

МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ

Всеукраїнської науково-практичної конференції // 12 травня 2000 р., Тернопіль, 2000. - С. 161–163.

10.Шкіль М.І. Сучасна інформаційна технологія в навчальному процесі. –К.: КДПІ, 1991. – 180 с.

Moros I.V.

THE WAYS OF IMPROVING OF THE METODICAL TRAINING OF THE FUTURE TEACHENS OF BIOLOGY

The system of the methodical training of the teachens of biology that includes such forms of work: lectures, laboratory studies of special methods, pedagogical practice, course, works diploma and master's work student is decribed in the article.

Надійшла 12.02.2008 р.

УДК 373.5.02:371.382:502.35

М. М. Скиба

Національний педагогічний університет
імені М.П.Драгоманова,
вул. Пирогова, 9, Київ, 01601

ДИДАКТИЧНА ГРА ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ТА ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ

Дидактична гра, екологічне виховання, методичні рекомендації

Одним із важливих завдань реалізації змісту освітньої галузі „Природознавство”, визначених Державним стандартом базової і повної середньої освіти, є „формування екологічної культури учнів, уміння гармонійно взаємодіяти з природою і безпечно жити у високотехнологічному суспільстві, усвідомлення ціннісних орієнтацій щодо ролі і значення наукового знання в суспільному розвитку” [5, с. 9].

Серед умов виховання у школярів відповідального ставлення до природи особливо виділяється спілкування з навколошнім середовищем, в колективі своїх однолітків. З метою подолання нестачі такого спілкування педагоги часто використовують у навчально-виховному процесі дидактичну (пізнавальну гру). Ця форма навчання дозволяє уявити взаємозв'язок всіх компонентів комплексного змісту екологічної освіти, а саме, наукових, моральних, ціннісних, правових, естетичних, практичних та інших.

Висвітленню ролі і місця екологічних ігор у шкільній практиці, а також розробці ігор різних видів та ігрових ситуацій надають значної уваги сучасні українські педагоги, науковці [1, 2, 8 – 14]. Завданням статті є висвітлити різні погляди щодо класифікації пізнавальних ігор, узагальнити і доповнити методичні вимоги до організації і проведення ігор з екології.

За твердженням С.Гончаренка, дидактичні ігри „...розвивають сенсорні (чуттєві) орієнтації дітей (на форму, розміри, колір, розташування предметів у просторі тощо), спостережливість, увагу, пам'ять, мислення, мову... Вони мають також важливе значення для морального виховання, сприяючи розвиткові цілеспрямованості, витримки, самостійності, виробляють вміння діяти згідно з певними нормами” [3, с. 89]. Крім того, спілкування дітей в ігрових ситуаціях дає їм відчуття реальності, вносить іронію, гумор, знімає напругу, одноманітність, підсилює мотивацію до навчальної діяльності. У грі мотивація набуває цілісного комплексу пізнавальних, естетичних,

МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ

моральних, соціальних мотивів, що вимагають від учасників прийняття рішень, а це є немаловажним в екологічній освіті.

Існує декілька класифікацій дидактичних ігор. Так, у праці “Форми навчання в школі” автори виділяють такі типи дидактичних ігор: *комбінаторні*, де джерелом невизначеності є різноманітність можливих комбінацій, що робить непередбачуваним результат кожної партії; *імовірносні*, хід і наслідки яких не визначені через випадкові причини (прикладом є вікторини); *стратегічні*, основною функцією яких є створення ігрового конфлікту, зіткнення інтересів учасників гри з метою визначення найбільш оптимальної стратегії. Для стратегічних ігор характерним є розподіл ролей серед учасників. Їх поділяють на *рольові, ситуаційно-рольові та імітаційні* [14]. На наш погляд, ця класифікація найбільш повно відображає різноманітність ігор.

