

продуктивного мислення, вмінь самостійно конструювати власні знання, орієнтуватися в інформаційному просторі.

В останні роки метод проектів досить успішно впроваджується у вітчизняну систему освіти учнів різних вікових груп, про що свідчать, зокрема численні перемоги українських школярів на міжнародних олімпіадах екологічних проектів.

На сьогодні вміння ефективно організувати проектну діяльність учнів — показник високого рівня професійної компетентності вчителя, оволодіння ним прогресивними технологіями навчання і виховання, недарма навчальні проекти відносять до освітніх технологій ХХІ ст. Вибір тематики навчальних проектів залежить від змісту основного курсу, спектрів пізнавальних інтересів учнів та психологічної характеристики їх вікової групи, конкретних умов соціокультурного і природного середовища, специфіки інформаційного простору.

Екологічні проекти можуть бути: творчими, рольовими, інформаційними, практичними тощо. Така різноманітність проектів дає можливість врахувати запити учнів, їх теоретичну і практичну підготовку. Ми пропонуємо для учнів профільного природничого класу таку тематику екологічних проектів:

- «Біосфери: вчора, сьогодні, завтра»;
- «Земля наш дім»;
- «Річка мого дитинства»;
- «В гаю заграли проліски»;
- «Сторінками Червоної книги Полтавщини»;
- «Сусіди по планеті»;
- «Проекти екологічної стежки» (біотопи, маршрут, зупинки за вибором учня).

У ході організації індивідуальної роботи по складанню екологічних проектів ще виникає багато труднощів. Вони пов'язані з тим, що така робота вимагає творчого підходу, врахування запитів шкільного колективу, та індивідуальних можливостей учнів. Разом з тим індивідуальне виконання екологічних проектів сприяє розвитку творчої активності, уможлиблює профорієнтаційну роботу, реалізує екологічне виховання.

Література

1. Афонина Г.М. Педагогіка: Курс лекцій и семинарские занятия. — К.: Фенікс. — 2002.
2. Додаткова освіта з біології у сучасній школі /за ред. В.В. Вербицького. — К.: НЕНЦ, 2003.
3. Унт И. Индивидуализация и дифференциация обучения. — М.: Педагогика, 1990. — 176с.

ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ РІДКІСНИХ РОСЛИН У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ БІОЛОГІЇ

*Гапон С.В., Бут А.А., Гайдук О.А.
Полтавський державний педагогічний університет імені В.Г. Короленка*

Збереження біорізноманіття, його генофонду і ценофонду є одним

з найважливіших завдань сьогодення. Порушення рівноваги в системі «природа-людина» призводить до зниження видового різноманіття рослин, тварин, грибів. Тому одним з першочергових завдань вчителя біології є озброєння учнів екологічними і соціологічними знаннями та прищеплення їм навичок екологічної культури. Воно реалізується в ході вивчення теоретичного навчального матеріалу на уроках, при проведенні лабораторно-практичних робіт, засідань наукових гуртків, екскурсій тощо. Одним з важливих аспектів набуття учнями таких знань є ознайомлення їх з рідкісними рослинами. Тому метою нашої роботи і було з'ясування особливостей вивчення рідкісних та зникаючих рослин в шкільному курсі біології.

Аналіз шкільних програм для загальноосвітніх навчальних закладів загального типу, а також з поглибленим вивченням біології [1,2], свідчить про те, що знання про рідкісні рослини і зникаючі рослини учні набувають у ході вивчення ботаніки (розділ Покритонасінні та їх характеристика) та загальної біології (розділ Надорганізменні системи). Згідно вимог програми учні повинні знати рідкісні рослини свого регіону, України, природоохоронні території, їх роль у збереженні біорізноманіття, рівноваги у біосфері. На нашу думку, такий об'єм знань про рідкісні і зникаючі рослини є недостатнім. Не акцентується увага на зникаючі та регіонально-рідкісні рослини. І тому аналізуючи досвід передових вчителів, перебуваючи на педагогічних практиках, ми з'ясували — яким чином можна розширити знання учнів з даної проблеми.

