

Науково-дослідницька робота у профільній підготовці майбутнього вчителя біології

С.В. Гапон
Полтавський педуніверситет

Одним з важливих елементів якісної профільної підготовки майбутніх учителів біології є проведення ними наукових досліджень. Останні є обов'язковим складовим компонентом оволодіння студентами обраною професією. Майбутній вчитель біології в процесі навчання у вузі набуває не лише певної системи знань, умінь і навичок, а і знайомиться з основами ведення наукових досліджень. Тематика останніх є надзвичайно різноплановою, але має і свої загальні особливості. Вони, насамперед, повинні бути доступними і зрозумілими для студентів, відповідати їх особистим інтересам та ін. У вузі повинна бути необхідна матеріально-технічна база, на основі якої проводяться такі дослідження. Враховуючи все це, ми і обрали відповідну тематику для роботи проблемної групи з біології, що уже протягом останніх десяти років існує при кафедрі ботаніки.

Основна проблематика наукових досліджень цієї групи – вивчення мохоподібних Полтавщини та Лівобережного Лісостепу України. У її роботі беруть участь студенти, які виявили інтерес до проведення наукових досліджень такої цікавої групи рослинного світу як бріофіти. Мохоподібні є однією з найбагаточисельніших груп вищих рослин (25 тис. видів). Але, як свідчить практика, відомості про них студенти-першокурсники мають недостатні, виносячи зі школи знання про декількох представників: зозулин льон, сфагнум, маршанцію, фунарію. Під час вивчення курсу ботаніки (систематики рослин) та особливо під час польової практики ми вивчаємо цю групу рослин в межах навчальної програми. Але студенти, які виявили інтерес до проведення наукових досліджень з даної теми, протягом навчання у вузі додатково працюють у проблемній групі з біології. Щорічно до ведення науково-дослідницької роботи залучаються нові студенти. Специфіка таких досліджень полягає у їх індивідуальності. Адже кожен дослідник має свою власну тему, якою займається впродовж декількох років. Підсумки таких досліджень підводяться поетапно. Це написання курсової, бакалаврської та дипломної робіт, наукових та науково-методичних статей і їх публікація.

Велика увага звертається вибору проблематики дослідження бріофітів. У нашій бріологічній групі пріоритетними напрямками є:

- 1) дослідження флори мохоподібних, їх еколого-ценотичних особливостей;
- 2) вивчення урбанобріофлори м. Полтави;
- 3) узагальнення певних систематичних груп – родів, родин;

4) дослідження бріоугруповань.

При вивченні флори мохоподібних обирається відповідна територія дослідження. Це може бути окремий населений пункт, його околиці, район, область, природно-заповідні об'єкти та ін. Такі наукові дослідження були проведені по вивченню мохоподібних околиць міст Полтави, Кобеляк, Гадяча, Зінькова, ряду сіл Полтавської області. Рідше це стосується населених пунктів інших областей України. Це пов'язано з місцем проживання самих студентів та ступенем вивченості бріофлори. Особливу увагу ми звертаємо на вивчення мохоподібних природно-заповідних об'єктів. Так, в останні роки досліджувалися мохоподібні Ковпаківського лісопарку (Котелевський р-н.) (студ. Нестеренко Н.), Полтавського міського парку (студ. Кваша А.), заказника "Кременецькі гори"(Тернопільська обл.) (студ. Богомол С.) та ін. Це пов'язано з необхідністю інвентаризації флори мохоподібних таких об'єктів та розбудовою екомережі області, країни.

Один з основних напрямків роботи бріологічної групи –дослідження урбанобріофлори м. Полтави. На сьогодні вивчення мохів міста є надзвичайно актуальним. Адже результати таких досліджень все більше цікавлять не лише ботаніків, а і екологів в аспекті використання мохів в якості біоіндикаторів. Такими науковими роботами, присвяченими цій проблематиці є роботи Кваші А., Гапона Ю. та ін.

Цікавим і малодослідженим у бріології є, на сьогодні, вивчення систематичних груп бріофітів: родів, родин. Результати таких досліджень містять роботи по вивченню родів: *Polytrichum*, *Brachythecium*, *Dicranum*; родин: *Polytrichaceae*, *Brachytheciaceae*, *Dicranaceae*, *Amblystegiaceae*, *Pottiaceae*, *Thyidiaceae* у флорі Полтавщини та Лівобережного Лісостепу України. (Наукові роботи Ладченко Т., Лівер С. та ін.). При їх виконанні студенти використовують не лише власне зібрані зразки мохоподібних, а і матеріали бріологічного гербарію кафедри ботаніки.

Найменш розробленим в українській бріології є бріоценотичний напрямок. Вивчення мохових угруповань, їх складу, будови, класифікації, особливостей поширення, екологічної приналежності – ось коло тих питань, що потребують своїх дослідників. Тому в останні роки при вивченні мохоподібних ми звертаємо увагу на такі дослідження. Висвітлення їх знаходимо в роботах студентів Безпалько В., Ващенко Л. та ін.

Отже тематика наукових досліджень бріологічної групи є різноплановою. Вона підбирається і оновлюється щорічно, враховуючи інтереси самих виконавців, їх можливості та матеріальну забезпеченість кафедри.

При проходженні польової практики студенти набувають навичок збору бріологічного матеріалу. Тому і при роботі над своєю науковою темою відбір зразків мохоподібних, їх гербаризація здійснюється ними

самостійно. Важливим етапом є визначення видового складу бріофітів. Так як ідентифікація зібраних зразків потребує ретельної підготовки студента, цей етап роботи виконується разом з керівником. Проводиться він, частіше всього, індивідуально з кожним дослідником. Іноді це може бути група з декількох осіб, яка оволодіває методикою визначення видів. Не менш важливим завданням є огляд літератури з обраної теми. Студенти не обмежуються лише літературою вузівської бібліотеки, а і користуються бібліотеками інших вузів та установ.

Науково-дослідницька робота по вивченню мохоподібних тісно пов'язана з навчально-методичною. Результати власних досліджень кожен студент (в більшій чи меншій мірі) використовує для розробки методичних аспектів вивчення мохоподібних у шкільному курсі біології. Це можуть бути розробки планів-конспектів нетрадиційних уроків, засідань гуртків, факультативів, екскурсій в природу тощо, які проводяться під час педагогічних практик. Тобто результати наукових досліджень безпосередньо використовуються автором на практиці.

Таким чином виконання наукових досліджень по вивченню мохоподібних дає можливість студентам не лише поглибити свої знання з ботаніки, а і навчитися проводити такі дослідження, працювати з літературою, робити висновки, узагальнення з одержаних результатів. Вони сприяють розвитку самостійності, відповідальності, розвивають вміння ставити певну проблему та шукати шляхи її розв'язання. Все це сприяє підвищенню якості профільної підготовки майбутніх вчителів біології і дає можливість використовувати набуті знання у їхній подальшій роботі.