



ХАЙ БУДЕ ПЛАНЕТА І ГАРНА, Й ЗЕЛЕНА — ДЛЯ ЩАСТЯ Й ДОБРА, ДЛЯ ТЕБЕ Й ДЛЯ МЕНЕ!

Засоби формування екологічних умінь молодших школярів

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



Екологічні вміння варто формувати наскрізно, за допомогою різних засобів і форм організації діяльності під час вивчення різних навчальних дисциплін*: природознавства, трудового навчання, основ здоров'я, "Я у світі" тощо. Важливу роль у цьому процесі відіграють також позаурочні заходи відповідної тематики.

Сьогодні детальніше розглянемо особливості екологічної освіти учнів на уроках природознавства.

Молодших школярів на уроках природознавства ознайомлюють з тими закономірностями й законами природи, знання яких складає основу і сенс екологічної освіти, і саме вони є основою для формування екологічних умінь дитини:

- спостерігати;
- встановлювати елементарні зв'язки і залежності;
- відчувати радість від взаємодії з живими істотами.

В освітньому процесі варто використовувати різноманітні форми організації навчальної екологічної діяльності учнів:

- запроваджувати нові форми екологічної освіти і виховання: кінолекторії з охорони природи, рольові й ситуаційні ігри тощо;
- поєднувати уроки з позаурочною діяльністю у природному середовищі;
- здійснювати просвітницьку діяльність за допомогою засобів масової інформації: преси, радіо, телебачення, Інтернету.

Форми організації екологічної діяльності можуть бути масові, групові та індивідуальні.

* Фрагменти уроків з різних предметів, на яких здійснюється екологічне виховання учнів, було подано в "УПШ", 2014, №4.

До *масових* форм роботи належить участь учнів у благоустрої та озелененні приміщень і території школи, природоохоронних проектах, святах, акціях; екологічних фестивалів, а також рольові ігри, праця на пришкольніх ділянках (клумбах) тощо.

До *групових* — позаурочна діяльність юних друзів природи; заняття-зустрічі, факультативи з охорони природи; кінолекторії; екскурсії; екологічні практикуми.

Індивідуальні форми роботи охоплюють діяльність учнів з підготовки повідомлень про стан довколишньої природи, спостереження за тваринами і рослинами; реалізацію творчих завдань екологічної тематики: створення виробів у різних техніках, фотографування, малювання, ліплення.

Однією з дидактичних умов успішного формування екологічних умінь молодших школярів є поєднання різних форм як позаурочної, так і урочної діяльності. Розглянемо особливості деяких із них.

Урок

У сучасній школі класно-урочна форма навчання є провідною, а її ключовим компонентом постає урок — частина навчального процесу, що характеризується завершеним змістом, визначеним часом та певною

організаційною структурою. Попри обмеженість у часі, уроки мають структурні компоненти, які характеризують процес навчання загалом, зокрема: цільовий, стимуляційно-мотиваційний, змістовий, операційно-діяльнісний, контрольно-регулювальний та оцінно-результативний. Від ефективності уроків залежить ефективність навчального процесу.

Особливу педагогічну цінність для формування у учнів екологічних умінь має урок з теми “Природа нашого краю”, що дає змогу формувати знання про природне оточення, його користь для людини, набувати вміння практичного характеру, робити реальний внесок у збереження природи своєї місцевості.

Усю діяльність молодших школярів учитель орієнтує на *моніторинг* стану найближчого довкілля, оскільки основними складниками навколишнього середовища є повітря, вода, ґрунти, енергетичні та біоресурси, які виокремлюють відповідні їм підсистеми моніторингу. У процесі навчальної діяльності учні можуть вести короточасні та довготривалі *спостереження* за станом довкілля, його компонентів, природних екологічних систем; за змінами, які в них відбуваються, природними явищами, здійснювати позитивні зміни власними та колективними зусиллями, оцінювати стан навколишнього середовища.

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 населення, професіями. Вивченню найближчого природного довкілля сприяють залучення додаткової літератури про рідний край, зустрічі з фахівцями у тій чи іншій галузі, бесіди, що дають можливість оцінити ставлення до природи дорослих, роздуми учнів про заходи щодо поліпшення умов життя населення свого краю, збереження природи.