Діяльність вчителя підпорядковується таким напрямкам роботи: урочному та позаурочному і позакласному. В ході їх реалізації ми і розглядали методичні аспекти вивчення рідкісних і зникаючих рослин. Початковим аспектом такої діяльності є підбір видів для ознайомлення учнів. Перебуваючи на польовій практиці з ботаніки в різних типах рослинності в околицях м. Полтави, заказника «Кременецькі гори» (м. Кременець Тернопільської обл..) та відвідуючи ботанічний сад Полтавського державного педагогічного університету імені В.Г. Короленка ми, насамперед, самі вивчили такі рослини, а вже потім склали список видів для ознайомлення з ними учнів. При цьому враховували наступне:

- а) категорії рідкості рослин, ступінь їх вразливості;
- б) доступність відібраних видів для вивчення (можливість ознайомитися з ними в природі, під час перегляду фото, відео- та фільмотеки);
- в) їх ценотичну приуроченість;
- г) практичну цінність цих рослин та ін.;

Так як рідкісні та зникаючі рослини не рекомендується гербаризувати з природних екоотопів, то можна використати для цього рослини з колекції ботанічного саду.

Наступним етапом вивчення таких рослин є розширення відомостей про них в різних темах шкільного курсу біології (не обмежуючись лише темами, рекомендованими в програмі). Реалізація такого завдання здійснюється шляхом використання знань про рідкісні та зникаючі види в якості прикладів для демонстрації тих чи інших біологічних понять. Наприклад, будову квітки, суцвіття, плодів можна вивчати, демонструючи відповідні органи тюльпана дібровного, латаття білого, зозулиця болотного, ковили волосистої та ін. На цих же рослинах можна демонструвати і різні типи корневих систем, листки, їх розміщення та жилку-

вання. Доцільним є використання відомостей про рідкісні рослини при вивченні пристосування організмів до умов життя, екогруп рослин, їх життєвих форм, різних типів взаємозв'язків між організмами (наприклад поширення насіння проліски, рясту мурашками), структури популяцій тощо. Це лише незначна частина прикладів, які вчитель зможе використати при формуванні тих чи інших біологічних понять.

Не менш сприятливими для вивчення таких рослин є позакласні і позашкільні заходи. Це засідання наукового гуртка, тематичні вечори, екскурсії тощо. Вони мають необмежений потенціал не лише для розширення знань учнів про рідкісні та зникаючі рослини, а і для прищеплення навичок екокультури. Так, перебуваючи на педагогічній практиці, ми провели засідання наукового гуртка для учнів 9 класів на тему: «Збережи, де стоїш, де живеш». Цей захід було підготовлено у вигляді науково-практичної конференції учасники якої (учні 9-х класів) підготували доповіді про рідкісні і зникаючі спорові та насінні рослини околиць м. Полтави, області, України, Червону та Зелену книги, природоохоронні території тощо. Такі виступи, перегляд відеоматеріалу сприяли набуттю учнями природоохоронних знань та прищеплення навичок соціальної культури. Як свідчать результати проведеного заходу (анкетування учнів), діти дійсно дізналися багато цікавого про вже відомі рідкісні та зникаючі рослини, невідомі види, рідкісні рослинні угруповання, напрямки створення екомережі області, країни, природоохоронні об'єкти та ін.

