

І.П.Ковальчука. Екологічна геоморфологія розглядає рельєф, як середовище життєдіяльності людини, а також вивчає рельєфотворчі процеси, що виникають під впливом функціонування різних господарських систем, в тому числі і лісогосподарських. Знання теоретичних основ цієї дисципліни є корисними для формування наукових засад, принципів, підходів до вивчення і розв'язання проблем оптимізації взаємодії людини, лісогосподарських та геоморфологічних систем. Вони потрібні також у прикладному аспекті, спрямованому на практичне забезпечення реалізації принципів екологічно безпечного природокористування та підтримування динамічної рівноваги природно-господарських систем [3].

Підгрунтя для успішного засвоєння знань із запропонованих нами спецкурсів можуть створити окремі дисципліни, що вже сьогодні викладаються на факультеті лісового господарства. Це, зокрема "Теорія екосистем", "Ґрунтознавство", "Ландшафтне краснзнавство" та ін.

Знання, вміння та навички, отримані у процесі вивчення дисциплін "Основні гірського ландшафтознавства", "Ландшафтна екологія", "Прикладне ландшафтознавство", "Ландшафтний моніторинг" та "Екологічна геоморфологія" допоможуть спеціалістам лісового комплексу у вирішенні питань збереження і відновлення лісових екосистем, посилення їх корисних властивостей, а також у розв'язанні проблем безперервного, невиснажливого і раціонального використання лісів для планомірного задоволення потреб виробництва і населення в деревині та іншій продукції лісового фонду.

Запропоновані спецкурси слід, на наш погляд, диференційовано включати у різні навчальні програми підготовки спеціалістів лісового господарства (інженер лісового господарства, інженер-технолог, інженер-економіст) та у програму аспірантської підготовки.

Література

1. Гродзинський Д.Н. Основи ландшафтної екології: Підручник. – К.: Либідь, 1993. – 224 с.
2. Исаченко А.Г. Прикладное ландшафтоведение. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1976. – 152 с.
3. Ковальчук І.П. Регіональний еколого-геоморфологічний аналіз. – Львів: Інститут українознавства, 1997. – 440 с.
4. Кукурудза С.І., Гумишська Н.О., Ніжжик М.С. Моніторинг природних комплексів. – Львів: Ред.-вид. відд. Львів. ун-ту, 1995. – 142 с.
5. Мельник А.В., Міллер Г.П. Ландшафтний моніторинг. – К.: ВППОЛ, 1993. – 152 с.
6. Миллер Г.П. Ландшафтные исследования горных и предгорных территорий. – Львов: Выща школа, 1974. – 202 с.
7. Миллер Г.П. Ландшафтный подход в разработке основ охраны природы //Вестн. Львов. ун-та, сер. геогр., вып. 14. – Львов: Выща школа. Изд-во при Львов. ун-те, 1984. – 116 с.
8. Морозов Г.Ф. Учение о лесе. Изд. 7-е. – Л.: Изд. и тип. Гослесбумиз-дата, 1949. – 456 с.
9. Погребняк П.С. Общее лесоводство. [Для лесохоз. и агр. специальностей]. 2-е переработ. изд. – М.: Колос, 1968. – 440 с.
10. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990. – 637 с.

Ю.Г. Гришук, к.с.-г.н. – Страдцівська ЛДС ботсаду УкрДЛТУ

ФОРМУВАННЯ ЕКОСУМЛІННЯ МОЛОДІ – ЯК ЗАПОРУКА ЕКОБЕЗПЕКИ СУСПІЛЬСТВА

Глобалізація екологічних проблем і реальна загроза знищення людиною природного середовища породило ідею переходу суспільства до сталого розвитку, концепції котрого зараз активно розробляються в різних країнах. Основою сталого розвитку суспільства є врахування екологічних засад такого розвитку, що, в свою чергу, вимагає радикальної зміни нинішніх стереотипів людської свідомості, їх відношення до природи, яке й далі ігнорує можливості біосфери, породжує безвідповідальність за спотворення і знищення довкілля.

