

ростання. Студенти через наукову роботи можуть визначати як лісові насадження впливають на безліч процесів, наприклад на розповсюдження важких металів у системі «рослина-ґрунт», розраховувати коефіцієнти, що будуть вказувати їм на стан даного біогеоценозу. Це важливо тому, що лісові насадження відіграють велику роль в багатьох процесах: зменшують вплив вітрів, перетворюють поверхневий стік води в глибинний, покращують родючість ґрунту, збільшують продуктивність луків та пасовищ тощо.

Через практичне застосування своїх знань про навколишнє середовище у студентів формується екологічна свідомість. Створення відповідного освітнього середовища є найважливішою умовою ефективності процесу розвитку суб'єктивного ставлення студента до світу природи.

Основна мета під час практичних навчань та екскурсій полягала не тільки в тому, щоб подолати розрив між загальнотеоретичними знаннями і практичними вміннями та навичками в галузі екології, головне – орієнтувати студентів на використання отриманих знань та умінь і у повсякденному житті.

Література

1. Белова Н. А. Екологія, мікоморфологія, антропогенез лісних ґрунтів степової зони України. – Дніпропетровськ: Вид-во ДДУ, 1997. – С. 6-7.
2. Головки О. Н., Печенкіна Е. В., Лей В.А. Теоретические и прикладные аспекты эколого-педагогической подготовки в высшей технической школе (на примере специальности «Экология и охрана окружающей среды» // Вісник СевДТУ. Вип. 90: Педагогіка: зб. наук. пр. – Севастополь: Вид-во СевНТУ, 2008. – С. 94-102
3. Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Экологическая педагогика и психология. Ростов-на-Дону, Феникс. 1996. – 256 с.
4. Петренко В. М. Самарський бор: Путеводитель. – Днепропетровск: Промінь, 1981. – 63 с.

АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ-ГРУНТОЗНАВЦІВ

Цветкова Н.М., Дубина А.О., Тагунова Є.О. (м. Дніпропетровськ, Україна)

У національній програмі розвитку освіти України у ХХІ столітті та в основних напрямках державної політики України в галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки та інших документах визначено, що результатом процесу екологічного виховання є формування екологічної культури особистості.

Під поняттям «екологічна культура особистості» розуміється стан її духовного життя, який стверджує певний тип її діяльності щодо пізнання й освоєння природи, зумовлений історичними, соціальними та освітніми факторами. Цей тип ставлення до природи виявляється в умінні й готовності людини будувати відносини з довкіллям відповідно до об'єктивних закономірностей його розвитку, культурних традицій суспільства, моральних почуттів та власного життєвого досвіду [1, 2].

У сучасних умовах загострення екологічної кризи стратегічним напрямом розвитку суспільства є екологізація усіх видів діяльності людини, у тому числі екологізація навчальної діяльності. Результатом розуміння важливості даного підходу для збереження цивілізації стала розробка Концепції безперервної екологічної освіти і виховання в Україні.

Сучасна людина незалежно від фаху повинна бути екологічно грамотною та культурною. Слід докласти усіх зусиль, аби сформувати у підростаючого покоління екологічну культуру як важливу складову світогляду, що у свою чергу буде запорукою порятунку довкілля та забезпечення сталого розвитку

людської цивілізації.

Викладачі вищої школи застосовують різноманітні методи навчання, проте важливим є розглядання саме тих методів, які доцільно використовувати в педагогічній практиці на шляху її екологізації. Від ефективності екологічної освіти та виховання фахівців різних галузей залежить захист навколишнього середовища від забруднення, перспективи застосування ресурсозберігаючих та маловідходних технологій, виробництво екологічно чистої, якісної продукції.

У системі еколого-педагогічної діяльності пропонується безліч форм та заходів природничої роботи, зокрема: екологізація існуючих навчальних дисциплін, які викладаються студентам у вищих навчальних закладах; введення у навчальні плани нових дисциплін екологічного спрямування; організація тематичних зборів, акцентування уваги на причетності студентів до вирішення глобальних екологічних проблем; використання в арсеналі педагогічних технологій творчих завдань, які спонукають до активного пошуку раціоналізаторських підходів у розв'язання природоохоронних проблем тощо.