Характерними особливостями *рольових ігор* (або, як їх часто називають, сюжетно-рольових) (прес-конференція, подорож, казка та ін) вважаються виконання учнями певних ролей, що стимулює розвиток творчості учнів, умовність, символічний характер (діти можуть проявляти ініціативу), невизначеність, діалогічний характер, узагальненість ігрової дії та відсутність однозначної ілюстративності дій. Цінність рольових ігор полягає в тому, що вони формують цілісне уявлення дитини про світ, забезпечують зв’язок знань учнів з життям і практичною діяльністю, а також створюють позитивну мотивацію процесу навчання. Такі ігри потребують попередньої ретельної підготовки. Так, наприклад, для підготовки і проведення прес-конференції „Екологічна криза сучасності” (11 кл.) слід провести таку роботу:

1. Розробити програму гри.
2. Розподілити між учасниками ролі (кореспондентів газет і журналів, економістів, юристів, агрономів, соціологів, лікарів, істориків, географів, екологів тощо). Кожен учасник гри – представник певної професії – виступає із своїм обґрунтуванням, фактами з проблеми, що розглядається.
3. Підготувати запитання, які будуть задавати кореспонденти „спеціалістам”, що беруть участь у конференції.
4. Підготувати доповіді з розглядуваної проблеми (перераховані вище представники різних професій).
5. Заздалегідь опрацювати звернення до учасників конференції, яке приймається в кінці гри.
6. Оформити приміщення (плакати, стенди, карти та ін.).

Рольові ігри можна проводити на декількох заняттях підряд під час вивчення теми, або під час узагальнення і систематизації знань учнів з даної теми.

У *ситуаційно-рольових іграх* учасники потрапляють у заздалегідь сплановані ситуації, що складають основу ігрової моделі. Процес гри поділяється на окремі ігрові цикли, на початку кожного з яких представники команд приймають певні рішення в межах ігрової стратегії. Кожному з можливих альтернативних рішень відповідає певна кількість балів, які використовуються арбітрами (журі) [15]. Прикладами ситуаційно-рольових ігор можуть бути „Брейн-ринг”, „Що? Де? Коли?” та інші. Таким іграми властиві одночасно ознаки рольової гри та вікторини, що відкриває широкі можливості для використання їх під час закріплення знань, формування вмінь і навичок. Використання цих ігор під час вивчення нового матеріалу менш доцільне.

Імітаційні ігри передбачають моделювання життєвих ситуацій, в яких учні беруть на себе роль посадовців і приймають рішення відповідно до тих умов, що склалися. У таких ігрових ситуаціях діти діють групами, а не одноосібно. Імітаційні екологічні ігри дозволяють охопити одночасно процеси, які займають в природі великий проміжок часу, змоделювати реакцію природного середовища на антропогенний вплив. Сама ігрова обстановка створює можливості для активності дитини – спочатку спонукає до пошуку запитання, а потім і відповіді на нього. Учні мають змогу максимально проявити винахідливість, кмітливість. Прикладом може бути гра „Екологічні фактори”. Як правило, імітаційні екологічні ігри розпочинаються із створення умовної ситуації. Далі вчитель пропонує учням змінити який-небудь параметр даної моделі і надає можливість учасникам гри діяти (за принципом „що буде, якщо...”) та досліджувати альтернативні варіанти прийняття рішень.

Педагоги подають також таку класифікацію дидактичних ігор:

- *ігри з предметами* використовуються об’єкти праці і реальні предмети, учні можуть ознайомитися з властивостями предметів та їх ознаками;
- *друковані ігри* – (кросворди, чайнворди, ребуси, головоломки тощо) у процесі розгадування яких учні, з одного боку, повторюють вивчене, а з іншого – навчаються самостійно здобувати знання, коли звертаються до довідкової та науково-популярної літератури;

МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ

- *словесні* – дозволяють швидко знаходити потрібну відповідь на поставлене запитання, чітко формулювати свої думки [4].

В.М. Соколова [11] характеризує такі види ігор:

- *ігри-вправи*, що можуть проводитися як на уроці, так і в позаурочний час, використовуються для осмислення і закріплення навчального матеріалу, застосування його в нових ситуаціях;

- *гра-змагання*, що може включати гру-вправу або окремі її елементи. В таку гру вчитель включає цікавий матеріал відповідно до змісту навчального матеріалу, у тому числі і складні питання;

- *сюжетна гра* – характеризується тим, що інсценує ситуації, у яких учні грають відповідні ролі;

- *гра-експурсія* – поєднує в собі ігрову та пізнавальну діяльність школярів.