Про значення води для всіх живих істот, про різні її стани і властивості (солоність, прісність), природні джерела, про воду як середовище існування живих організмів учні дізнаються на уроках, присвячених станам води у природі, що безпосередньо допомагає усвідомити необхідність ощадливо використовувати чисту воду і сформувані відповідні вміння.

Екскурсії

Велике пізнавальне значення мають уроки-екскурсії: у куточок живої природи, на навчально-дослідну ділянку чи в природу, до краєзнавчого музею, на фермерське господарство тощо. Під час спілкування з природними об'єктами діти вчаться вдивлятися в навколишні предмети і явища, бачити і чути їх, помічати притаманні їм ознаки і характеристики.

Екскурсії мають також велике значення для формування соціальної компетентності учнів, оскільки у

відносно невимушених обставинах вони вчаться спілкуватися між собою, виконуючи спільні завдання, взаємодіяти одне з одним та з навколишнім світом.

Основним методом пізнання на уроці-екскурсії є **спостереження** за об'єктами і явищами природи та очевидними взаємозв'язками й залежностями між ними. Так, у 1-му класі розкривають поняття “екологічне угруповання”: *ліс, луг, поле, річка, озеро*.

Навчальні екскурсії плануються як з окремих предметів, так і комплексні — такі, що охоплюють тематику кількох споріднених дисциплін.

У плані екскурсії обов'язково слід зазначити такі структурні елементи:

- тему;
- мету;
- об'єкт спостереження;
- порядок ознайомлення з об'єктом спостереження;
- прийоми та методи організації пізнавальної діяльності учнів;
- засоби, необхідні для виконання завдань;
- орієнтовні підсумки екскурсії.

Способи ознайомлення учнів з об'єктом під час екскурсії:

- роз'яснення;
- бесіда;
- демонстрація об'єктів чи явищ природи;
- робота за планом спостереження;
- складання відповідних схем, малюнків;
- збирання наочного матеріалу тощо.

На **завершальному етапі** діти аналізують і систематизують зібраний матеріал, створюють колекції, виготовляють схеми, влаштовують виставки тощо. Педагог проводить підсумкову бесіду з теми екскурсії, робить узагальнені висновки, оцінює діяльність учнів, рекомендує прочитати додаткову літературу, яка допоможе глибше осмислити ті чи інші питання.

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

Важливим напрямом діяльності під час екскурсій є не лише спостереження за змінами в житті рослин і тварин у певний період, а й **виявлення причин і наслідків цих змін**.

- Спостерігаючи за зміною тривалості дня, температури, видів опадів, за станом водойм, ґрунтів і, як наслідок, за змінами у житті рослин і тварин, учні з'ясовують, що всі ці процеси та явища обумовлені зміною висоти Сонця над горизонтом.
- Спостерігаючи такі “наслідки діяльності” людини в природі, як обламані гілки, сміття в парку та біля водойми, витоптаний газон тощо, діти самі доходять висновку про те, як слід поводитися в природі.

- Восени похолодання, зяжні дощі, часті вітри призводять до змін у житті рослин, таких як зміна забарвлення листя, листопад, опадання плодів і насіння. Ці зміни у природі впливають і на працю людини (збирання врожаю, оранка під зяб, посів озимих, підготовка до зими тощо).

Одним з чинників, який допомагає підвести учнів до висновку про правила поведінки у довкіллі, є **милування красою навколишньої природи**. Цей процес викликає в учнів здивування, радість, захоплення природою і обурення безвідповідальним ставленням до неї. За власними спогадами діти в класі намалюють ті об'єкти, які викликали сильні почуття, або складуть про них невеликі розповіді. У результаті типові для шкільної практики заборони на зразок *не рви, не мни, не ламай* уже будуть не потрібні — кожен учень сам усвідомить, як треба поводитись у природі, як до неї ставитись і піклуватись про неї.

У процесі формування екологічних умінь вивчаються поняття *температура повітря, вітер, опади (дощ, сніг)*. Учні, спостерігаючи за станом неба, опадами, вітром, слухаючи повідомлення про температуру повітря, вчаться визначати, яке небо слід вважати ясним, хмарним, похмурим. Про температуру повітря вони дізнаються по радіо, телебаченню, з Інтернету або від дорослих. Але дуже важливо, ознайомлюючи дітей з поняттям "температура повітря", формувати у них уміння **орієнтуватись на власні відчуття**, аби вони висловлювали їх словами: *тепло, холодно, прохолодно, дуже холодно, сьогодні тепліше, ніж учора* тощо.

