

Ю. Жидешкий

Концепция ступенчатого профессионального образования специалистов полиграфического профиля

Резюме

В статье рассматриваются пути решения актуальных проблем ступенчатого профессионального образования работников информационно насыщенных отраслей промышленности на примере подготовки специалистов полиграфического профиля за счет внедрения модульно-деятельностного подхода.

Y. Zhydetskyi

The concept of step vocational training of polygraphic structure experts

Summary

The article considers the trends of solving the current problems of multilevel professional education for the sphere of information industry on the basis of printing and publishinh profile specialists' training. It focuses on the modal and activity approach to education.

УДК 37: 504

Л. Лук'янова, м. Київ

Дидактичне забезпечення екологічної освіти в професійних навчальних закладах

Нині проблема виживання людства в її соціально-екологічних аспектах вже обумовлюється не тільки проблемою усунення воєн, вирішенням демографічних питань, але й переусвідомленням традиційного шляху розвитку.

Якщо донедавна, в першу чергу, звертали увагу на необхідність екологізації суспільного виробництва і суспільної свідомості, то проведені соціоекологічні дослідження засвідчили, що зараз мова має йти про всеохоплюючу екоперебудову, яка торкатиметься набагато ширшого кола аспектів людської діяльності. Вона охопить усе суспільство і призведе не тільки до екологізації існуючих традиційних, але й абсолютно нових видів діяльності [8, 8].

Формування гуманного природокористування – справа складна і довготривала. Як вважають дослідники, пояснити це можна тим, що сучасна людина генетично успадкувала статут завойовника природи, господаря і підкорювача, по-перше, а по-друге, декілька поколінь наших співвітчизників були відлучені від досягнень світової громадської і наукової думки, від праць наукових діячів, які усвідомлювали і поспереджали про неминучість екологічної кризи у разі подальшого споживацького ставлення до природи. В результаті поза системою освіти опинилися ідеї і відкриття не лише зарубіжних, а й вітчизняних вчених. Але це тільки окремі складові, що пояснюють відставання в нашій країні теоретичного і практичного опрацювання основ раціонального природокористування, філософського розуміння картини сучасного світу, суті глобальних екологічних проблем та можливостей виходу із кризового стану.

На наш погляд, становлення і розвиток такого екологічного суспільства можливо лише за умови глибоких екологічних знань у широких верств населення, які набуваються протягом життя. Такі знання можуть бути отримані в процесі створення і розвитку системи неперервної екологічної освіти і виховання. Екологічна освіта, яка існує нині, ґрунтується на аналітичних знаннях про природу, є вузькопрагматичною, фрагментарною і не змогла виконати своїх провідних функцій щодо формування відповідної світоглядної орієнтації суспільства взагалі і молоді, що набуває професії, зокрема. Як зазначають дослідники, необхідна така освіта і виховання, які зможуть дати людям чіткі і аргументовані знання щодо основних принципів і закономірностей взаємодії суспільства і природи [4, с.30-31].

Аналіз і узагальнення наукових і науково-педагогічних джерел свідчить, що існуючі нині підходи до екологічної освіти можна визначити як: а) екологізацію системи навчання шляхом використання можливостей окремих навчальних предметів, б) створення інтегрованих курсів, де сконцентрована певна кількість екологічних питань (наприклад, у ПТНЗ це «Біологія з основами екології»); в) факультативний метод, де вивчення базових питань екології відбувається на факультативних заняттях, які не включено в основний розклад і не вимагається обов'язкової присутності усіх учнів.

Названі підходи мають свої позитивні сторони, але проведене науково-педагогічне спостереження дало змогу зробити висновок, що усі розглянуті заходи не спроможні забезпечити створення повноцінної системи неперервної екологічної освіти, зокрема в професійно-технічних закладах освіти.

Вважаємо необхідним запровадження у навчальний процес ПТНЗ усіх видів і рівнів окремого курсу «Основи екології». Ми повністю поділяємо точку зору українського філософа В.В. Крисаченка, відповідно якої реформування екологічної освіти в школі має відбуватися шляхом введення екології до структури базового

змісту, а у вищих навчальних закладах доцільно запровадити спеціальний іспит з екології і піднести його статус до ступеня державного [5, с.510].