Але найсприятливішим заходом у озброєнні учнів знаннями про рідкісні та зникаючі рослини є екскурсії в природу, де можна не лише побачити такі види, а і ознайомитися з екоатопами, в яких вони зростають, з'ясувати їх екоценотичні особливості. В околицях м. Полтави такими місцями, де можна побачити рідкісні та зникаючі рослини є листяний ліс в околицях с. Розсошенці, де зростають цибуля ведмежа, тюльпан дібровний, зубниця п'ятилиста, з. бульбиста, проліска дволиста, коручка морозниковидна, воронець колосистий та ін. У лісових масивах околиць с. Копили ми знайомимо учнів з такими цікавими видами: сон чорніючий, аконіт дібровний, рябчик руський, конвалія звичайна та ін. Водні, прибережно-водні та лучні рідкісні та зникаючі рослини (латаття біле, сальвінія плаваюча, зозулинець болотний, оман високий та ін.) можна продемонструвати в річках Ворскла та Коломак і їх заплавах. Щоб розширити знання учнів про рідкісні та зникаючі рослини нашого регіону та України учитель може провести екскурсію до ботанічного саду педагогічного університету. Багаторічна колекція рідкісних та зникаючих рослин, створена викладачами, аспірантами та студентами факультету об'єднує види з різних типів рослинності: лісові, степові, лучні. При перенесенні таких рослин у культуру, враховувалися їх еколого-ценотичні особливості і вибиралися місця, наближені до їх природних екоотопів. Тому всі види, зібрані у колекції ботсаду перебувають у задовільному стані. Переваги такої екскурсії перед екскурсією в природу полягають у тому, що необхідні рідкісні та зникаючі рослини зібрані в одному місці. Так, тут можна познайомитися з такими видами, занесеними до Червоної книги України: астрагал шерстистоквітковий, ковила волосиста, півонія вузьколиста, підсніжник білосніжний, рябчик руський, сон чорніючий, тюльпан дібровний, цибуля ведмежа та ін. Не менш різноманітною є і колекція регіонально рідкісних рослин, яка налічує більше 20 видів вищих судинних, спорових та насінних рослин (страусове перо звичайне, ялівець звичайний, анемона лісова, гіацинтик бі-

дий, оман високий та ін.). Зрозуміло, що не можна знижувати і цінність проведення екскурсій у природу, де рідкісні і зникаючі рослини можна побачити в природних екотопах та рослинних угрупованнях.

Отже, шляхи вивчення рідкісних та зникаючих рослин у шкільному курсі біології можна розширити не лише в поурочній діяльності, а і при проведенні різних позаурочних і позакласних заходів. Тільки такий комплексний підхід дасть можливість учням набути ґрунтовних природоохоронних знань, розширити їхній кругозір та прищепити навички екологічної культури.

Література

1. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Біологія. 6 — 11 класи. — К.: Шкільний світ, 2001. — 142 с.
2. Біологія. Програма загальноосвітніх навчальних закладів. 7 — 11 класи. — К.: Ірпінь, 2005. — 84 с.

ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ АНАТОМІЇ ТА ФІЗІОЛОГІЇ ЛЮДИНИ В УЧНІВ СПЕЦІАЛЬНИХ ШКІЛ

*Гапон В.В, Саража Н.П., Бакаєнко В.О.
Спеціальна школа № 39 м. Полтава*

Кожен тип шкіл, де учні здобувають початкову неповну середню та середню освіту має свої особливості. Спеціальні школи, наприклад, характеризуються своєю спрямованістю на певний учнівський контингент. Частіше всього це пов'язано із тими вадами у здоров'ї дітей, які відвідують їх. Так, у спеціальній школі № 39 м. Полтави здобувають неповну середню освіту учні із затримкою психічного розвитку (ЗПР). Тому і викладацька діяльність учителя будується так, щоб врахувати психологічні особливості таких учнів, а саме: недостатню пізнавальну активність, яка виявляється у слабкій готовності до напруженої праці, активного пошуку раціональних способів запам'ятовування, невміння дітей правильно організувати та контролювати свою роботу, швидко втомлюватися та ін. [4].

Кожен шкільний предмет цікавий по-своєму. Як свідчить практика, учні нашої школи проявляють певний інтерес і до вивчення біології, а саме розділу „Людина,“ де вони знайомляться з будовою людського організму та його функціями. Для більшості учнів оволодіння знаннями з цього предмету є складним. Тому вчитель біології повинен побудувати свою навчальну діяльність так, щоб вона не лише сприяла вивченню навчального матеріалу, а і враховувала різні типи захворювання дітей, особливості прояву їх поведінки, вміння сприймати матеріал та ін. Значна частина навчального матеріалу з цього розділу біології є складною навіть і для учнів загальноосвітніх шкіл. Що ж стосується учнів із ЗПР, то така складність подвоюється. Тому метою нашої роботи і було розкриття особливостей вивчення розділу „Людина,“ тобто анатомії, фізіології та гігієни людини у спеціальних школах із ЗПР.

Для того, щоб діти із такими захворюваннями змогли сприймати і успішно засвоїти програмові знання, ми поєднуємо різні форми і методи навчання. Причому ретельно підбираємо не лише їх, а і почерговість