

Розглянь малюнки, на яких люди піклуються про тварин узимку. Розкажи, як ти допомагаєш тваринам узимку.



Вивчаючи природу рідного краю, учні ознайомлюються з рельєфом, корисними копалинами,

водоймами, рослинним і тваринним світом, змінами ландшафтів під впливом природних явищ і діяльності людини, охоронними територіями та об'єктами місцевості рідного краю, господарською діяльністю, побутом місцевого населення, професіями.

Вивченню найближчого природного оточення сприяють походи до краєзнавчого музею, використання додаткової літератури про рідний край, зустрічі з фахівцями різних галузей. Проводяться бесіди, що надають можливість оцінити ставлення до природи, роздуми учнів про заходи щодо поліпшення умов життя населення свого краю, збереження довколишньої природи.

Значним пізнавальним і розвивальним потенціалом володіє така форма організації навчальної діяльності, як *дослідження*. Як зазначає Т.М.Байбара, уміння формується у процесі безпосереднього виконання дій учнем. Воно може бути сформованим після одноразового повторення зразка, що пояснюється психологічними механізмами засвоєння способів діяльності, тобто учні виконують усі етапи процесу розв'язання проблеми в їх логічній послідовності, починаючи з усвідомлення пізнавального протиріччя [1; с. 208].

На першому етапі навчально-дослідницького завдання створюється екологічно проблемна ситуація. Аналіз її дає змогу учням усвідомити зміст протиріччя, самостійно сформулювати або сприйняти ту проблему, яку пропонує учитель.

На другому етапі – етапі висловлювання передбачення для керування діяльністю учнів часто використовується непряма "підказка" ходу розв'язання проблеми, що має навчальний ефект тоді, коли в конкретній проблемній ситуації повністю вичерпані індивідуальні можливості учня.

Навчально-дослідницькі завдання кожний учень виконує самостійно, хоча за змістом вони можуть бути однаковими для групи чи всього класу. Зазначимо, що різні рівні загальної підготовленості учнів та їхнього життєвого досвіду виконання окремих пошукових умінь потребують індивідуального підходу до організації дослідницької діяльності. Доведення правильності передбачення – одна з важливих ланок розв'язання проблеми. Учні виконують систему послідовних дій, спрямованих на вибір і групування фактів, встановлення певних зв'язків, здійснення узагальнень і формулювання попередніх висновків.

Змістове наповнення теми "Зміна стану води за нагрівання та охолодження" передбачає встановлення причинно-наслідкових зв'язків між об'єктами та функціональними залежностями їх величин. У цій педагогічній ситуації недостатньо ознайомити учнів із трьома станами води, необхідно провести цілу

серію навчальних дослідів, а саме накопичити інформацію, чуттєвий досвід, встановити закономірності у природі, що забезпечать певні теоретичні висновки та узагальнення.

До прикладу, під час вивчення теми "Грунти" учні набувають екологічних знань про ґрунт як середовище існування рослин і тварин. Досліджуючи ґрунт, учні переконуються, що це – складна суміш, яка містить неорганічні речовини (глину, пісок), рослинні і тваринні рештки, залишки продуктів життєдіяльності живих організмів. Дослідним шляхом учні встановлюють, що в ґрунті містяться також вода і повітря та записують у таблицю результати дослідів визначення складу ґрунту.

Складники ґрунту	
Дослід 1	Висновок. _____
Дослід 2	Висновок. _____

Учні роблять висновок, що ґрунт як особливе природне утворення виник під впливом води, повітря, кліматичних факторів та живих організмів.

Водночас ґрунт є важливою умовою існування досконаліших форм життя, в тому числі і людини. Це пояснюється основною його властивістю – родючістю, здатністю ґрунту задовольняти потреби рослин у поживних речовинах, вологі, повітрі тощо, і забезпечувати високі врожаї.

На етапі осмислення навчального матеріалу вчитель демонструє учням, що родючість може бути як природною особливістю ґрунту, так і результатом діяльності людини, запропонувавши виконати наступне завдання.

Познач, як на ґрунті впливає людина: позитивно (+), негативно (-).

Вид діяльності	Вплив +/-
Будівництво	
Вирубання лісів	
Висаджування лісосмуг	
Облаштування парків і скверів	
Випасання худоби	
Розорювання родючих ґрунтів	
Будівництво доріг	

На даному етапі учні усвідомлюють, що неправильна обробка ґрунтів призводить до руйнування ґрунтового шару – утворення ярів, масової загибелі живих організмів, а саме, до екологічних катастроф.

Проведення дослідів у початкових класах зумовлене недостатньо сформованим чуттєвим досвідом учнів, а саме:

- ознаки і властивості об'єктів, які безпосередньо чуттєво не сприймаються (кам'яне вугілля, торф, крейда – корисні копалини. Спостереження не дає змоги визначити повною мірою їх властивості. Міцна чи крихка, горить чи ні, тоне у воді

чи плаває на поверхні, для цього необхідно провести певні досліді);

- причинно-наслідкові зв'язки між об'єктами та функціональними підпорядкуваннями, їх особливостями (значення води, тепла, світла, повітря для життя рослин).