Найсуттєвішою особливістю організації навчально-виховного процесу в професійно-технічних навчальних закладах є реальний зв'язок навчання з продуктивною виробничою працею. Цим самим створюються об'єктивні умови для реалізації комплексного підходу у роботі з екологічної освіти і виховання, тобто для забезпечення єдності знань та дій, що і є основою формування екологічної культури.

Нині в ПТНЗ вивчається інтегрований курс „Біологія з основами екології”, у вищих професійно-технічних навчальних закладах вивчається спеціальний курс „Основи екології”, в основу якого покладено вивчення як базових екологічних питань, так і питань техногенного впливу різних галузей виробництва на навколишнє середовище.

Навчальний предмет „Основи екології” розкриває перед учнями екологію з двох боків: як науку про взаємозв'язки організму і популяції з середовищем; і як комплексну науку про взаємозв'язки природи і суспільства, а сама специфіка цього предмету полягає в комплексному підході до розкриття сутності екологічних проблем. Провідною ідеєю предмета є усвідомлення необхідності раціонального природокористування, забезпечення стійкості соціоприродних екосистем.

Ми вважаємо, що оволодінню основним змістом навчального предмету „Основи екології” надасть суттєву допомогу комплекс засобів навчання, які згруповані навколо підручника і становлять навчально-методичний комплекс, головною метою якого є забезпечення реалізації навчальних і освітньо-виховних цілей: який „розуміється як відкрита система дидактичних засобів” [3, с.215], а її компонентами є: підручники, навчальні посібники, хрестоматії, збірники задач і вправ, друквані наочні посібники, дидактичні і роздатков матеріали, довідники, книжки для позакласного читання.

Головними функціями, що мають виконувати такі комплекси, на думку вчених (Бондаренко С.М. Граник Г.Г., Зуєв Д.Д.), є розвантаження підручника та посилення диференціації навчання. В результаті такого перерозподілу функцій між складовими комплексу підручник проектується і використовується як його ядро тобто як важливий, але не єдиний та універсальний засіб навчання. Д.Д. Зуєв наголошує, що саме через цей навчальний комплекс в умовах масової школи можна вирішити проблему індивідуального підходу, виведення змісту освіти на рівень особистості учня [3, с.59].

Щодо змісту і складових навчально-методичного комплексу, ми поділяємо точку зору О.В. Малихіної що усі можливі компоненти навчально-методичного комплексу варто поділити на дві групи: інваріантну і варіативну. Інваріантна складова містить лише необхідні компоненти комплексу, тобто такі без яких руйнується авторська дидактико-методична концепція. Усі компоненти інваріантної складової тісно пов'язані між собою, доповнюють і потребують один одного. До варіативної складової входить, так званий, додатковий використовуваний матеріал. Це можуть бути хрестоматії, роздатковий матеріал, науково-популярна література тощо [7, с.104-107].

Головне гіпотетичне припущення, з якого ми виходили, розпочинаючи роботу над проблемою дидактичного забезпечення екологічної освіти, полягає в тому, що дидактичні матеріали, що входять до навчально-методичного комплексу, мають бути створені з дотриманням принципів індивідуального підходу відповідності змісту освіти і рівня розвитку особистості учнів професійної школи, урахуванням особливостей та специфіки екологічної освіти у ПТНЗ.

В нашій роботі ми керувалися положеннями, критеріями відбору і структурування змісту навчання розробленими І.Я. Лернером і М.М. Скаткіним, В.П. Беспалько.

З точки зору нашого дослідження на увагу заслуговує дидактичний аналіз ряду існуючих підручників здійснений В.П. Беспальком. Розрахунки, отримані автором в процесі проведеного дослідження, свідчать, що перевантаження інформацією досягає від 5 до 20-кратної величини. В результаті відповідною реакцією є те, що „учні засвоюють не все, що запропоновано авторами програм і підручників, а стільки, скільки вони здатні засвоїти за об'єктивними даними їх навчально-пізнавальних можливостей” [2, с.154-155]. Цей процес відбувається, як правило, „стихийно” і деколи поза увагою учня залишаються основоутворючі параметри, що складають основу відповідного предмету. В.П. Беспалько стверджує, що підручник – це штучний інформаційний прилад, учні, працюючи з ним, часто самі обирають стиль і методи роботи [2, с.128].