У навчальному посібнику „Загальна методика навчання біології” [6] знаходимо таку класифікацію дидактичних ігор за особливостями прояву в них рольової діяльності та правил гри: ігри з правилами (настільні, ігри-змагання, рухливі ігри на місцевості) та творчі (рольові, ситуаційно-рольові та імітаційні). *Настільні ігри* – кросворди, ребуси, чайнворди, лото, доміно – мають чіткі правила і ставлять перед учнями конкретні завдання. Вони використовуються для організації індивідуальної, групової та фронтальної роботи з учнями на уроках різних типів.

Важливим компонентом *ігор-змагань* (КВК, „Що? Де? Коли?”, „Щасливий випадок”, „Поле чудес” тощо) є колективне та індивідуальне змагання. Їх автори пропонують використовувати для узагальнення і систематизації, контролю і корекції знань школярів.

Беручи участь в ігровій ситуації, дитина сприймає ідеї своїх товаришів, водночас виробляє і свою думку та ставлення до них. В результаті цього відбувається самоствердження особистості учня. Спілкування в ігровій ситуації дозволяє школярам не тільки отримувати відповідну інформацію, але і через наслідування і запозичування співпереживати, розвивати емоції, засвоювати моральні норми поведінки.

Як свідчить власний досвід та спостереження за навчальним процесом, в процесі гри учні починають активно діяти, мислити, переживати, оцінювати екологічну ситуацію, шукати з неї вихід, приймати рішення.

Дитяча гра виступає моделлю діяльності дорослих. Пізнавальні ігри в свою чергу сприяють взаємозв’язку між навчанням і застосуванням знань на практиці. Педагогічно правильно організована гра дозволяє школярам досягти їх самоствердження, активності та вільності дій, що поєднуються з взаємоповагою, пізнанням навколошнього середовища, відчуттям краси природи, її гармонії, розвитком почуття любові і дбайливого ставлення до неї [14].

Цінність дидактичних ігор також полягає у тому, що пізнавальні задачі ми ставимо перед дітьми у прихованому вигляді, тобто дитина навчається граючись. Як наслідок, структура дидактичної гри має включати два види діяльності – гру і навчання. Ще одним важливим складовим елементом дидактичної гри є ігрова модель, на основі якої у процесі гри здійснюється ігрова взаємодія учнів між собою та з педагогом. Ігрова модель включає в себе конкретний зміст освіти, що є об’єктом засвоєння учнів, ігровий кодекс, тобто систему правил і рольових приписів та ігровий матеріал (жетони, фішки, ігрові дошки, рулетка, опис правил, ролей, сюжету тощо).

Оскільки процес ігрової діяльності ґрунтується на рівноправному партнерстві учителя і учнів, то педагог може здійснювати керівництво навчально-виховним процесом, підкорившись правилам гри і керуючись разом з учнями її нормами і принципами.

Узагальнивши творчий доробок сучасних українських педагогів, зокрема Л.Оплачко, О.Пруцакової, Н.Пустовіт і З.Плечової, С.Сзабової, Т.Филипчук та інших [8-14], що стосується методики проведення екологічних ігор, можна сформулювати такі загальні методичні рекомендації до проведення дидактичних екологічних ігор:

1. Гра повинна мати чітко сформульовану мету.
2. Гра має базуватись на вільній творчості і самостійній діяльності школярів.
3. Перед проведенням гри доцільно скласти її сценарій, визначити ролі, провести інструктаж.
4. Учнів можна заздалегідь ознайомити з ігровою ситуацією з метою поглиблення їхніх знань з питань проблеми, розподілу ролей, самостійної роботи з джерелами інформації.
5. Гра має бути доступною для учнів певного віку, враховувати набуті знання.
6. Всі учасники гри мають знаходитись в рівних умовах і найбільш повно реалізувати свої індивідуальні можливості.

МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ

7. В основі гри повинна бути реальна життєва ситуація.
8. Обов'язковий елемент гри – її емоційність: вона має викликати в учнів задоволення, веселий настрій.
9. У ході гри завдання вчителя полягає у підтримці постійного інтересу у її учасників.
10. У процесі гри важливо проводити паралель „ігрова ситуація – реальне життя”. З цією метою школярам доцільно поставити запитання: „Що відбувається у грі? Де зустрічаються подібні ситуації насправді? Чому це відбувається в реальному житті? Що можна змінити в грі, щоб цього не відбулося в житті?” та інші.
11. Важливим елементом гри є змагання між командами та учасниками.
12. Заключним етапом будь-якої гри є оцінювання результатів і підбиття підсумків (з аналізом та висновками).
13. Наприкінці гри варто провести обговорення дій учнів, підвести їх до реальних практичних дій, можливості застосування знань і вмінь, набутих у грі, для зміни реальної ситуації.

