

іншими досить молода. У нашій державі між народженням нової галузі знань і її всебічним визнанням пройшов деякий час. Щодо генетики як науки цей період був довгим – він продовжувався більше півстоліття. За цей період зустрічались, звичайно, позитивні вирішення питань як у галузі досліджень, так і викладанні предмета. Сьогодні це ера біотехнології і генної інженерії, тому вивчення основ генетики для майбутнього і нинішнього покоління є ключовим питанням.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Тавлицки И.С. От опытов Менделя к молекулярной генетике //Генетика и наследственность. – М.: Мир, 1987. – С.10-33.
2. Кирпичников В.С. Генетика и селекция рыб. – Л.: Наука, 1987. – 520 с.
3. Гермензон С.М. Основы современной генетики. – К.: Наукова думка, 1979. – 505 с.
4. Дубинин Н.П. Общая генетика. – М.: Наука, 1986. – 559 с.
5. Тоцкий В.М.. Генетика. – Одесса: Astroprint, 1998. – 473 с.
6. Молоцький М.Я., Васильківський С.П, Князюк В.І. Генетика. – Біла церква. – 1998. – 280 с.

УДК 54:378.147:371.3

**РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ  
СПЕЦІАЛЬНОСТІ “ВОДНІ БІОРЕСУРСИ” НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ХІМІЇ**

**Т.А.БІЛА – к.с.-г.н., доцент,  
Г.П.МАРЧУК – пошукувач, Херсонський ДАУ**

Для сучасної стратегії розвитку національної освіти характерним є зростання уваги до особистості студента, максимального розкриття його обдаровання, інтелектуального розвитку, що забезпечує реалізацію пріоритетності розвитку творчих рис.

За останні роки інтерес до проблеми творчості значно зріс. Творчість – це властива лише людині здатність створювати нові цінності, які є засобом її самовираження. Індикаторами творчості є такі ознаки: а) свідоме цілепокладання; б) створення принципово нового продукту; в) орієнтація на досягнення соціально вагомих результатів. Саме через творчість здійснюється самореалізація людини. У психології творчість розглядається як джерело і механізм розвитку особистості, вказується на поетапність перебігу творчого процесу: від свідомо організованих, логічно обґрунтованих пошуків до інтуїтивного розв'язання проблеми.

Учені [2,3] визначають такі методи і прийоми стимулювання творчої активності особистості, як стимулювання зацікавленості, розвиток творчого інтересу, створення ситуацій емоційного переживання, метод відкриття, створення ситуації вибору, використання запитань, що стимулюють процеси мислення вищого рівня тощо. Вважається,

що центральне місце у процесі формування й розвитку творчої активності посідає проблема створення атмосфери співтворчості, співробітництва.

Творча діяльність (на відміну від діяльності) не регулюється свідомістю людини, їй властиві спонтанність і ірраціональність. Сутність будь-якої творчої діяльності полягає у розв'язанні нових проблем, де всі вже відомі закономірності та методи діяльності не можуть привести до позитивного результату [1]. Результатом зміни характеру діяльності (від виконавчої до активно виконавчої, а потім до творчої) є поступовий розвиток особистості, зміна позиції студента як суб'єкта власної діяльності.

Творча активність визначається потребою та вмінням висувати нестандартні, оригінальні пізнавальні потреби, завдання, знаходити засоби їх розв'язання і застосовувати у нестандартних ситуаціях.

Виходячи з того, що необхідною умовою розвитку і становлення творчої активності особистості є усунення обмежень інтелектуальної ініціативи та творчого самовираження студентів, у процесі екологічного виховання перевага має надаватися тим методам, які передбачають практичну дослідницьку та пізнавальну природоохоронну діяльність. Саме у практичній діяльності розвиваються творчі здібності, формується творча активність, відбувається екологізація мислення, свідомості, поведінки.

Екологічна свідомість студентів формується засобами всіх природничих предметів. На заняттях з хімії можна яскраво й переконливо висвітлити як негативні наслідки втручання людини у природне середовище, так і можливі шляхи оптимізації антропогенного впливу на нього.

Ефективною формою роботи на заняттях з хімії є розв'язування задач екологічного змісту відповідно до тем навчальної програми. Адже уміння розв'язувати задачі – один з основних показників рівня засвоєння студентами знань з хімії. Кожна з підібраних задач містить екологічну інформацію і передбачає теоретичні розрахунки, складання рівнянь реакцій, що активізує творче мислення студентів.

Одним лише словесним роз'ясненням норм екологічної моралі не можна обмежитися. Жодні якості особистості, як писав А.С.Макаренко, не виховати самими розмовами, для цього треба людину поставити в такі умови або залучити до такої діяльності, щоб відповідні якості практично виявлялися і закріплювалися.

Тому необхідною і важливою умовою формування екологічної свідомості є залучення особистості до практичної екологічної діяльності. Особлива увага має приділятися питанням, що пов'язані з екологічними проблемами місцевого значення. Наприклад, можна дослідити екологічний стан річки, розташованої в межах міста; встановити вміст нітратів, які призводять до так званого цвітіння (евтрофікації) – поширеної екологічної проблеми водойм, визначити рН води, дослідити наявність забруднення нафтопродуктами, встано-

вити, чи не перевищує їх концентрація допустиму норму. Одержані результати доцільно порівняти з даними санітарно-епідеміологічної станції та встановити згідно з чинною класифікацією клас чистоти річки, а також зробити відповідні висновки.