Протягом тисячоліть *Homo sapiens* залишався надто слабою перед могутніми силами природи істотою, щоб думати про її збереження ціною свого благополуччя, а може й самого життя. Людина тяжко виживала, черпаючи природні ресурси і не дуже замислюючись про наслідки своєї діяльності. Процес індустріалізації, що почався від середини XIX століття в Європі і прискорився після науково-технічної революції радикально змінив ситуацію. Щоб уникнути екологічної загрози, треба змінити самі підстави відношення людини до природи зі споживачького на партнерське. Треба зазначити, що в останні роки в цьому плані багато зроблено, однак досягнути певних результатів тут можна лише формуючи нову екологічну ментальність особистості з самого дитинства. Це завдання вимагає розробки і впровадження комплексної державної освітньо-виховної програми, об'єктом якої стали б усі інститути і осередки суспільства від родини і дитячого садка аж до підприємств, культурних закладів і релігійних громад.

В Україні, де екологічна ситуація чи не найгірша в Європі, добре собі усвідомлюють важливість процесу формування екосумління (і передусім молоді) для перспективи молододержави.

Особливо добре розуміли доконечність охорони природи як символу народу і батьківщини, як важливого чинника виховання молоді в Західній Україні, яка внаслідок історичних подій залишалася (і залишається) колиською українського патріотизму. 5-й З'їзд українських натуралістів і лікарів у Львові в 1935 р. звернувся зі спеціальним зверненням до митрополита А.Шептицького про створення Українського національного парку в Карпатах, який став би "символом гонору і престижу нації" – і такий парк (перший на території сучасної України) було заплановано [2].

Початок "перебудови" співпав з бурхливою активізацією радянського суспільства і масовим виникненням "зелених" рухів [5]. Екологічні проблеми, проблеми Чорнобиля стають одними з найголовніших тем громадських дискусій, втім і в молодіжному середовищі. Проте прихід до влади в СРСР некомпетентної, деморалізованої посткомуністичної номенклатури призвів до катастрофічного занепаду промисловості, сільського господарства, науки та культури, розкрадання національних багатств.

Економічна криза в Україні (практично повне закриття заводів і фабрик) сама по собі вельми позитивно відбилася на стані забруднення навколишнього середовища, однак, з іншого боку – призвела до різкого спаду зацікавленості справами екології люмпенізованого населення... Мізерна заробітна платня, безробіття і

бідність ведуть до розгулу браконьерства, самовільних рубань лісу (навіть в заповідниках), розквіту нелегальної торгівлі засобами природи і т.д.

Однак в останні роки в Україні відбулися також значні позитивні зміни в справі охорони природи: створено Міністерство охорони навколишнього середовища, розпочалася співпраця з іноземними екологічними громадськими і державними організаціями та закладами. Нам допомагають міжнародні екологічні фонди ("Відродження", ISAAR та ін.), завдяки яким вдалося здійснити багато екологічних проектів, втім і едукативних. З'явилися і зміцнилися українські неурядові екологічні організації, котрі відчайдушно (і часто результативно) борються, охороняючи природу нашої країни. Регіональні відділення організацій "Еко-Право" у Києві, Харкові і Львові регулярно проводять правові навчання з проблем екологічного права.

Як ніколи перед тим, останнім часом збільшилася кількість та поверхня заповідників і національних парків в Україні, прийнято державну програму "Заповідники", котра, хоч і поволі, але реалізується. Наприклад, якщо в колишньому СРСР площа природоохоронних територій становила менше, ніж 1 % загальної площі держави, а в 1992 р. в незалежній Україні було 5793 природоохоронних об'єктів різних категорій площею 1316,8 тис. га, що становило 2,18 % від загальної площі, а вже в 1997 р. – 6620 таких об'єктів площею 2209 тис. га (3,66 %). Створено наближене до європейського екологічне законодавство.

Незважаючи на матеріальні труднощі і уникання державними закладами вирішування екологічних проблем, в справі створення державної системи екологічної просвіти і виховання дещо робиться. Впроваджено обов'язковий курс "Основи екологічних знань" та "Валеологія" для середніх шкіл, предмети "Екологія", "Прикладна екологія" або "Охорона природи" викладаються практично для всіх спеціальностей вищих та середніх спеціальних учбових закладів. Забезпечення соціоекологічної освіти для кожного студента є одним з основних завдань Українського державного лісотехнічного університету [4]. Завдяки ентузіазму вихователів в українських школах і дитячих садках регулярно відбуваються дні природи, дні птахів, екологічні конкурси і забави, теренові екскурсії.