Висновки

Пізнавальні екологічні ігри допомагають учням ефективніше засвоїти екологічні знання, формувати екологічний стиль мислення, набувати правил поведінки в природі. Можливості дидактичних ігор в процесі екологічної освіти і виховання значні, їх можна використовувати як під час уроків, так і в процесі позаурочної та позакласної роботи учнів (під час екскурсій, підготовки домашніх завдань, проведення екологічних вечорів, різноманітних акцій тощо).

Дидактичні ігри можна використовувати на різних етапах уроку – під час вивчення нового матеріалу, закріплення одержаних знань, перевірки вивченого матеріалу, при узагальненні знань учнів. Насамкінець доцільно зауважити, що організація і проведення ігор – це копітка навчальна робота, яка потребує затрати сил та енергії як вчителя-організатора, так і учнів. Тому доцільно проводити їх не занадто часто.

На перспективу потребує дослідження проблема впливу дидактичних ігор на розвиток активності і самостійності учнів в процесі оволодіння екологічними знаннями і вміннями.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бойко Є. Екологічні ігри // Рідна школа. – 1995. – № 10 – 11. – С. 40 – 41.
2. Воробйова С. Дидактична гра в процесі навчання // Рідна школа. – 2002. – № 10. – С. 46 – 48.
3. Гончаренко С. Український педагогічний словник. – К.: Либідь, 1997. – С.89.
4. Данилова С.Г., Кушнірук С.А. Ігрова діяльність школярів як психолого-педагогічна проблема // Сучасні проблеми методичної підготовки вчителів природничих дисциплін: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. – К. – 2003. – С.176-180.
5. Державний стандарт базової і повної середньої освіти // Освіта України. – 2004. – № 5. – С. 1 –13.
6. Загальна методика навчання біології: Навч. Посібник / І.В.Мороз, А.В.Степанюк, О.Д.Гончар та ін.; За ред. І.В.Мороза. – К.: Либідь, 2006. – С. 372-375.
7. Кавтарадзе Д.Н. Имитационные игры в экологическом образовании // Биология в школе. – 1990. – №3. – С. 32-34.
8. Оплачко Л.Т. Рольова гра як інтерактивний метод засвоєння прикладних аспектів екології в загальноосвітніх навчальних закладах // Екологічна освіта та просвіта в сільській школі: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. – К.: ВЕЛ. – 2005. – С.61-63.
9. Пруцакова О. Дидактичні ігри в екологічному вихованні учнів // Хімія. Біологія. – 2001. – №14. – С. 37-39.
10. Пустовіт Н. О, Плечова З.Н. Екологічні задачі, ігри та вікторини: Навчальний посібник. – К.: Наукова думка, 1995. – 72 с.
11. Сзабова С. Экоигры в школе и вне школы. – К.: Информационное агентство „Эхо-Восток”, 1995. – 52 с.
12. Соколова В.М. Дидактичні ігри як засіб активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів на уроках біології // Екологічна освіта та просвіта в сільській школі: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. – К.: ВЕЛ. – 2005. – С.69-73.
13. Суряднова В.П. Навчання біології у процесі гри // Методика викладання біології, хімії, географії. – 1992. – Випуск 9. – С. 3 – 9.

МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ

14. Филипчук Т.В. Актуальність використання дидактичних ігор в екологічному навчанні і вихованні сільської молоді // Екологічна освіта та просвіта в сільській школі: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. – К.: ВЕЛ. – 2005. – С. 78 – 82.
15. Форми навчання в школі. Книга для вчителя / За ред. Ю.І. Мальованого. – К.: Освіта 1992, – 160 с.

Skyba M. M.

DIDACTIC GAME IS ONE OF THE METHOD OF ECOLOGY EDUCATION AND UPBRINGING SCHOOLCHILDREN

This article reflects different points of view for classification didactic games, meaning of games methodical recommendations of the pursuing.

Надійшла 25.10.2007 р.