Активно використовуючи теоретичний матеріал у практичній діяльності, студенти знайомляться з причинами виникнення екологічних проблем та з методами, за допомогою яких можна їх розв'язувати, самостійно оцінити екологічний стан навколишнього середовища, усвідомити зв'язок між глобальністю проблеми і можливістю кожного вплинути на неї. Особисте усвідомлення здобутих результатів сприяє формуванню відповідних ціннісних орієнтацій.

У природних умовах можна провести експериментальне завдання, в якому необхідно визначити, яка із природних вод містить менше домішок – річкова, колодезна чи дощова.

Індивідуальне (групове) виконання такого експериментального дослідження з наступним спільним обговоренням його результатів сприяє формуванню загально-навчальних, соціальних умінь і навичок, уміння самостійно проводити експериментальне дослідження.

Експериментальне моделювання екологічних проблем сприяє усвідомленню їх сутності, формує відповідальне ставлення до питань охорони довкілля та збереження чистоти навколишнього середовища.

Лабораторні дослідження уможливають моделювання природних явищ, антропогенних впливів на біологічні об'єкти з подальшим виробленням стратегії природоохоронних заходів.

Наприклад, у лабораторних умовах можна здійснити експериментальне моделювання і дослідження таких екологічних проблем, як кислотні опади, парниковий ефект, порушення кругообігу речовин, забруднення водою синтетичними засобами тощо.

Розвитку творчої активності студентів у природоохоронній діяльності сприяє також проведення студентської наукової конференції, конкурсів: "Дослідники", "Найкращий екологічний проект". Працюючи над "Найкращим екологічним проектом", студенти визначають мету, завдання, зміст, умови пошуку інформаційних даних, строк виконання. Реалізацію проекту доцільно завершити випуском наукових статей. Робота над екологічним проектом не обмежує інтелектуальну ініціативу студентів, не стримує їхнє творче самовираження, а тому створює максимально сприятливі умови для виявлення і становлення творчих можливостей студентів. Проведення екологічних конкурсів яскраво свідчить про вміння студентів висувати наукові гіпотези, застосовувати методи наукових досліджень природного середовища, самостійно приймати екологічно виважені рішення.

Безпосередня дослідницька діяльність у довкіллі завжди збуджує допитливість студентів, дає змогу відчувати конкретні результати власної природоохоронної діяльності.

Організація творчої діяльності студентів з дослідження природ-

ного середовища сприяє формуванню широкого спектра практичних умінь: формулювання екологічної проблеми, планування експериментального дослідження, оволодіння методами та методиками дослідження природного середовища, опрацювання та аналізу результатів дослідження, оцінювання реальної екологічної ситуації, висунення гіпотези щодо екологічних наслідків забруднення довкілля та розробки природоохоронних заходів. У процесі самостійної практичної діяльності студенти вчаться проводити експеримент відповідно до екологічних вимог, набувають досвіду творчої діяльності.

Таким чином, екологічне виховання в активній діяльній формі дає можливість поглибити екологічну обізнаність студентів, сформувати в них необхідні цінні орієнтації, підвищити рівень їх екологічної культури. А практична спрямованість екологічного виховання є одним з ефективних засобів розвитку творчої активності студентів у природоохоронній діяльності, формування екологічної культури. Адже показником сформованості екологічної культури є готовність і здатність особистості діяти практично.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Лутай В.С. Філософія освіти. – К.: Центр "Магістр S", 1996. – 186 с.
2. Маслоу А. Самоактуалізація личности и образование. – Киев – Донецк. – 1994. – 52 с.
3. Моляко В.Я. Творческая одаренность и воспитание творческой личности. – К.: Знание, 1991. – 20 с.
4. Ясинська А.М. Основи хімічної екології. – К.: Абрис, 1999. – 88 с.

УДК 639.3

### **ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РИБНИЦТВА В ЛИМАННОМУ ГОСПОДАРСТВІ АТЗТ „ПРОГРЕС” НА БАЗІ КРЕМЕНЧУЦЬКОГО ВОДОСХОВИЩА**

**Л.В.БОРТКЕВИЧ** – к. б. н., доцент,  
**В.О.КРУК** – пошукувач, Херсонський ДАУ

Прісноводний лиман на колишніх мілководдях Кременчуцького водосховища, який існує з жовтня 1992р., має площу 600 га. Середня глибина його в межах 1,7-2,1 м. Дно піщане, з незначним мулистим покриттям до 10 см. Стан дна – чистий. Береги круті (глинисті та піщані), порослі очеретом, чагарником.

Наповнення лиману водою здійснюється з Кременчуцького водосховища за допомогою електронасосів. Рівневий режим лиману тісно пов'язаний з рівнем Кременчуцького водосховища: мірою спрацювання рівня водосховища знижується рівень у лимані внаслідок фільтрації води через насипну дамбу.