Рис. 1. Шороку в українських школах проводяться дні птахів. На початку зими учні Івано-Франківської середньої школи вивішують годівниці, а навесні – іпаківні та інші штучні гнізділля

Оскільки держбюджет не дозволяє організовувати та утримувати шкільні музеї, знімати відеофільми, видавати буклети чи брошури на екологічну тему, найперспективнішим напрямом розвитку еколого-просвітньої роботи в Україні залишаються теоретичні заняття і практичні виїзди на природу. Закладка рекреаційно-дидактичних стежок, на яких діти могли би познайомитися з представниками живого світу, широко застосовується в Україні. Екологічна стежка (екологічний маршрут) – це прокладена і позначена в природних умовах стежка, під час проходження котрою кваліфіковані викладачі (екскурсоводи) демонструють природні явища і об'єкти, розповідають про них. Головним завданням цих маршрутів є природнича (екологічна) едукативна і виховання пошани і навіть любові до природи [1].

Найчастіше використовують рекреаційно-пізнавальні стежки. Їх закладають звичайно поблизу міст в зонах відпочинку, на територіях санаторіїв, турбаз, інших місць масової рекреації. Головна мета цих маршрутів – розважання відпочиваючих, а також поєднання відпочинку з екологічним навчанням в його найпростіших (але не примітивних формах). Завданням рекреаційних стежок є виховання у відпочиваючих турботливого відношення до природи і впорядкування туристичних потоків в місцях масового відпочинку. Головними вимогами до подібних маршрутів є наявність мальовничих ландшафтів з природною рослинністю і водоймищ. До рекреаційних стежок повинні бути прокладені різного роду шляхи сполучення (автомобільні, залізничні, трамвайні тощо), а також влаштовані місця відпочинку (з вогнищами, буфетами і т.д.) і спортмайданчики.

Учбові (дидактичні) екологічні стежки закладають для проведення навчання (практичних занять з біології, географії, екології, краєзнавства тощо). Такий маршрут повинен мати фрагменти головних типових екосистем, представників рослинного і тваринного світу, які вивчаються в даний момент за програмою. Тут треба мати можливість продемонструвати зв'язок між живими і неживими компонентами біогеоценозів. Учбові стежки не повинні бути дуже довгими, щоб не втомлювати учнів довготривалими переходами, натомість на них повинні бути зупинки, де можна провести виклад матеріалу і представити необхідні елементи екосистеми. Багато дидактичних маршрутів закладено в парках, підміських лісах, біля шкіл.

Наукові маршрути можна визначити як різновид учбових; їх закладають, як правило, на території природоохоронних об'єктів, що належать науковим чи педагогічним закладам, або біля них. Головним призначенням таких стежок, крім екскурсій студентів і учнів є проведення наукових досліджень і демонстрування їх результатів. Типовим прикладом наукової стежки є так званий "профіль А.П'ясецького" в природному заповіднику "Розточчя" Українського державного лісотехнічного університету [6].

Екологічні стежки на природоохоронних територіях (в заповідниках, національних парках, ботанічних садах і т.д.) служать для знайомства відвідувачів з рідкісними та такими, що охороняються об'єктами та явищами природи а також цінними об'єктами садово-паркового мистецтва, унікальними краєвидами, фітоценозами, колоніями звірів та птахів тощо.



Рис. 2. Група учнів на екскурсії в арборетумі Страдчівської лісодослідної станції ботсаду УкрДЛТУ

Закладка і відвідування таких стежок потребує великої уваги і обережності, щоб не порушити екосистеми чи об'єкту. Не завжди маршрути на заповідних теренах взагалі можна закладати, тому маршрути, на закладку яких вдалося отримати згоду, повинні бути під пильною увагою і контролем відповідних органів. Взагалі, природоохоронні об'єкти заслуговують на спеціальне місце в справі екоєдукації. Разом з охороною природних екосистем, підтримкою біорізноманіття, науковими дослідженнями, заповідники і національні парки мають не менш важливе завдання, яке полягає у вихованні розуміння людиною засад життя природи і любові до рідного краю [6].

Комплексні екостежки обіймають цілі і методи, притаманні усім попереднім з представлених груп, очевидно, що в перспективі власне цей вид стежок і маршрутів будуть найбільш популярні, поєднуючи екоосвіту, виховання любові до природи та громадянського патріотизму, відпочинок...

