

4. Марани Я.Н. Студенческий научно – исследовательский кружок. – М.: Университетское образование, 1989. – 135 с.

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ ПО ВИВЧЕННЮ ЛУЧНИХ ФІТОЦЕНОЗІВ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛЯ БІОЛОГІЇ

Орлова Л.Д., Пазинич Т.Ю., Двірна Т.С. (Полтава)

Наукова діяльність є невід’ємною складовою освітнього процесу у вищих навчальних закладах України 3-4 рівнів акредитації, що сприяє інтеграції зусиль наукової і виробничої діяльності у підготовці спеціалістів і, таким чином, реалізує один із принципів Болонського процесу, а саме: єдність навчання і наукових досліджень. Наука у вищих навчальних закладах України є органічною частиною загальної структури наукової сфери України. Наукова діяльність у вищих навчальних закладах має особливе значення не тільки для модернізації освіти, але й сприяє посиленню ролі наукової та інноваційної складової соціально-економічному розвитку держави [2].

Наукові дослідження здійснюються з метою одержання наукового результату. Науковий результат – нове знання, здобуте в процесі фундаментальних або прикладних наукових досліджень та зафіксоване на носіях наукової інформації у формі наукового звіту, наукової праці, наукової доповіді, наукового повідомлення про науково-дослідну роботу [3].

Відомості про фітогенофонд кожного регіону є невід’ємною ланкою у вирішенні питань інтродукції, селекції, сільського господарства та розвитку народного господарства в цілому [1]. Всебічне вивчення квіткових лучних рослин, їх різноманітності, біоморфологічних особливостей, екологічних властивостей, поширення, продуктивності лук, участі рослин у травостоях, вікової структури рідкісних лучних видів рослин, фізіологічних показників, господарського значення, шляхів покращення, колообігу поживних речовин, можливості використання матеріалу по лучним видам рослин у шкільному курсі є мало дослідженими. Це коло питань може стати джерелом наукового пошуку майбутнього вчителя біології. У наш час природних лучних біогеоценозів, які б не зазнали впливу людини залишається дуже мало, тому нашим головним завданням є вивчення їх як еталонів для відновлення і конструювання найбільш перспективних і сталих екосистем. Крім того, шкільний курс «Біологія» передбачає вивчення різноманітності Покритонасінних або Квіткових рослин. Більшість родин, які мешкають на луках можуть стати живим матеріалом вчителю біології для вивчення даного курсу.

Актуальним і цікавим питанням є вивчення рідкісних і зникаючих видів рослин лучних фітоценозів. До них належать косарики тонкі, рябчик руський та малий, родовик лікарський, зозулинець болотний, шолудивник пухнастоколосий та інші види рослин. Напрямки досліджень можуть бути наступні: складання соціологічних паспортів рідкісних і зникаючих видів рослин в природі, у культурі, вивчення їх вікової структури. Важливим для моніторингу за станом таких рослин є морфометричний аналіз, адже спершу зміни умов середовища позначаються на морфопараметрах рослин.

Дослідження та встановлення місць зростання рідкісних видів, занесених до Червоної книги України, можуть проводитись з метою їх збереження в заповідній мережі, проектуванні нових заповідних територій. Студенти, магіс-

транти, аспіранти з метою збереження рідкісних видів у культурі на ділянках агробіологічних станцій, ботанічних садів можуть проводити популяційні дослідження. Для виявлення динаміки сезонних змін важливе значення мають фенологічні спостереження, які дозволяють простежити шлях рослини від насінини до дорослої особини.

Досить перспективним питанням для досліджень є вивчення народно-господарського значення лучних видів рослин, продуктивності лучних ценозів та шляхів покращення. Найбільш цінними у господарському відношенні є представники родини Злакових, Бобових, Осокових. Визначаючи продуктивність лучних угідь, науковець може прослідкувати вплив факторів зовнішнього середовища на їх врожайність. Виходячи з отриманої динаміки можна пропонувати напрямки поліпшення, оскільки неправильно використання природних угідь, відсутність догляду за ними, прискорюють процес переродження луків. Шляхи покращення можуть бути спрямовані на досягнення більших урожаїв, урізноманітнення видового складу цінних представників, знищення бур'янів.

При написанні курсової, бакалаврської, дипломної, магістерської роботи та інших видів наукової діяльності лучні рослини можна розглядати в контексті їх вивчення в школі. А саме: розгляд на уроках у курсі «Біологія. Рослини», «Біологія. Тварини», «Біологія. Людина», «Загальна біологія», можливості використання лучної флори в позакласній роботі, в роботі на навчально-дослідній ділянці, в заняттях гуртків тощо. Практичним результатом проаналізованого матеріалу є розробка конспектів уроків, виховних заходів, літніх завдань з ботаніки, тематики занять в гуртках, напрямків роботи на навчально-дослідній ділянці тощо.

