**Сузанна Волошин, Максим Васюта**

**(Дрогобич, Україна)**

**ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ В УЧНІВ 7 КЛАСУ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ ЗА НОВОЮ УКРАЇНСЬКОЮ ШКОЛОЮ**

***Актуальність дослідження*** полягає в тому, що сьогодні відповідно до прийнятої урядом впродовж останніх років нормативно-правової бази, зокрема Законів України «Про освіту» [4], «Про загальну середню освіту», Державного стандарту базової середньої освіти [2], Типових навчальних програм для закладів загальної середньої освіти ІІ ступеня [6], Професійного стандарту вчителя, затвердженого у 2020 р. Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства [7], спрямовані на модернізацію освіти. За нової парадигми освіти пріоритетним у педагогічному мисленні став новий підхід до ролі учня в освітньому процесі. Саме учень повинен стати центральною фігурою на уроці.

Як показує практика школи, вчителі ЗЗСО недостатньо уваги приділяють ролі учня на уроці. Чинний стан навчання школярів засвідчує, що майже 80% дітей залишаються пасивними, і ця пасивність спостерігається впродовж багатьох років шкільного навчання. Іншими словами, дитина «висиджує» уроки, тому вплинути на традиційний процес навчання, підвищити його ефективність, спрямувати його на розвиток особистості учня, на думку сучасних науковців, мають практичні методи навчання [3]. Особистісно-орієнтоване навчання – це навчання, спрямоване на розвиток особистості дитини, в центрі якого є її самоцінність, самобутність. Таке навчання передбачає використання пошуково-дослід­ницького методу.

Суть дослідницького методу полягає в пошуковій діяльності учнів, яка починається з постановки питань, розв’язування проблем і проблемних зав­дань, у проблемному викладанні й поясненні знань учителем, у різноманітній самостійній роботі учнів. Тобто навчання – це не надання готової інфор­мації, а пошукова діяльність учня разом з учите­лем, оцінювання, обґрунтування знайденого спо­собу розв’язування проблеми і самооцінювання власної діяльності.

***Словесно-наочно-практичні методи*** представляють складну взаємодію слова, наочності й практичної роботи, яку організовує вчитель з метою розвитку думки учнів. До практичних методів належать: проведення експерименту (розв’язання питання за допомогою досліду), практичні роботи на пришкільній навчально-дослідній земельній ділянці та роботи, пов’язані з розпізнаванням природних об’єктів; спо­стереження з наступним реєструванням явища тощо [1; 3].

***Навчальний дослід*** – це елементарний навчальний експеримент, що є одним із важливих методів пізнання природи, накопичення чуттєвого досвіду, з допомогою якого відбувається глибше пізнання об’єктів приро­ди, відтворюється явище або процес у спеціально створених умовах [3].

Дослід може виступати як метод пізнання, вид пізнавальної діяльності суб’єкта, яка включає такі ***структурні компоненти:***

- осмислення власне предметних цілей досліду; актуалізація знань про об’єкт, з яким проводиться дослід;

- планування досліду: а) визначення практичних дій з об’єктом, їх послідовності здійснення для досяг­нення цілі (хід досліду); б) вибір обладнання (при­ладів і матеріалів).

3. Виконання досліду: а) виконання у необхідній послідовності практичних дій з об’єктом; б) цілеспрямо­ване спостереження за об’єктом (змінами, які відбуваються, результатами цих змін); в) усвідомлення результатів спостереження; г) самоконтроль за ходом досліду.

4. Осмислення результатів досліду: а) узагальнен­ня фактів; б) установлення взаємозв’язків; в) фіксація наслідків досліду (усно, письмово, графічно).

5. Закріплення результатів проведення досліду: а) про мету досліду; б) про хід виконання досліду; в) наслідки досліду [8].

Отже, дослід виступає складною пізнавальною діяльністю, яка охоплює розумові, практичні дії, які виконуються на різних її етапах, а практичні дії виступають необхідною умовою отримання знань про об’єкт.

Серед багатьох явищ, об’єктів, що вивчаються в курсі зоології, є багато таких, які можна легко спостерігати в умовах школи (запилення рослин бджолами, утворення кокона гусеницями шовковичного шовкопряда, розвиток комах, риб тощо). З цікавістю та захопленням можна спостерігати за акваріумними молюсками та акваріумними рибками. Рідше ведуть спостереження за менш красивими і менш організованими одно- і багатоклітинними безхребетними організмами. Такі спостереження також дотупні для безпосереднього сприймання в тому вигляді, як це відбувається в природі.

