

культури. – Вып. 2. – К.: Муз. Україна, 1989. – С. 143-156.

4. Науменко С.І. Психологія музикальності та її формування у молодших школярів: Навч. посібник / С.І. Науменко. – К.: НДП, 1993. – 180 с.

5. Ростовський О.Я. Педагогіка музичного сприймання: Навч. посібник / О.Я. Ростовський. – К.: ІЗМН, 1997. – 256 с.

6. Теорія і методика мистецької освіти: Збірник наукових праць / Ред. колегія О.П.Щолокова та інші. – К.: НПУ, 2000. – 181 с.

## ФОРМУВАННЯ ДІЯЛЬНІСНОГО КОМПОНЕНТУ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

*Л.П. Міронець, А.П. Вакал  
Суми, Україна*

Відповідно до змісту екологічної освіти, діяльнісний компонент має сприяти розвитку в учнів навчальних і дослідницьких умінь у сфері екології та розвивати інтерес до дослідницької роботи.

Теорія й практика навчання доводить, що основним фактором розвитку дитини є її практична діяльність. Ефективність процесу навчання складається не тільки в тому, щоб дати учням глибокі й міцні знання, але й в організації самостійного їх набуття, творчого підходу до навчання й практичного застосування знань.

Дослідна діяльність учнів стала об'єктом вивчення вітчизняних і зарубіжних учених: В.Алфімова, Т. Байбари, О.Губенка, Л. Ковбасенка, І. Нікітіної, В. Пакулової, В. Паламарчук та ін.

Зокрема, В. Пакулова стверджує, що дослід – це спосіб вивчення об'єктів чи процесів природи в спеціально створених штучних умовах і визначення з комплексу зовнішніх впливів на об'єкт чи процес лише одного, наперед визначеного фактора. Якщо в процесі спостереження сприймаються тільки зовнішні ознаки й властивості предметів та явищ, то за допомогою дослідів відбувається більш глибоке пізнання [6].

Згідно досліджень Т. Байбари, дослід як метод навчання, вид пізнавальної діяльності суб'єкта, включає такі структурні компоненти:

1. Осмислення власне предметних цілей досліду; актуалізація знань про об'єкт, з яким проводиться дослід.

2. Планування досліду:

а) визначення практичних дій, їх послідовності;

б) вибір обладнання (приладів і матеріалів).

3. Виконання досліду:

а) виконання практичних дій у необхідній послідовності;

б) цілеспрямоване спостереження за об'єктом (змiнами, які відбуваються, результатами змін) під час досліду;

в) усвідомлення результатів спостереження;

г) самоконтроль за процесом досліду.

4. Осмислення результатів досліду:

а) узагальнення фактів;

б) установлення взаємозв'язків;

в) фіксація наслідків досліду (усно, письмово, графічно).

5. Закріплення результатів проведення досліду: знання цілей, власне предметних результатів, способів практичних і перцептивних дій і їх необхідній послідовності, приладів і матеріалів для виконання досліду та відповідних умінь [2].

Таким чином, дослідницька діяльність — це один з методів навчання, у ході якого в учнів формуються універсальні способи навчальної діяльності, що дає імпульс до саморозвитку, до самоаналізу, самоорганізації, самоконтролю та самооцінки; значно розширюється кругозір у предметних галузях; відбувається мимовільне запам'ятовування навчального матеріалу і засвоєння алгоритму наукового дослідження, що і реалізує діяльнісний компонент освіти.

Діяльнісний компонент змісту екологічної освіти передбачає розвиток у школярів умінь збирати первинний матеріал для подальшого лабораторного дослідження, застосовувати основні методи з вивчення і дослідження еколого-біологічних об'єктів (спостереження, опис, екологічний експеримент), використовувати методи теоретичного аналізу і синтезу в процесі досліджень в лабораторних і польових умовах. При вивченні екології учні повинні навчитися збирати і обробляти експериментальні дані; аналізувати і інтерпретувати отримані результати з урахуванням даних, наявних у сучасній науковій літературі, представляти результати навчальної та дослідницької роботи у вигляді звіту, реферату, доповіді.

