



# РОЛЬ НЕСТАНДАРТНИХ УРОКІВ У САМОСТІЙНІЙ ПІЗНАВАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ШКОЛЯРІВ

Світлана НАЗАРЕНКО, методист НМЦ кафедри природничо-математичної освіти і технологій ІППО КУ імені Бориса Грінченка, м. Київ

Розвиток самостійного мислення школярів, їхньої пізнавальної активності в процесі набуття та застосування знань традиційно пов'язаний із удосконаленням форм, методів і засобів навчання. Найбільший ефект досягається під час проведення нестандартних уроків. На таких уроках використовують чимало форм активної роботи (змагання, рольова гра, спектакль, конференція, конкурс). Діти зацікавлені підготовкою, вони доволі ініціативні, мають навички самостійної роботи з додатковою літературою.

Саме тому вчитель добирає різноманітні завдання відповідно до здібностей та бажань учнів задля їхньої спільної праці й активної діяльності з метою засвоєння нових знань, допомагає вирішувати завдання на формування позитивних рис характеру. Учитель може вибрати більш раціональні прийоми під час вивчення різних тем, дати рекомендації щодо оформлення записів, складання конспектів.

Для підвищення мотивації учнів до вивчення окремих тем можна рекомендувати використання заочних подорожей або заочних експедицій з деяких тем із ботаніки й зоології. До речі, ці уроки можна проводити значно ефективніше за допомогою технічних засобів навчання — нині вчителі різних спеціальностей охоче опановують їх. Наприклад, у формі конференцій доцільно провести уроки «Сезонні явища в житті птахів», «Різноманітність і значення павукоподібних»; як спектакль — урок із ботаніки «Знайомі незнайомці»; урок-казку «Імунітет. Інфекційні захворювання»; рольову гру «За здоровий спосіб життя» — як підсумковий урок у курсі біології людини.

Починати проводити уроки в нестандартній формі або застосовувати окремі їхні елементи можна вже в 5—6-х класах під час вивчення нового матеріалу, закріплення та перевірки знань. У пригоді стануть кросворди, чайнворди, загадки, вікторини,

колективні ігри, але при цьому слід зважати на вік дітей.

У старших класах, де навчальний матеріал досить складний і уроки надзвичайно перевантажені (у деяких школах викладання ущільнено внаслідок профільності), при розподілі матеріалу за темами потрібно вибрати адекватні форми навчання, а саме: семінари, заочні екскурсії (наприклад, при вивченні теми «Походження людини»). На інших уроках учні вчать скласти плани, конспекти, стислі тези вивченого матеріалу, порівнювати процеси і явища, визначати причинно-наслідкові зв'язки, готувати доповіді та реферати.

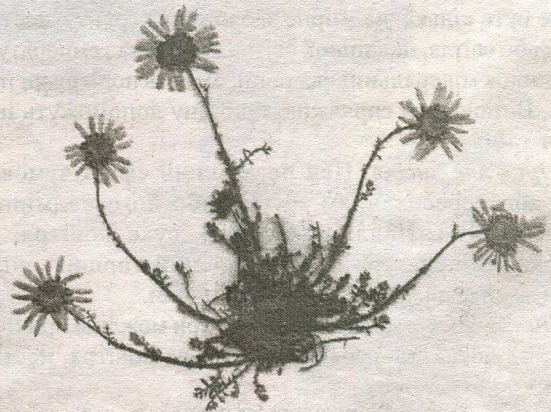
Завдання вчителя — не лише давати школярам певні знання, а й формувати їхній науковий світогляд, логічне мислення. Отже, слід використовувати різноманітні методичні прийоми, щоб пізнавальний пошук захопив кожного учня.

Нині дедалі частіше застосовують інтерактивні прийоми навчання, наприклад, *групову та командну форми роботи*. На уроках ботаніки (7-й клас) при закріпленні, повторенні та узагальненні знань можна використати елементи такої форми роботи, як *конкурс* (за участю 6—7 учнів у кожній групі).

## Приклади конкурсів

### Конкурс «Хто визначить швидше?»

Визначити рослини з набору гербарного матеріалу й написати на аркушах паперу їхні назви. Кількість гербарного матеріалу, колекцій у кабінеті впливає на обсяг завдання. Проте найрозповсюдженіші в нашій місцевості рослини







можна зібрати й під час літньої практики (суніцю, грицики, конвалію, картоплю, горох, овес, ромашку тощо). Ще один варіант проведення подібної роботи за наявності сучасних ТЗН у кабінеті — показ зображень рослин (слайд-шоу) з диска «Бібліотека електронних наочностей. 6—11 клас». Тривалість демонстрації одного зображення — не менше 30—40 с, кількість обраних експонатів — 15—20.