У процесі власних спостережень учні переконуються в тому, що між живими організмами й навколишнім середовищем існують тісні зв’язки. Спостереження дають можливість виявити, як саме впливає волога на зростання й розвиток тварин, які зміни викликають світло, тепло, хімічні речовини. Саме такі спостереження стають для учнів важливим засобом пізнання тварин, керування їхнім ростом і розвитком.

Знання про тварин можуть формуватися на уроках під час вивчення матеріалу підручника, виконання лабораторних робіт, а можуть на підставі безпосередніх індивідуальних чи групових спостережень у позаурочний час, як у живій природі, так і в куточку живої природи в кабінеті біології, де є акваріум, тераріум чи клітка з птахами. Можна їх проводити і в домашніх умовах за наявності хоч би й примітивного акваріума чи навіть скляної банки, ящика чи клітки для птахів, хом’ячків, черепах. Джерелом знань про тварини є також досліди, різні види практичних робіт, додаткова література[1; 8].

Ось досліди, які можна проводити в класі, під час уроку (короткочасні досліди), у кутку живої природи, в зоолого-тваринницькому відділі шкільної навчально-дослідної ділянки або в домашніх умовах: «Вивчення молюсків своєї місцевості», «Вивчення деяких біологічних особливостей акваріумних молюсків», «Вивчення деяких особливостей будови та поведінки риб», «Вивчення особливостей будови дощового черв’яка та його ролі у ґрунтоутворенні» та ін. [1]

Більшість учнів зацікавлюються вивченням ссавців, птахів, комах, але ми пропонуємо більше уваги звернути на досліди з такими незвичними для вивчення безхребетними тваринами, як інфузорії,прісноводна гідра, черви, п’явки, комахи, молюски. Є також досліди з хребетними тваринами – рибами, жабами, ящірками, хом’яками та іншими. Ці досліди не є складними в проведенні і учні виконують їх самостійно або під керівництвом учителя незалежно від того, вивчали вони курс біології тварин чи ні.

Досліди і спостереження охоплюють усі типи тварин, що їх вивчають у курсі біології 7 класу за Новою українською школою [6]. Більшість із них можуть жити в куточку живої природи в кабінеті біології і тільки небагатьох можна спостерігати на шкільних ділянках. Використовуючи ці досліди, можна виконати цікаві дослідницькі проекти, дізнатися про тварин багато нового, навчитися доглядати за ними. Спостереження й вивчення особливостей тварин відбуваються і під час проведення екскурсій у природу [1; 8].

Отже, у процесі дослідницької, пошукової діяльності учні вдосконалюють уміння виконувати розумові дії, оперувати на практиці всіма набутими уміннями й навичками. Дослідницька діяльність розвиває логічне й екологічне мислення, формує практичний стиль мислення, інтуїцію, розвиває цікавість до біології як науки.

**Література:**

1. Борисов В.В. Формування готовності вчителя до дослідницької педагогічної діяльності в умовах поетапної підготовки студентів педагогічного вузу : Автореф ... канд.. пед. наук. Київ, 1997. 22 с.
2. Державний стандарт базової середньої освіти. URL:<https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti>.
3. Загальна методика навчання біології: навчальний посібник / Уклад.: І.В.Мороз, А.В.Степанюк, О.Д.Гончар та ін.; За ред. І.В.Мороза. Київ: Либідь, 2006. 276 с.
4. Закон України «Про освіту». URL:https: // zakon. rada. hov. ua / laws / show / 2145-19
5. Концепція Нова українська школа. URL:<https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkol>
6. Модельна навчальна програма «Біологія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (авт.. Соболь В.І). URL: https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas
7. Професійний стандарт вчителя – міжнародний досвід. URL: <https://nus.org.ua/articles/profesijnyj-standart-vchytelya-mizhnarodnyj-dosvid/>
8. Шеремет Т. Підготовка вчителя до організації дослідницької діяльності учнів. *Біологія і хімія в школі*. 2006. № 5. С. 38–39.

**Науковий керівник:**

кандидат педагогічних наук, Волошин Сузанна Василівна.