

УДК 373.1:502.1(045)

Скрипник С.В., к.п.н., доцент, доцент

кафедри екології та біологічної освіти

Хмельницького національного університету

Олійник І.О., студентка 1 курсу магістратури

спеціальності «Біологія та здоров'я людини», вчитель

біології в Хмельницькій загальній середній школі

I-III ступенів №25 імені Івана Огієнка

МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ДИДАКТИЧНИХ КАРТОК НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ В 10 КЛАСІ

Анотація. Дидактичні картки як вид самостійної роботи допомагає вчителю в сучасній школі розкривати творчий потенціал здобувачів освіти. Методика їх складання є не складною та не вимагає багато часу, рівні складності можна позначати за допомогою спеціальних символів (наприклад, зірочками). Вчителю, який використовує на уроках дидактичні картки варто зауважити, що необхідно відійти від ролі вчителя, який навчає та виховує, необхідно бути ментором, який лише направляє та допомагає дитині реалізувати індивідуальну траєкторію навчання.

Ключові слова: дидактичні картки, індивідуальна траєкторія навчання, самостійна робота, фасилітаторство.

Реалізація цілей і завдань сучасної школи прямо пов'язана з підвищенням інтересу учнів до навчання, розвитком допитливості і пізнавальної активності, інтелектуальних умінь, способів оволодіння інформацією і перетворення їх в дію, що ставить питання про необхідність навчити школярів самонавчанню і самоосвіті. Для цього потрібно розвивати такі якості розуму, як: самостійність мислення, спостережливість, допитливість, уміння ставити питання і вирішувати логічні завдання, виконувати завдання проблемного характеру, брати участь в експериментах, порівнювати та аналізувати результати, робити висновки [1].

Управляючи самоосвітою школярів, обов'язково необхідно враховувати закономірності даного процесу, а також вікові та індивідуальні особливості дітей. Організуючи самостійну роботу, надавати учням можливість продемонструвати свої напрацювання.

Самоосвіту школярів розглядаю як керовану самим учнем систематичну діяльність, спрямовану на вдосконалення своєї освіти. Самоосвіта спостерігається тоді, коли учень не обмежується змістом уроку чи завданнями вчителя, а продовжує працювати самостійно. Під пізнавальною самостійністю ми розуміємо наявність інтелектуальної здатності учня та його вмінь самостійно виділяти істотні та другорядні ознаки предметів, явищ та процесів дійсності і шляхом абстрагування й узагальнень розкривати суть нових понять. Проблема самостійної роботи учнів у процесі навчання є нині однією з найбільш актуальних. Вирішення її в практиці шкіл вимагає особливої уваги, оскільки у повсякденній діяльності учителя найбільше недоліків зустрічається саме в організації і проведенні самостійної роботи учнів.

Самостійна робота учнів - це сукупність різноманітних навчальних прийомів і дій, за допомогою яких вони самостійно закріплюють і поглиблюють раніше набуті теоретичні знання, практичні навички й уміння, а також оволодівають новими. Вона має надзвичайно важливе значення для формування й удосконалення знань, мислення й переконань. Тому цей метод є внутрішньою основою будь-якого іншого методу навчання і необхідною передумовою дидактичного зв'язку різних методів навчання між собою.

Одним з видів самостійно роботи є дидактичні картки, використовуються як дидактичний матеріал на уроках біології для того аби розвинути в учнів інтерес до предмета. Зазвичай дидактичний матеріал використовується при вивченні нового матеріалу, але його також ефективно застосовувати при закріпленні вивченого матеріалу.

Дидактичні картки допомагають вчителю реально здійснювати індивідуальний підхід до кожного учня на звичайному уроці в умовах школи. При цьому робота проводиться в природних для учнів умовах, «без відриву» від навчального процесу.

Зазвичай в класі вибираються учні, кому роздаються певні завдання на картках. Як правило на мнемонічних картках не міститься нічого окрім змісту завдання і його номера. Втім картки можна сортувати за ступенем складності (наприклад, позначати складність завдання за допомогою зірочок), що дасть учневі змогу обрати завдання відповідного рівня для себе. Така система позначення рівня складності карток за допомогою зірочок також може стати інструментом мотивації та заохочення учнів, адже щоразу можна виконувати завдання все більшої складності і таким чином поглиблювати свої знання та вселяти віру в себе учневі. Після закінчення роботи учнів з дидактичними картками вчитель контролює їх виконання (викликає дітей до дошки або перевіряє записи в зошиті) і оцінює їх досягнення.

Дидактичні картки зазвичай розраховані на індивідуальну роботу учнів. Завдання для колективної роботи на картках майже не використовуються. Це дозволяє з упевненістю говорити про дидактичні картки як про одну з форм реалізації індивідуального підходу на уроці.

У традиційній системі освіти вчитель є центральною фігурою в класі. Він виступає як головний ініціатор і контролер всього, що відбувається. Він приймає всі основні рішення, що стосуються того, що, як, коли і з ким будуть вивчати учні в його класі. Сутність такої індивідуалізації полягає в тому, що індивідуальний підхід до учнів здійснюється на основі професійної спрямованості та активності вчителя.

Однак в сучасній освіті учневі відводиться істотно більш активна роль. У ньому учень як суб'єкт навчання має реальну і повсякденне можливість впливати на те, що і як він вивчає, приймати самостійні рішення, робити вибір. Для цього і використовуються дидактичні картки. Вони розробляються і використовуються таким чином, що не вчитель, а учень самостійно приймає рішення, що і як виконувати. Таким чином учневі надається можливість здійснювати персональний, вільний і відповідальний вибір з усіх запропонованих йому варіантів.