Для реалізації інтелектуальних і творчих можливостей студентів потрібно залучати їх до позааудиторної роботи з біології. Квіткові лучні рослини дають можливість для дослідної роботи різного плану – біологічного, екологічного, біоценотичного спрямування тощо. Наукова робота ефективно розвиває у студентів дослідницькі вміння, спостережливість, уміння самостійно планувати і проводити дослідження, аналізувати результати своєї праці, робити світоглядні висновки й узагальнення, – та найголовніше – готує до творчої праці. Так, ми пропонуємо такі напрямки досліджень на лучному біоценозозі з використанням лучних квіткових рослин: виявлення росту і розвитку видів рослин під впливом температурного, світлового чинників, вологості; визначення ролі біотичних чинників у життя організмів за допомогою дослідів фітогенного характеру. До них можна віднести визначення впливу сильних фітонцидів окремих представників на ріст та розвиток інших видів; вплив антропогенного чинника на лучні види рослин, вплив витоптування на ріст та розвиток, зовнішній вигляд рослин; спостереження за процесами біоценотичного характеру, а саме вивчення впливу інтенсивності витоптування, викошування на ділянки з лучною рослинністю.

Під час польових практик з ботаніки слід давати літні завдання студентам, які б поглиблювали і закріплювали знання, розширювали уявлення про взаємозв'язки у природі, сприяли виробленню навичок самостійної роботи. Для кращого вивчення квіткових лучних рослин ми пропонуємо такі теми завдань: вивчення типів пагонів, запилення рослин, різноманітності покритонасінних, проведення фенологічних спостережень за квітковими рослинами лук та ін.

Добре підготовлені екскурсії всіх членів студентського гуртка у природу, а саме лучні ценози у різні пори року не тільки зацікавлюють і захоплюють студентську молодь до вивчення природи, а й поглиблюють їх знання і сприяють формуванню світогляду. Для вивчення дикоростучої флори лук, доцільно створювати секції юних ботаніків – рослинників.

Отримані результати досліджень майбутній вчитель біології може обговорити, оприлюднити та опублікувати у матеріалах наукових конференцій різного рангу, семінарах. Наприклад, це можуть бути виступи на засіданнях студентських гуртків відповідної кафедри, на науково-практичних студентських та інших конференціях, виступи перед дітьми на уроках, шкільних заходах, перед населенням з метою поширення результатів про продуктивність вивчених лук, шляхів їх покращення, про рідкісні і зникаючі види рослин та напрямки їх збереження.

Отже, лучні види рослин, їх всебічне вивчення дають матеріали для досліджень, наукових пошуків, визначають тематику рефератів, курсових дипломних, магістерських та інших робіт і сприяють формуванню світобачення, фахової підготовки, екологічної самосвідомості майбутнього вчителя біології.

Література

1. Гриньова М.В. Методика викладання біології. Навчально-польовий практикум. – Полтава: АСМІ, 2003. – 188 с.
2. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень. – К.: Слово, 2003.–240 с.
3. Шейко В.М., Кушнарєнко Н. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності.– К.: Знання-Пресс, 2003. – 295 с.

ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ВИХОВАННЯ У ПЕДАГОГІЧНІЙ СПАДЩИНІ А.С.МАКАРЕНКА

Пирогова А.К. (Полтава)

Технологічний підхід в області виховання залишався предметом гострих суперечок і дискусій упродовж усього ХХ сторіччя. А.С.Макаренко одним із перших в педагогічній історії послідовно і неухильно впроваджував в життя ідею виховання як технологічного процесу. Великий педагог стверджує «технологічний підхід», спираючись на принципи продуктивності, масовості і рівності в освіті. Виробляється загальний «механізм» виховання, що передбачає і «ювелірну» індивідуальну роботу «педагога-майстра». Потрібен такий загальний і єдиний метод виховання, який дозволяє кожній особистості розвиватися «за напрямком своїх схильностей».

У практико-орієнтованій педагогіці А.С. Макаренка методологічний, теоретичний, організаційно-методичний, технологічний підходи -- не відособлені, а представлені системно, в їх взаємопроникненні. Теоретико-методологічні проблеми він доводить до рівня практичних рішень; практичні питання піднімає до усвідомлення їх теоретичних основ.

Все це дозволило А.С. Макаренку значно розширити предмет педагогіки і сферу виховання, серйозно підвищити їх суспільний статус. По суті він концептуально оформив інший, новий тип педагогіки, істотно змінив її методологію, перетворив зміст і структуру її базових понять.

Значну увагу А.Макаренко приділяв проблемам педагогічної майстерності. На його думку, педагог-вихователь повинен мати певні обов'язкові якості: бути патріотом своєї Батьківщини; мати добру загальноосвітню, професійну і педагогічну підготовку; бути ініціативним, активним, енергійним і життєрадісним, гуманним та чуйним товаришем і другом, вимогливим до себе й вихованців; працювати творчо; уміти аналізувати