#### Конкурс «Не позіхай, відповідай!»

Учасникам (поділений на команди) потрібно роздати аркуші з назвами рослин чи ілюстрації — фото, листівки. Учитель або ведучий (обирається серед учнів) називає певний тип плоду, а ті команди, у яких є такі рослини, показують відповідне зображення. Наприклад, рослини — мак, слива, пшениця, акація, капуста, соняшник, томат, дуб, шовковиця тощо. Типи плодів відповідно — коробочка, кістянка, зернівка, біб, стручок, сім'янка, ягода, супліддя тощо (за вибором учителя).

#### Конкурс «Вікторини для знавців»

Цей конкурс варто проводити після відповідних екскурсій, наприклад, осінніх або весняних. Запитання чи завдання добирають згідно з вивченою темою чи загальні, наприклад:

- назвати види однорічних квітів (айстра, гвоздика, мак, нагідки, красоля, петунія, сальвія, чорнобривці тощо);

- назвати види багаторічних квітів (флокс, півонія, дельфініум, хризантема, жоржина, ромашка, лілія, ірис тощо);

- вказати, яку частину рослини (наприклад, картопля, буряк, цвітна капуста, часник, редис, соняшник, жито, салат, цибуля, хрін) вживають у їжу (бульба, коренеплід, суцвіття, цибулина, коренеплід, сім'янка, зернівка, листя, цибулина, кореневище).

У період вивчення курсу зоології дітей легко спонукати до опанування додаткового матеріалу: допоможе, наприклад, тематичний позакласний захід-вікторина «Птахи».

#### Вікторина «Птахи»

**Ведучий.** Із якими людьми порівнюють таких птахів, як сову, жайворонка, голуба, орла, ластівку, солов'я, сороку, зозулю, курку? Складіть типові вислови.

#### Запитання для учасників

1. Як називається наука про птахів? (Орнітологія.)
2. Скільки видів птахів водиться в Україні? (Близько 360.)
3. Птахи якої родини найпоширеніші в світі? (Горобині — 5 100 сучасних видів.)
4. Яких птахів найбільше в світі? (Куриних.)



5. Коли температура тіла в горобців вища — взимку чи влітку? (Однакова.)

6. Чому температура тіла птахів вища, ніж у ссавців? (Висока рухливість потребує великої кількості енергії.)

7. У кого інтенсивність кровообігу вища — у шуліки (хижого птаха) чи горобця? (У шуліки — пульс 250 уд./хв, у горобця — 460 уд./хв.)

8. Чому більшість птахів водиться в лісі? (Багато їжі, місць для гніздування, схованок.)

9. Де можуть селитися птахи? (Болото, ліс, луки, скелі, біля моря, у містах і селах, поруч із людськими оселями.)

10. Чи є користь від синиць узимку? (Так, вони знищують яйця та лялечки шкідників під корою дерев.)

11. Які зміни в житті птахів відбуваються з настанням холодів? (Перельоти, кочівлі, линька, запасання жиру, зміна поведінки.)

12. Чому птахи взимку настовбурчують пір'я? (Таким чином вони не втрачають тепло. Шар повітря між пір'ям збільшується. Унаслідок поганої теплопровідності повітря затримується віддача тепла тілом птахів.)

13. Які птахи в нас перебувають постійно? (Дятли, синиці, горобці, ворони тощо.)

14. Яка синиця вусата і бородага? (Ремез.)

15. Які птахи прилітають для того, щоб лише перезимувати? (Снігурі, щиглики, оملехи.)

16. Які птахи відлітають із настанням зими? (Ластівки, лелеки, жайворонки, журавлі, славки, плиски, шпаки, соловейки тощо.)

17. Чому вони відлітають у вирій? (Нестача їжі, тривалий холод.)

18. Який птах може виводити пташенят і взимку? (Шишкар.)

19. Як орієнтуються птахи при перельотах? (Летять за сонцем, мають наземні орієнтири, уночі орієнтуються по зірках або магнітному полю Землі, силах Коріоліса.)