Під час екскурсій у природу необхідно формувати вміння **встановлювати взаємозв'язки між окремими елементами неживої природи**: температурою повітря, опадами, хмарністю, тривалістю дня, станом ґрунту, водою.

- На основі своїх спостережень учні встановлюють зв'язок між випаданням опадів і хмарністю, їх характером і температурою повітря (за додатної темпера-

тури найчастіше випадають дощі, а за від'ємної — сніг; при 0°C можуть бути і ті, й інші опади).

Дуже важливо також, аби діти усвідомили **взаємозв'язок між змінами у неживій та живій природі**.

- Якщо надворі похолодало, стало хмарно, йдуть холодні дощі, то рослини перестають цвісти, в'януть, скидають плоди й насіння.

Систематично спостерігаючи за природою, учні доходять висновку, що **сезонні зміни впливають на характер праці людини**.

- Восени в сільському господарстві після збирання зернових поля готують до наступного року: ґрунт розорюють, щоб знищити личинки шкідливих комах і бур'яни, вносять добрива, сіють озимі культури, збирають фрукти й овочі на полях та городах, зібраний урожай зберігають, щоб забезпечити себе продуктами харчування на всю зиму, готують до зими сади — вкривають стовбури дерев.

При цьому важливо показати дітям роль у природі людини як дбайливого господаря.

На екскурсіях у природу молодші школярі отримують екологічні знання про **основні життєві форми рослин**: дерева, чагарники, трави. Проводять спостереження, що допомагають шляхом порівняння і зіставлення виявити їхні спільні та відмінні ознаки.

Під час спостережень у природі педагог має повернути увагу учнів до **проблем навколишнього середовища** (забруднення, руйнування місць проживання тварин і рослин тощо), спонукати їх до сприйняття як світу природи загалом, так і окремих її структурних елементів, формувати екологічно доцільний спосіб життя. Через виховання любові до природи, захоплення її красою вчитель може формувати екологічні вміння учнів та ощадливе ставлення до неї, що стане основою екологічно доцільного способу життя.

Дослідження

Значний пізнавальний і розвивальний потенціал мають дослідження. Як зазначає Т. М. Байбара, вміння формується у процесі безпосереднього виконання учнем певних дій. Дослідження є способом організації творчої діяльності дітей, що зумовлюється завданнями, які вони виконують поетапно у процесі розв'язування проблеми.

I етап — **створення екологічної проблемної ситуації**. Її аналіз дає учням змогу усвідомити зміст протиріччя, самостійно сформулювати або сприйняти ту проблему, яку пропонує вчитель.

II етап — **висловлювання передбачення** для керування діяльністю учнів, своєрідна непряма "підказка" ходу розв'язування проблеми. (Експериментально доведено, що вона має навчальний ефект тоді, коли в конкретній проблемній ситуації повністю вичерпані індивідуальні можливості учня).

Пошуки шляхів виконання навчально-дослідницького завдання полегшують такі **прийоми**:



**Багата скарбами рідна природа.
Досліджувати їх — прецікава робота!**

(Надіслала Н. Бовкунова, Довгеньківський НВК,
Ізюмський р-н, Харківська обл.)

- додаткова інформація (схематичне зображення предметів, явищ, процесів, додаткові спостереження за ними, актуалізація життєвого досвіду, перегляд відео- та кінофільмів);
- повторення способу виконання аналогічних завдань; виконання аналогічних, але простіших завдань; вказівка на аналогії; постановка додаткових запитань, які спрямовують хід міркувань; актуалізація загальних законів, правил, принципів і закономірностей, які сприятимуть поясненню або передбаченню фактів, дій тощо.

Навчально-дослідницькі завдання кожен учень виконує самостійно, хоча за змістом вони можуть бути однаковими для групи чи всього класу. Різні рівні загальної готовності та досвіду виконання дітьми окремих пошукових дій вимагають 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, установа певних зв'язків, здійснення узагальнень і формулювання попередніх висновків. Крім того, передбачення є керівним принципом, який визначає проміжні цілі та конкретні задачі дослідження.

