

СУЧАСНІ ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ТА ПОЛЬОВИХ ПРАКТИК НА КАФЕДРАХ ТА ЇХ МЕТОДИЧНИЙ СУПРОВІД

*А.Г. Бажан
м. Полтава, Україна*

Практика студентів вищих навчальних закладів України є невід'ємною складовою підготовки фахівців з вищою освітою і галузевих стандартів вищої освіти. Вона спрямована на закріплення теоретичних знань, отриманих студентами за час навчання, набуття і удосконалення практичних навичок і умінь за відповідною спеціальністю.

Види та обсяги практик визначаються галузевими стандартами підготовки фахівців, що відображається відповідно в навчальних планах і графіках навчального процесу[2].

До керівництва практикою студентів залучаються досвідчені викладачі факультету та спеціалісти з даного фаху, які працюють в організації, установі, де проходить практика.

Терміни проведення практики визначаються навчальним планом (робочим навчальним планом), а її зміст – навчальною програмою практики, наскрізними та робочими програмами

На природничому факультеті наскрізні програми навчальних та виробничих практик студентів розроблені та рекомендовані до затвердження випускаючими кафедрами факультету 31 серпня 2012 року, схвалені вченою радою факультету та затверджені ректором університету з усіх напрямків підготовки та освітньо-кваліфікаційних рівнів.

У робочих програмах містяться всі методичні рекомендації для виконання завдань практик, критерії оцінювання результатів практик тощо.

Усі робочі програми доступні студентам та їх методистам, є в достатній кількості на кафедрах факультету, практики забезпечені навчально-методичними матеріалами та необхідним обладнанням у повному обсязі.

Базами для проведення навчальних практик є околиці м. Полтави та здійснюються виїзні екскурсії на природно-заповідні території Полтавської області та України, які багаті фауною, флорою та рослинністю. Програмою рекомендовані екскурсії до різноманітних фітоценозів, де здійснюється ознайомлення студентів з видовим складом тварин, рослин, грибів, лишайників.

При проведенні практики з тваринництва здійснюються екскурсії у дослідне господарство Інституту свинарства УААН, на інкубаторну станцію, до віварію Полтавської державної аграрної академії.

Навчально-польова практика з екології передбачає проведення навчальних екологічних екскурсій як до природних (широколистяний ліс, степові, лучні ділянки, водойми), так і до антропогенно-природних екосистем (парки, дендропарки та ін.).

Традиційне проведення навчальних та польових практик на кафедрах нашого факультету зазнає в наш час істотних змін на всіх стадіях: підготовка та розробка робочих програм практик, вибір баз для проведення практик, проведення самих практик, виконання індивідуальних завдань та планування самостійної роботи студентами під час проходження практик тощо. У значній мірі зміни у підходах до проведення практик ініціюються новітніми інформаційними технологіями, новими джерелами інформації. Нові технології не тільки забезпечують викладачів та студентів новими засобами та ресурсами, але й змінюють самі способи комунікації між викладачами та студентами. Вважаємо, що впровадження нових технологій має бути направлене на підвищення якості освіти і, як наслідок, на підвищення конкурентоздатності нашого факультету.

Новий підхід характеризується використанням інтерактивних методів, які забезпечують двонаправлений потік інформації викладач \Leftrightarrow студент і студент \Leftrightarrow студент незалежно від форми заняття (лекція, практичне заняття чи навчальна або польова практика[3]).

Розглянемо сучасні інноваційні методики чи технології проведення навчальних та польових практик на кафедрах факультету.

Перш за все, нові технології вплинули на джерела інформації для підготовки та розробки робочих програм практик. До традиційних джерел, таких як спеціалізована література, періодичні видання, визначники, додалися нові online джерела інформації, які з'явилися завдяки бурхливому розвитку комунікацій.

Сучасні технології суттєво вплинули і на підходи до проведення практик. Одними з найбільш ефективних методів підготовки до проведення самих практик є використання відео- та кінофільмів, віртуальних екскурсій для ознайомлення студентів із представниками тваринного та рослинного світу, вироблення в них навичок визначення видів прямо в природі, без завдання шкоди біорізноманіттю, не вилучаючи їх представників із природних ареалів існування.

Основною умовою ефективного навчання на практиках є ретельна підготовка та самопідготовка студентів.

Роботу студентів на практиках необхідно поділяти на два основні етапи: домашня самостійна робота й робота в біотопах чи природно-заповідних територіях. Готуватися до такої роботи повинні і студенти, і викладачі – керівники практик.

На навчальних та польових практиках важливо навчити студентів роботу проводити вдумливо, вміти аргументовано висловлювати власні думки щодо побаченого під час екскурсій, виробляти навички постійної самопідготовки до відповідних екскурсій тощо. Результати такої спільної діяльності викладача та студентів можуть виступати критеріями для оцінки якості навчально-виховного процесу.

Навчальний процес на 1 та 2 курсах природничого факультету закінчується літньою навчальною польовою практикою, яка є підсумковим елементом у вивченні курсів зоології та ботаніки. Під час її проведення студенти в умовах природи засвоюють матеріал про біорізноманіття рослинних асоціацій, угруповань безхребетних та хордових тварин, вчать виділяти їх за окремими біотопами із врахуванням геоморфологічної особливості конкретної природної екосистеми.