Зміст діяльнісного компоненту повинен забезпечувати вивчення школярами екосистем різного рівня з позицій системного підходу. При навчанні екології учні повинні оволодіти елементарними методами кількісного обліку, оцінки та прогнозу стану параметрів середовища і застосовувати їх при

вирішенні конкретних навчально - дослідних завдань.

Наприклад, при вивченні водної екосистеми формуються вміння оцінювати стан водойми, визначати швидкість течії, температурний режим, солоність і прозорість води, досліджувати видовий склад і екологічні особливості представників планктону, бентосу, нектону; визначати види рослин, що мешкають у водному середовищі, виявляти їх адаптації до умов проживання в водному середовищі. При вивченні особливостей наземно - повітряного середовища як середовища існування організмів формуються вміння спостерігати за температурним режимом, вологістю повітря, напрямком і силою вітру, за особливостями світлового режиму, характером опадів (за допомогою вимірювальних приладів: термометрів, психрометра, гігрометра, самописців, люксметра та ін.) [1].

У зміст екологічної освіти входить також ознайомлення школярів з нормативними документами щодо раціонального природокористування і охорони навколишнього середовища, опис урбоценозів і агроценозів, складання екологічних карт і паспортів; оцінювання антропогенних впливів на природні екосистеми і т.д.

Нами проаналізовано зміст навчальних програм з екології для загальноосвітніх навчальних закладів [3,4] на предмет реалізації діяльнісного компоненту. Аналіз показав, що цими навчальними програмами передбачено виконання учнями тільки практичних робіт у кількості, яка представлена у таблиці 1.

Таблиця 1

Кількість практичних робіт з екології

Рівень змісту освіти	Клас	Кількість годин	Кількість практичних робіт
Рівень стандарту, академічний рівень	11	17	7
Профільний рівень	10	70	13
	11	70	39

Як видно із таблиці 1, у навчальних програмах з екології передбачена різна кількість практичних робіт. У пояснювальних записках до програм зазначається, що практичні роботи на рівні стандарту та академічному рівні передбачають розв'язання нескладних екологічних задач, здійснення порівняльного аналізу, проведення спостереження, міні-дослідження, дискусій, семінарів, "круглих столів", ділових ігор, моніторингових досліджень, написання творчих робіт. Практичні роботи на профільному рівні передбачають розв'язання нескладних екологічних й економічних задач, здійснення порівняльного аналізу, проведення спостереження, міні-дослідження, соціологічного опитування, дискусій, конференцій, семінарів, презентацій, експертиз, "круглих столів", референдумів, ділових ігор, моніторингових досліджень, написання творчих робіт, розробки індивідуальних і колективних проектів.

З метою урізноманітнення видів діяльності учнів на уроках екології та розширення змісту діяльнісного компоненту, ми пропонуємо розширити зміст навчальної роботи учнів за рахунок виконання лабораторних робіт за такою тематикою:

1. Вивчення пошкодження тканин листка під час антропогенного забруднення наземно-повітряного середовища.
2. Вивчення способів живлення дафнії.
3. Будова плодів та насіння, які поширюються вітром.
4. Різноманітність ґрунтових мікроорганізмів.
5. Основні екологічні адаптації енто- та ектопаразитів.
6. Аналіз статевої структури популяції дрозофіл.
7. Вплив якості їжі на ріст і розвиток колорадського жука.
8. Визначення якості води за допомогою інфузорії туфельки.

#### Література

1. Андреева Н.Д. Теория и методика обучения экологии / Н.Д. Андреева, В.П. Соломин, Т.В. Васильева. – М. : Академія, 2009. – 208 с.
2. Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початкових класах: Навч. посібник / Т.М. Байбара. – К.: Веселка, 1998. – 333 с.
3. Екологія. 11 клас. Навчальна програма для 11 класу загальноосвітніх навчальних закладів. Рівень стандарту, академічний рівень. – К., 2010.
4. Екологія 10- 11 класи. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів з українською мовою навчання. Екологічний профіль. – К., 2010.
5. Жигарев И.А. Основы экологии : сборник задач, упражнений и практических работ / И.А. Жигарев, О.Н. Пономарёва, М.Н. Чернова. – М. : Дрофа, 2007. – 206 с.
6. Пакулова В.М., Кузнецова В.И. Методика преподавания природоведения / В.М. Пакулова, В.И. Кузнецова. – М.: Просвещение, 1990. – 63 с.