

# ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ ЗАВДАНЬ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ МИСЛЕННЯ УЧНІВ

*В.В. Желязков*

*вчитель вищої кваліфікаційної категорії,*

*вчитель біології КЗШ №32*

*Вступ.* Організація дослідної роботи учнів з біології у сфері навчальної діяльності є актуальною проблемою тому що тільки на основі біологічних досліджень можливе розв'язання завдань

сучасності, що стоять перед людиною, — охорона довкілля, раціональне використання біологічних ресурсів та підвищення продуктивності рослинного і тваринного світу.

Дослідницьке начало в навчальному процесі, принципи та концепції активного навчання реалізуються шляхом формуванні в учнів відчуття конкретного утруднення, визначення проблеми, формулювання гіпотези та її подолання, одержання розв'язку проблеми чи її частини, перевірки гіпотези через спостереження чи експеримент і є за своєю суттю власною пізнавальною діяльністю учня, з відповідною структурою навчально-дослідницької діяльності, що безперечно потребує мислення людини [3, с. 13].

**Мета роботи** – встановити можливості використання навчально-дослідницьких завдань для розвитку мислення учнів на уроках біології.

**Об'єкт та методи дослідження.** Дослідження проводили з учнями 10-х класів використовуючи такі методи, як: аналіз психолого-педагогічної літератури та передового досвіду, спостереження, бесіда, створення уроків з системою навчально-дослідницьких завдань.

**Результати та їх обговорення.**

Навчально-дослідницька діяльність – це вища форма навчальної діяльності, самостійна робота учнів, яка, насамперед, добровільна за вибором та внутрішньо мотивована. Характерною ознакою навчально-дослідницької діяльності (НДЗ) є творча спрямованість змісту розумових операцій, педагогічне управління процесом формування навчально-дослідницьких умінь. Учень потрапляє в ситуацію, яка потребує не лише засвоєння готових знань, а й їх здобування [2, с. 12].

**Мислення** є вищою формою психічного відображення. Надбудовуючись над відчуттями і сприйманнями воно відкриває нові аспекти явищ та різних об'єктів, використовує емпіричні знання для міркування і становить трамплін для вищого ступеня відображення світу, що полягає у здійсненні глибинного аналізу, пошуку значущих для індивіда орієнтирів. Це процес пошуку істотних ознак, властивостей предметів та явищ і зв'язків між ними і водночас характеристик, спільних для однорідних явищ або предметів дійсності. Мислення має активний, дійовий і цілеспрямований характер [1].

Застосування дослідницького підходу в навчанні спрямоване на розвиток мислення учнів, формування досвіду самостійного пошуку

нових знань і використання їх в умовах творчості, на формування нових пізнавальних цінностей. Тому навчання значною мірою стає таким, що ініціюється учнями, які засвоюють новий досвід дослідницької діяльності [5, с. 150]. Для організації пізнавальної діяльності учнів, розвитку інтересу до біології до кожного уроку необхідна методика здійснення мотивації навчальної діяльності, створення та розв'язання проблемних ситуацій, рішенні задач творчого характеру (доведіть..., поясніть...), але вона недостатньо спрямована на формування вмінь встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, порівнювати, узагальнювати, абстрагувати, встановлювати аналогію та ін. [4].

Опитування учнів встановило, що найбільше їм подобається розв'язувати питання трансформації тексту в схеми, таблиці, малюнки; ситуаційні завдання типу: «що буде, якщо...», «уявіть собі, що...»; а також завдання, що спрямовані на встановлення причинно-наслідкових зв'язків. При цьому значна частина учнів придумує щось нове під час виконання НДЗ і користується літературою.

У процесі проведення уроків ми активізували пошук учнів при розв'язанні навчально-дослідницьких завдань. При формулюванні НДЗ ми проводили інструктаж щодо виконання і обговорювали з учнями можливі шляхи виконання НДЗ. Для правильного і швидкого оцінювання навчально-дослідницьких умінь у процесі розв'язання НДЗ ми в кожній темі передбачили правильні варіанти відповідей. Підсумкова атестація показала збільшення кількості учнів з високим і середнім рівнем знань.

**Висновки.** Один із методів розвитку мислення старшокласників є застосування навчально-дослідницької роботи.

Результати уроків з навчально-дослідницькими завданнями різних рівнів складності, різного характеру, правильною організацією виконання, чітким формулюванням питання, регламентацією часу на виконання НДЗ, активізацією пошуку рішення навчально-дослідницьких завдань учнями, наявністю дидактичних матеріалів для правильного і швидкого оцінювання НДЗ показали ефективність впровадження навчально-дослідницьких завдань на уроках біології і необхідність їх систематичного застосування.

#### **Список використаної літератури.**

1. Вікова та педагогічна психологія: Навч. посібник / О.В. Скрипченко, Л.В. Долинська, З.В. Огороднійчук та ін. —К.:

- Просвіта, 2001. — 416 с.
2. Недодатко Н.Г. Навчально-дослідницька робота учнів на уроках біології //Біологія і хімія в школі. — 2000. -№1. — С.12-14.
  3. Недодатко Н.Г. Технологія формування навчально-дослідницьких умінь школярів //Рідна школа. — 2002. - №6. — С.21-23.
  4. Уроки загальної біології: Посібник для вчителя / В.М. Корсунська, Г.Н. Мироненко, З.О. Мокеєва, М.М. Верзілін. — 2-ге вид, переробл. — К.: Рад. шк., 1989. — 320 с.
  5. Юзбашева Г. Формування дослідницької навчальної діяльності школярів //Директор школи, ліцею, гімназії. — 2003. - №5-6. — С.149-153.