Практику екологізації навчальних дисциплін, яка здійснюється у Дніпропетровському національному університеті імені О. Гончара, висвітимо на прикладі спеціального курсу «Ґрунти України», який викладається студентам-ґрунтознавцям 3-го року навчання факультету біології, екології та медицини за спеціальністю «Ботаніка». Програма курсу передбачає розглядання різноманітності ґрунтів нашої країни та їх властивостей в екологічному аспекті та включає наступні теми:

1. Ґрунтові зони та головні ґрунти України. Родючість ґрунтів.
2. Поняття про екологічні властивості ґрунтів.
3. Характеристика екологічних властивостей ґрунтів
 - 3.1 Фізичні
 - 3.2 Фізико-хімічні
 - 3.3 Біологічні та біохімічні
4. Біогеоценотичні властивості ґрунтів, їх екологічне значення.
5. Глобальні функції ґрунтів, їх екологічне значення.
 - 5.1 Вплив ґрунтів на літосферу
 - 5.2 Вплив ґрунтів на атмосферу
 - 5.3 Вплив ґрунтів на гідросферу

Розроблений підхід до вивчення дисципліни в екологічному світлі дозволяє поглибити уявлення про структуру ґрунту, його внутрішню та зовнішню організацію, сприяє кращому усвідомленню студентами природоохоронних понять, у тому числі пов'язаних із родючістю ґрунтів України, забезпечує формування у майбутніх фахівців-природознавців відповідального ставлення до ґрунтового покриву.

Дисципліна розрахована на 54 години та передбачає лекційні та практичні заняття, самостійну роботу. На лекційних заняттях студенти вивчають теоретичні аспекти курсу – екологічні поняття, пов'язані з ґрунтом, ґрунтоутворюючі процеси, властивості ґрунтів. Практичні роботи пов'язані з модельними об'єктами ґрунтів України. Самостійна робота передбачає розкриття студентами конкретних екологічних властивостей основних типів ґрунтів України, побудову гістограм та карт розповсюдження ґрунтів.

Екологічні знання про ґрунти мають велике значення для майбутнього еколога-ґрунтознавця, оскільки дають змогу раціонально оцінювати ґрунтовий покрив країни, підвищувати його родючість.

Література

1. Концепція екологічної освіти України // Рішення колегії Міністерства освіти і науки України (прот. № 13/6–19 від 20.12.2001). – К.: УІДНСІР, 2002. – С. 5–25.

2. Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2020 року, затверджені Законом України від 21 грудня 2010 року № 2818-IV. Офіційний вісник України. – 2011. – № 3. – 158 с.

ЗНАЧЕННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПРИРОДНИЧО-ГЕОГРАФІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ У ФОРМУВАННІ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТЬОГО ВЧИТЕЛЯ

Аркушина Г.Ф., Найдьонова Г.Г. (м. Кіровоград, Україна)

В умовах розвитку екологічної кризи проблема збереження навколишнього середовища від забруднення переростає в проблему запобігання стихійному впливу людей на природу і розвиток цілеспрямованої взаємодії з нею. Головна ж проблема, яка потребує термінового вирішення – це вплив на свідомість людей з метою переходу від спрощеного, утилітарного відношення до природи до адекватного сучасного розуміння взаємодії людини і природи. У зв'язку із цим підсилюються вимоги до професіоналізму вчителя, рівню його фахової підготовки [1].

Дисципліни природничого циклу відіграють провідну роль в професійно-педагогічній підготовці вчителя, в усвідомлення природоохоронних і екологічних ідей. Ці дисципліни несуть не тільки інформаційне навантаження щодо основних екологічних проблем, але й розвивають логіку причинно-наслідкового мислення, спонукають майбутнього вчителя аналізувати, синтезувати і порівнювати явища і факти, що вивчаються, сприяють підвищенню інтелектуального рівня студентів, сприяють формуванню та збагаченню світогляду, дозволяють засвоїти активні форми природоохоронної діяльності, формують екологічну культуру та компетентність особистості.

На формування наукового екологічного світогляду необхідно спрямувати структуру, зміст і методи навчання природничим дисциплінам [2]. Необхідно також переглянути позицію викладача. На нашу думку, при такому підході він перетворюється на організатора пізнавальної діяльності своїх студентів, спрямовує свою навчально-виховну роботу і роботу студентів на різноманітні види самостійної діяльності, віддає перевагу діяльності пошукового, дослідницького, творчого характеру. Щоб студенти могли правильно і глибоко мислити, викладач повинен виробити в них уміння користуватися прийомами розумової діяльності, такими як аналіз, синтез, порівняння, зіставлення, аналогії, протиставлення, класифікація, абстрагування.

Дослідницька діяльність передбачає різноманітну активну роботу. Студенти здійснюють визначені і сплановані наукові дослідження в рамках курсових і дипломних робіт, готують презентації, створюють міні-фільми, фото – репортажі і т.д.

Під час вивчення предметів природничого циклу доцільно використовувати такі види науково-дослідної роботи студентів:

- 1) збір дослідницького та експериментального матеріалу при підготовці до семінарських та практичних занять, спецкурсів з фахових та методичних дисциплін;
- 2) накопичення досвіду вивчення та критичного аналізу наукової літератури;
- 3) експериментальна робота під час підготовки курсових і дипломних проектів;
- 4) дослідження, пов'язані з практикою: виконання індивідуальних методичних завдань; вивчення досвіду роботи екологічних організацій;
- 5) науково-дослідна та творча робота студентів: участь у наукових гуртках, товариствах, співробітництво з МАН, громадськими екологічними