20. На жаль, кількість деяких видів птахів зменшується, тому їх зараховують до Червоної





книги. Яких рідкісних птахів ви знаєте? (*Дрохва, орел-змієд, пугач, сокол-балобан, беркут, журавель білий.*)

21. Чому птахи зникають? (*Осушування боліт, вирубка лісів, розорювання луків, винищення місць гніздування.*)

#### Конкурс знавців-орнітологів

##### Запитання для учасників

1. Який птах на південь може не летіти, а йти? (*Деркач.*)
2. Який птах має назву української річки? (*Тетерів.*)
3. Який птах називається так, як частина струнного інструмента? (*Гриф.*)
4. Назва якого птаха збігається з прізвиськом відомого письменника? (*Гоголь.*)
5. Який птах кричить, як кіт? (*Сойка, іволга.*)
6. Який із наших дятлів найбільший? (*Жовна, або чорний.*)
7. Який птах має назву старовинного корабля? (*Фрегат.*)
8. Який птах має назву танцю? (*Чечітка.*)
9. Який птах називається, як улюблена страва англіців? (*Вівсянка.*)
10. Який птах має назву смачного тропічного плоду? (*Ківі.*)

#### Конкурс лідерів (капітанів)

(Завдання: підкреслити правильну відповідь.)

1. Самець якого птаха співає так, ніби промовляє «спати час»? (*Кулик, перепілка, чапля.*)
2. Які птахи сплять, занурюючись у сніг? (*Тетеруки, ворони, сови.*)
3. За допомогою якого птаха в Китаї ловлять рибу? (*Пелікан, чайка, баклан.*)
4. Який птах дзьобом б'є, як кінь копитом? (*Страус, дрохва, гусак.*)
5. Іноді птахи змушені покинути гнізда і шукати нове місце. Як вони в таких випадках переносять пташенят? (*У дзьобі, на спині, у лапках.*)
6. Який птах може пірнати й бігати дном під водою? (*Чайка, рінник, качка.*)
7. Чим цінна для людини гага? (*Найлегший і теплий пух, цінний жир, м'яке пір'я.*)
8. Який птах робить у гнізді підстилку з риб'ячих кісток? (*Іволга, лисуха, рибалочка.*)
9. Чому лебедів не розводять як свійських птахів? (*Багато їдять, тяжко приручаються, відкладають мало яєць.*)

#### Конкурс «Усе пізнається в порівнянні»

- Найважчий птах України — пелікан (до 35 кг);
- найлегший — корольок;
- найшвидше літає — стриж та сокіл під час падіння;

- найглибше в світі пірнає — пінгвін;
- найбільш морозостійкий — гусь, качка (до  $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$ );
- найкращий наш співак — соловей;
- найбільший розмах крил — кондор (до 4,2 м);
- найдовший дзьоб — пелікан (51 см);
- найважче яйце — страус (1,5 кг);
- найлегше яйце — колібри (2 мг);
- найкрасивіший птах серед куриних — павич.

#### Конкурс «Птахи-символи»

- Вірності й любові — лебідь;
- гордості і сміливості — сокіл;
- щастя — синій птах;
- могутності — беркут;
- миру — голуб;
- мудрості — сова;
- сили — орел;
- сім'ї — лелека;
- довголіття — ворон.

Активне ділове спілкування учнів на уроках сприяє реалізації пізнавальної активності дітей, добре впливає на ефективність процесів навчання. Успіх колективної роботи, певна річ, визначається складом групи. Тому така форма роботи високореультативна, навіть якщо діти мають низький рівень знань (кілька учнів охоче навчатимуть інших).

Що потрібно для того, аби діти краще знали біологію? Багато чого залежить від організації уроку та змісту діяльності учнів. Що визначає успіхи та невдачі школярів? Самостійна робота! Дуже важливо навчити її прийомам (пояснювати основи можна вже в молодших класах).

Учитель обирає мету, характер уроку, види й форми навчальної праці. Пізнавальна активність школярів, їхні спроби віднайти відповіді зусібч мають заохочуватись учителем. Проте учні заслуговують високих оцінок передусім за нестандартність мислення, гнучкість та аргументованість, узагальнення, біологічну ерудицію та компетентність (програмні вимоги наголошують саме на цьому).

Але успіх учнів у деяких випадках залежить і від учителя. Педагог повинен правильно поставити запитання, створити прийнятний психологічний мікроклімат, адекватно відреагувати на кожний конкретний виступ учня, швидко зорієнтуватись у незапланованій ситуації. Учитель у сучасних умовах — уже не єдине і головне джерело інформації. Але збільшується його роль в організації самостійної пізнавальної діяльності школярів.

#### Використані джерела

1. Макогон О. Г., Надворний В. Г. Ігри з зоологією. — К.: Рад. школа, 1988.
2. Неделя біології в школі. — К.: Изд. Києв. дворец школьн., 1987.