Завдяки методиці навчального досліді — одного із важливих методів пізнання природи та накопичення чуттєвого досвіду закладається основа простих узагальнень, встановлення закономірностей та висновків. Якщо у процесі спостереження сприймаються тільки зовнішні ознаки й властивості предметів та явищ, то за допомогою дослідів відбувається більш глибоке пізнання природи. Дослід дає змогу відтворити явище або процес у спеціально створених умовах, простежити за його перебігом, побачити ті ознаки, які у природі сприйняти неможливо [1; с. 204].

У програмі "Природознавство" для учнів 1–4 класів загальноосвітніх шкіл рекомендується цілий спектр традиційних та дослідницько-пошукових методів навчання, що надають широких можливостей для застосування проектної діяльності.

Ефективність будь-якої форми організації навчальної діяльності учнів залежить від вибору та поєднання методів і прийомів навчання. Значний розвивальний потенціал для формування екологічної грамотності учнів початкових класів мають *навчальні проекти*.

Проектна діяльність максимально наближена до життєвої ситуації, є найкращим засобом самостійної діяльності учнів початкових класів, яка стимулює пізнавальний, емоційний розвиток, зацікавлення, сприяє індивідуалізації та диференціації навчання, розвиває творче мислення, зміцнює пізнавальну мотивацію, інтегрує набуті раніше знання, формує дослідницькі вміння під час правильно організованої дослідницької діяльності. Наводимо алгоритм проектної діяльності для учнів третього класу.

Тема проекту. Зберігаю тепло власної оселі.

Мета проекту. Хочу навчитися заощаджувати витрати теплової енергії у себе вдома, залучивши до цього всіх членів родини.

План виконання проекту.

Шукаю інформацію.

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Дізнаюся, звідки надходить енергія для опалення моєї оселі взимку. 2. З'ясовую, які види енергії використовують у моїй сім'ї. 3. Аналізую, чи ошадливо витрачають члени моєї родини теплову енергію вдома. |
|---|

Що необхідно зробити, щоб заощадити природні ресурси вдома.

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Разом із дорослими визначаю місця втрати тепла в будинку. 2. 3. |
|--|

Мої досягнення.

1. _____
2. _____
3. _____

Презентую проект з фотозвітгом.

Оцінюю свою участь у проекті.

Застосування дослідницького методу в навчанні природознавства можливо тільки за наявності у школярів певного рівня пізнавальної самостійності, високої пізнавальної активності. Цей факт можливо пояснити віковими та індивідуальними особливостями учнів початкових класів: відсутністю у багатьох з них достатнього рівня самостійності і високої пізнавальної активності, звички до розумової праці, слабкими практичними навичками і як наслідок — швидка стомлюваність, втрата уваги і зниження рівня пізнавального інтересу.

Залучення учнів до проектної діяльності обумовлюється такими завданнями: сприяти розвитку спостережливості, мислення, уяви, самостійності, активності; організувати міжсуб'єктне спілкування у процесі пізнавальної та комунікативної діяльності; створити сприятливе мотиваційне середовище навчання природознавства [2; с. 48].

Оскільки проектною діяльністю передбачено виявлення учнем власного досвіду, реалізацію його творчих ідей, вираження ціннісних ставлень, важливо, щоб під час підбиття підсумку роботи над навчальним проектом молодші школярі відчували позитив від здійсненого пошуку та реалізації задуму. Це дозволить учням відчувати його соціальну значущість, що стимулюватиме до активної життєвої позиції та вибору доцільного способу життя.

Отже, для того, щоб підтримувати активну діяльність учнів на належному рівні, вчителю необхідно застосовувати ті форми роботи, які викликають найбільший інтерес у молодших школярів до екологічних проблем. При виборі тієї чи іншої форми роботи необхідно враховувати наступні психолого-педагогічні умови: зміст навчального матеріалу, ступінь його складності, можливості учнів і особливості їхньої пізнавальної діяльності (рівень підготовки учнів, стосунки у колективі, стиль взаємовідносин, які склалися між учителем і учнями), можливості педагога, види контролю.

Література

1. Байбара Т. М. Методика навчання природознавства в початкових класах / Т. М. Байбара. — Київ : Веселка, 1998. — 333 с.
2. Онопрієнко О. В. Управління проектною діяльністю молодших школярів // Навчання і виховання учнів 4 класу : методичний посібник для вчителів / упор. О. Я. Савченко. — К. : Початкова школа, 2005. — С. 53–54.
3. Савченко О. Я. Виховний потенціал початкової освіти: посібник для вчителів і методистів початкового навчання / О. Я. Савченко. — 2-ге вид., доповн., переробл., — К. : Богдана А. М., 2009. — 226 с.