Сутність дидактичних карток полягає в тому, що вони є спеціально розробленим асортиментом різноманітних за змістом, ступенем складності і формою виконання навчальних завдань. Така різноманітність стимулює здобувачів освіти самостійно і що не мало важливо усвідомлено (за допомогою символів, зазначених на картках) вибрати собі роботу, щоб потім приступити до її виконання в парі, групі або ж індивідуально. При цьому учні самостійно підбирають необхідні матеріали з вже запропонованих, мають можливість задіяти власні, індивідуальні підходи та методи до навчальної діяльності. У ситуації, коли учневі дається можливість самостійного вибору найбільш яскраво проявляється індивідуальність кожного учня та забезпечується можливість індивідуальної траєкторії навчання [2].

На таких уроках кожен учень в класі виявляється в ситуації вибору завдання для себе. Тому можна сміливо стверджувати, що індивідуальний підхід в даному випадку здійснюється по відношенню до кожної дитини [3].

У освітньому процесі дидактичні картки виконують три основні функції.

1. *Дидактична.* Дидактичні картки і є дидактичним матеріалом. Адже вони сприяють вирішенню навчальних завдань з оволодіння дітьми програмними знаннями, вміннями і навичками.

2. *Розвиваюча.* Дидактичні картки і методологія їх використання на уроці дозволяє досягати розвиваючих цілей, які ставить перед собою сучасна освіта. Працюючи з картками, діти мають змогу навчитися приймати самостійні і зважені рішення, робити усвідомлений і відповідальний вибір, користуватися різними джерелами інформації, співпрацювати з однолітками в процесі вирішення спільних завдань.

3. *Діагностична.* Використання технології роботи з дидактичними картками дозволяє вчителю на уроці не тільки навчати, але і вивчати дітей, виявляти їх індивідуальні особливості: спонукальні мотиви і пізнавальні інтереси.

Варто відзначити, що використовуючи на уроках дидактичні картки вчителю необхідно перейти від звичної ролі наставника та контролера до ролі так званого фасилітатора або ж помічника, який не стільки навчає, як допомагає організувати навчальну діяльність, мотивує до навчання та, можливо, спрямовує, настановує учня до правильного шляху розв'язання проблеми, а також надає здобувачам освіти самостійно виконувати усі завдання та проходити усі етапи. При цьому вчитель лише спостерігає за діями дітей та намагається виявити, що спонукає дітей робити той чи інший вибір, фіксує та аналізує індивідуальну траєкторію навчання кожного здобувача освіти.

Говорячи про самостійну роботу (дидактичні картки також є різновидом самостійної роботи) як єдність зовнішніх і внутрішніх ознак, можна виділити чотири їхніх екстремальних співвідношення й розташувати їх у порядку зростання рівня самостійності:

- I - максимальна допомога, мінімальна напруженість;
- II - мінімальна допомога, мінімальна напруженість;
- III - максимальна допомога, максимальна напруженість;
- IV - мінімальна допомога, максимальна напруженість.

Мінімальна допомога полягає в тому, що вчитель тільки ставить певну мету. Максимальна допомога передбачає, що висувається навчальна мета і розкриваються засоби її досягнення у вигляді деталізованої алгоритмічної інструкції. Мінімальна напруженість буде там, де діяльність має репродуктивний характер, а максимальна - там, де внутрішня діяльність учнів є продукцією і наближається до творчого процесу. Отже, самостійна робота може бути формою навчання, засобом досягнення визначеної навчальної мети і власне метою. Вона характеризується єдністю двох рядів ознак: зовнішньо-організаційних і внутрішньо-психічних.

Список використаних джерел

1. Богданова О. К. Сучасні форми і методи викладання біології в школі. Х.: «Основа». 2003.
2. Бондар С. Компетентність особливості – інтегрований компонент навчальних досягнень учнів. Біологія і хімія в школі. 2003. №18.
3. Москальчук Н. Навчальна діяльність учнів: структура і її види. Біологія. Хімія. 2003. №4.

УДК 372.851 (045)

Тарасенко Г.С., д.п.н., професор,
професор кафедри екології,
природничих та математичних наук
КЗВО “Вінницька академія безперервної освіти”
Мельник Василь Васильович,
здобувач вищої освіти спеціальності 101 “Екологія”
ступеня вищої освіти “Магістр”
КЗВО “Вінницька академія безперервної освіти”

ВИХОВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Анотація. У статті обґрунтовується актуальність проблеми екологічного виховання учнів у процесі навчання в школі. Розглядаються шляхи екологічного супроводу уроків математики в основній школі. Наводяться приклади конкретних задач по основних розділах математики основної школи, у процесі розв’язування яких створюються умови для формування екологічної культури.

Ключові слова. Екологічне виховання, учні, основна школа, уроки математики, закономірності природи.

Екологічні проблеми на сучасному етапі розвитку людства значно актуалізувались. Тому, звертаючи пильну увагу на екологію, людина намагається насамперед зберегти саму себе. Однак без зміни свідомості людини всі плани порятунку природного середовища залишаться лише добрими побажаннями.

Зараз загальна середня освіта перебуває на етапі модернізації та оновлення системи і змісту освіти. Одним із її завдань стає формування екологічної свідомості. Це не тільки любов і дбайливе ставлення до всього живого, а й почуття особистої відповідальності за те, що відбувається навколо, потреба діяти. Екологічна освіта включає в себе організацію навчальної діяльності, яка передбачає формування знань про навколишнє середовище, через природу, всередині природи, для природи. Екологічна освіта - нова ціннісна орієнтація, в основі якої універсальні, природні цінності буття: людина, природа, творення.

Аналіз останніх досліджень та публікацій засвідчує доволі високу активність дослідників у цій царині наукового знання. Ідея принципу природовідповідності в педагогіці належить