III етап — формулювання висновків і порівняння їх з визначеними цілями.

Наприклад

Під час вивчення теми "Ґрунти" учні набувають екологічні знання про ґрунт як середовище існування рослин і тварин. Досліджуючи ґрунт, діти переконуються, що це складна суміш, яка містить неорганічні речовини (глину, пісок), рослинні й тваринні рештки, залишки продуктів життєдіяльності живих організмів.

Дослідним шляхом учні встановлюють, що в ґрунті містяться також вода і повітря. Роблять висновок: ґрунт як особливе природне утворення виник під впливом води, повітря, кліматичних чинників та живих організмів. Водночас ґрунт є важливою умовою існування досконаліших форм життя, зокрема й людини. Це пояснюється основною його властивістю — родючістю, здатністю задовольняти потреби рослин у поживних речовинах, волозі, повітрі та забезпечувати високі врожаї.

Педагог демонструє учням, що родючість може бути як природною особливістю ґрунту, так і результатом діяльності людини. Неправильна обробка ґрунтів призводить до їх руйнування — утворення ярів, масової загибелі живих організмів, тобто до екологічних катастроф.

Аби сформувані екологічні вміння, спочатку слід **ознайомити** учнів з **прийомами виділення ознак та властивостей об'єктів** природи; сформувані у дітей уявлення про структуру об'єкта, тобто про те, що об'єкти складаються з певних частин; навчити розрізняти подібні й відмінні ознаки об'єктів, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки у природі.

Так, для формування екологічних умінь під час вивчення теми "Ґрунти" варто запропонувати дітям виконати низку вправ.

- Дайте відповідь на запитання.
— На якій місцевості утворюються яри?
- З'єднайте речення, що описують певні явища, з тими, які вказують на їх причини.

На придорожній смузі • • поступово почав утворюватися яр
постійно випасали худобу —

Навесні учні висіяли на • • молоденькі рослини
схилах зібране восени своїм корінням утримували ґрунт і не давали утворюватися яру
насіння рослин —

Проливні весняні дощі • • трав'яний покрив по-
почали змивати зі схилів родючий ґрунт —

Теми "Рослини і тварини лісу", "Рослини і тварини луки", "Рослини і тварини поля" також мають екологічний зміст. Спостерігаючи за рослинами певного виду, вивчаючи умови їх існування, особливості зростання, відносини з іншими рослинами і тваринами, типи ушкоджень рослин комахами, учні отримують елементарні уявлення про деякі форми взаємозв'язків між організмами, що входять до складу даного біоценозу, і їх роль у природі загалом. Крім того, розвиваються навички визначення видів рослин. За результатами досліджень організовується **практична діяльність**: посадка рослин і догляд за ними, заліковування ран на деревах, пошкоджених людиною.

Важливу роль у формуванні дослідницьких та екологічних умінь учнів відіграють **навчальні проекти***. Їх виконання *тісно пов'язане із життєвими ситуаціями*, тому є надзвичайно ефективною формою *самостійної діяльності* учнів початкових класів, що стимулює пізнавальний інтерес, емоційний розвиток, створює можливості для індивідуалізації та диференціації навчання, розвиває творче мислення, зміцнює пізнавальну мотивацію, інтегрує набуті раніше знання.

Література

1. Аквилева Г. Н., Клепинина З. А. Методика преподавания естествознания в начальной школе: Учеб. пособие для студ. учрежд. средн. проф. образования пед. профиля / Г. Н. Аквилева, З. А. Клепинина. — Москва : Ту-манит; изд. центр "ВЛАДОС", 2001.

2. Байбара Т. М. Методика навчання природознавства в початкових класах / Т. М. Байбара. — К. : Веселка, 1998.

3. Вербицький В. В. Проведення екологічних експертиз, походів, польових практик. Типові методичні матеріали / В. В. Вербицький, Г. І. Воронова, О. А. Драган, Т. Д. Радченко. — К.: СМП "АВЕРС", 2003.

4. Пустовіт Г. П. Теоретико-методичні основи екологічної освіти і виховання учнів 1–9 класів у позашкільних навчальних закладах: монографія / Г. П. Пустовіт. — К. — Луганськ : Альма-матер, 2004. ●

* Особливості організації проектної діяльності на уроках природознавства розкрито в "УПШ", 2013, № 5.