Але завданням екологічної едукції є не тільки переказування певної порції знань, а скоріше введення учнів в сам процес пізнання таємниць життя біогеоценозу, в розуміння суті природних явищ і взаємопов'язування їх з життям людини. Власне таке пізнання провадить до вироблення не просто фахівця, але й особистості [7]. Ключовим тут є поєднання вправ з об'єктом пізнання, тому найкращі результати в екологічній едукції досягаються тоді, коли діти самі беруть участь в закладці екомаршрутів, впорядкуванні стежок, клумб, вирощуванню рослин, природоохоронних заходах, "голубих" чи "зелених" патрулях, у виготовленні шпаківень і т.д. Дитина, котра власноруч зробить шпаківню чи синичник, повісить його на дереві поблизу стежки, а пізніше під час екскурсії побачить, що в синичнику мешкають пташки, завжди захоче знати як найбільше про цих (та інших) птахів, й ніколи не дозволить зруйнувати гніздо, зламати годівницю...

Екологічні маршрути – це найпопулярніший вид екоєдукації також тому, що не потребують великих коштів для обладнання та утримання. Треба зазначити, що в заможніших країнах часто приділяється надто велика увага і засоби власне на "прикрашення" природи на екскурсійних шляхах, що, як правило, зовсім не приносить очікуваних ефектів. Технічні засоби слід концентрувати у відповідних пунктах: в музеях, класах, дидактичних зупинках. Проте сама стежка повинна зберегти свій первинний вигляд. Фахівці радять навіть залишати ділянки марш-

рутів з поваленими природним шляхом деревами, переходами через водні потічки тощо, які вимагають певних зусиль і створюють відчуття "дикої природи", яке не дасть учням знудитись від монотонності лекції і одноманітності маршруту, наближує їх до природи, породжує дух пригоди і першовідкриття.

Крім відвідування екомаршрутів і планування днів птахів чи дерев, для досягнення добрих результатів у справі формування екосумління суспільства треба використовувати також інші методи. Великою популярністю в цілому цивілізованому світі користуються як популярні, так і фахові екологічні видання [3]. В Україні також видається що раз більше преси на екологічну тематику, наприклад, газета "Славутич", журнали "Ойкумена", "Рідна природа", "Зелені Карпати", "Світ в долонях", "Свята справа" та інші. Вони інформують громадськість про стан екології в регіонах, обговорюють актуальні питання охорони природи, гостро критикують порушників. Але цілковите зубожіння населення не дає пересіяним людям можливості передплатувати ці цікаві і корисні видання, що, в свою чергу, спричиняє їм фінансові проблеми і обмежує можливості. Телебачення і радіо в Україні не приділяють належної уваги питанням охорони довкілля, але ті рідкі освітні програми на біологічну чи екологічну тему, які трапляються часом на екрані, користуються чи найбільшою популярністю глядачів. На фоні великих економічно-соціальних негараздів, зараз рідко чути про екологічні акції протесту, адже вони також є одними з найкращих методів не тільки охорони природи і здоров'я людей, але й виховання громадянської свідомості, мужності та згуртованості, котрих так бракує українцям... Пікетування екобезпечних об'єктів та державних установ, що причетні до знищення природи застосовують, як правило, молодіжні організації.

Першочерговим завданням національної ваги є негайне опрацювання та прийняття державної програми екологічної едукції суспільства України, якого ще й досі немає у нас. Програма ця повинна передбачити створення системи загальної обов'язкової екологічної освіти, адже власне екологічна безграмотність призвела до катастрофічної межі – бути чи не бути, на якій стоїть світ.

Література:

1. Андриченко Т.Л. Методологические указания по закладке экологических троп. – К, 1987. – 19 с.
2. Борейко В.Е. Заповедники как гордость нации и национальный символ // Экологическое просвещение и работа с населением в государственных природных заповедниках и национальных парках. – М. 1995. – С.27-31.
3. Борейко В.Е. Пути и методы природоохранной пропаганды. – К. 1996. – 208 с.
4. Назарук М.М. Соціоекологічну підготовку кожному студенту // Лісотехнічна освіта і наука на рубежі XXI століття: сучасний стан, проблеми і перспективи. – Львів, 1995. – С. 12-13.
5. Экологические проблемы Украины: вопросы и ответы. – Общество "Знание" СССР, 1989. – 48 с.
6. Gryniuk J. Rezerwat przyrody "Roztocze" jako ośrodek edukacji ekologicznej // Współczesne zagadnienia edukacji lesnej społeczeństwa. – SGGW-CEPI. w Rogowie, Rogow, 1997. s.34-37.
7. Okolow G. Edukacja przyrodnicza – korzenie, rozwój a praktyka codzienna // Współczesne zagadnienia edukacji lesnej społeczeństwa. – SGGW-CEPI. w Rogowie, Rogow, 1997. s.105-109.