Більшість педуніверситетів України мають свої стаціонарні місця проведення літніх польових практик, де всі ці проблеми вдало вирішені.

Практики з ботаніки та зоології у нас теж раніше проходили в Лучках, на біостаціонарі природничого факультету.

Однак, на жаль, ми втратили таку можливість. Тому в останні роки наші викладачі прикладають максимум творчості та винахідливості для успішного проведення практик.

Так, в останні роки практично всі практики, які проводяться на нашому факультеті, стали *виїзними*. Це дало можливість проводити їх в більш різноманітних біотопах чи природно-заповідних територіях не тільки області, а й різних куточків України. Однак це вимагає більш глибокої і творчої підготовки таких практик від викладачів. Крім того, такі практики просто за положенням про виїзні, повинні проходити поза межами міста. Тому для кращої підготовки студентів до їх проходження наші викладачі використовують різні сучасні інноваційні технології.

Так, викладачі кафедри біології та основ здоров'я людини для зменшення «писанини» студентами до початку практики пропонують їм розроблені щоденники з друкованою основою для студентів, заповнення яких в ході проходження практики стає підґрунтям для звіту та оцінювання результатів практики.

Кількість та стан визначників тварин в останні роки погіршився, тому викладачі пропонуються такі визначники тварин, нові сучасні підручники, яких не вистачає, на електронних носіях – на дисках, відеофільми чи віртуальні екскурсії в різні біотопи для кращої підготовки студентів до сприйняття об'єктів спостереження вже в живій природі.

Відомо, що законодавством забороняється відловлювати чи забирати з природи представників червонокнижних та рідкісних видів тварин. Тому студентам пропонується широко використовувати під час екскурсій в природу сучасні можливості фото та відео своїх фотоапаратів, відеокамер, телефонів. Такі одержані візуальні матеріали обов'язково враховуються при підсумковому оцінюванні результатів практик.

Для більш об'єктивного оцінювання цих результатів в робочих програмах розроблені критерії за трьома складовими: Рівень теоретичної готовності до виконання завдань практики, Якість виконання практичних завдань за програмою практики, Рівень відповідності звітної документації вимогам програм, захист результатів практики та Рівень професійної сформованості особистості та проводиться оцінювання за національною шкалою, 100-бальною шкалою та за шкалою ECTS.

В останні роки крім звичайних звітів за результатами проходження практик на кафедрах проводять конференції-захист результатів практик з широким обговоренням одержаних даних в ході проведеної практики з участю студентів та аналізу їх роботи викладачами. Так, останній такий захист був проведений на кафедрі екології та охорони довкілля за підсумками проходження практики з фахових методик студентами 4 курсу. Студенти активно і жваво обговорювали результати практики, одержали критичні зауваження та побажання керівників практики.

Викладачі кафедр, які проводять навчальні польові практики, використовують при цьому багаторічний досвід проведення таких практик викладачами Київського національного університету, Харківських та Дніпропетровських вищих навчальних закладів тощо.

Так, враховуючи такий досвід осучаснена майже на 50% тематика екскурсій та практичних занять в природі.

Викладачами кафедри ботаніки розроблені орієнтовні переліки індивідуальних науково-дослідних завдань на всі польові практики.

Здійснюється також вивчення природних та антропогенних пам'яток: заповідник Асканія Нова, Національний ботанічний сад ім. Гришка НАН України (м. Київ), Канівський державний заповідник та ін. Під час проходження практик студенти здійснюють екскурсії до музеїв, ботанічних садів, еколого-натуралістичних центрів різних регіонів України.

Література

1. Надворний В.Г. Роль літньої навчально-польової практики студентів у підготовці висококваліфікованого вчителя біології та географії / В.Г. Надворний, В.В. Куйбіда, Б.О. Чернов, Л.В. Глазунова, В.В. Лопатинська, Р.І. Бондаренко – Всеукраїнська науково-методична конференція "Розвиток біологічної освіти в Україні" – Мелітополь, (26-27 вересня), 2006. – С. 23-29. /<http://conference.mdpu.org.ua/viewtopic.php?t=308>

2. Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України. Проект. / Розробники: Д. Панасевич, А. Солоденко, Ю. Сухарніков, /К.-2010. – 24 с.– <http://vzvo.gov.ua/projects/118-the-provisions-of-the-practice-of-studentv-vischih-navchalnih-zakladv-ukraine.html>

3. Чала К.М. Використання нових інформаційних технологій в закладах освіти/<http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2667/1/2012.pdf>

СУЧАСНІ ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТЕМИ «СТАТЕВІ ГОРМОНИ» В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ БІОЛОГІЇ

*А.Г. Бажан, І.О. Велика
м. Полтава, Україна*

Вивчення статевих гормонів в школі є одним із головних етапів в розумінні функціонування статевої системи людини і тварин, що забезпечують збереженість родів і видів. Вивчення цієї теми є дуже важливою в шкільному курсі біології і дає передумови в подальшому вивченні поєднаних з біологією наук, таких, як фізіологія, патологічна фізіологія, психологія тощо.

У своїй роботі ми спробували розглянути сучасні нетрадиційні можливості вивчення теми «Статеві гормони» в шкільному курсі біології.

На вивчення теми «Статеві гормони» впродовж курсу біології відводиться до 3-х годин у відповідних темах.

Передумови вивчення даної теми вже розпочинаються в 8 класі, коли дітям подавали