Констатуючий експеримент (анкетування викладачів і майстрів виробничого навчання, аналіз чинної документації, спостереження, бесіди) в ПТНЗ різного рівня акредитації дав змогу зробити такі висновки: необхідність підвищення рівня якості екологічної освіти у професійно-технічних закладах освіти безсумнівною, але цей процес відбувається досить повільно, однією з головних причин такого явища недостатня дидактична забезпеченість навчально-виховного процесу.

На нашу думку, створення навчально-методичного комплексу сприятиме активізації набуття якісних знань з екології. Таким чином, буде формуватися моральна відповідальність за те природне і соціальне середовище, де зараз живуть і навчаються майбутні фахівці і де буде відбуватися їх професійна діяльність кожний аспект якої не може бути вільним від екологічних проблем.

У результаті узагальнення проведеної підготовчої роботи, а саме: вивчення сучасної дидактичної методичної літератури, узагальнення зарубіжного досвіду, аналізу запитів та пропозицій педагогів ПТНЗ, м

передбачаємо такий план дій.

1) Створення методичних розробок для викладачів на допомогу у викладанні курсу „Основи екології”.

2) Створення дидактичних матеріалів для учнів, головною метою яких полягає у сприянні засвоєнню, усвідомленню та узагальненню вивченого матеріалу.

Вважаємо, що для викладачів доцільно розробити посібник у вигляді методичних коментарів до навчального посібника Л.Б. Лук'янової “Основи екології” для учнів професійно-технічних навчальних закладів [6]. Матеріали посібника мають бути побудовані з урахуванням конкретних задач уроку, з посиленням акценту на опорні знання, прикладні аспекти і проблемні моменти, що дасть можливість викладачам використовувати дану методику в процесі роботи і з іншими навчальними посібниками.

Відповідно до концепції, на наш погляд, найбільш доцільною та корисною для викладачів має бути така структура методичного посібника, яка відображає дидактичний стрижень підручника „Основи екології”, але залишає викладачу право вибору прийомів роботи, методів тематичного і поточного контролю знань, тим самим забезпечуючи доцільний методичний підхід до контролю знань, що надасть можливість реалізувати один із дидактичних принципів, який полягає в тому, щоб навчити спираючись на індивідуальні особливості учня і контролювати знання з урахуванням цих особливостей. На кожному темі підручника пропонується окрема методична розробка, яка не містить традиційних етапів уроку з вказаними методичними прийомами, через те, що етапи так само як і прийоми у кожному випадку будуть залежати від складності теми уроку і рівня підготовленості навчальної групи. У розробці визначено основні положення теми, провідні поняття, задачі і акценти уроку; опрацьовано додаткові завдання, завдання за вибором, теми рефератів та повідомлень. Структура розробки має бути побудована таким чином, аби спрямувати учнів на високий рівень самостійності в навчальній діяльності і передбачає роботу з підручником, додатковою літературою; спостереження в природі і на лабораторно-практичних заняттях, підготовку рефератів, виступів, повідомлень; участь в семінарах і конференціях. Учням необхідно давати можливість висловити особисту думку щодо розглядуваної проблеми, дати оцінку виступу одногрупників, запропонувати свою тему для обговорення на уроці.

Проілюструємо методичну розробку до першого уроку.

Заняття № 1

Основи взаємодії суспільства і природи

Вплив людини на довкілля докорінно відрізняється від природних змін, що відбуваються у середовищі. Людська діяльність має стійкий й суттєвий вплив, наслідки якого є поширеними і, як правило, непередбачуваними.

Основні положення

Сучасне виробництво, сільське господарство, транспорт є джерелами фізичного і хімічного забруднення усіх середовищ існування живих істот.

Проблема дефіциту природних ресурсів, які є основою життєдіяльності людини, – одна із першорядних і виникла через некомпетентне їх використання

Забруднювачі здійснюють як прямий, так і опосередкований вплив на окремі організми і екосистеми вцілому.

Відновлення порушеної рівноваги природних процесів відбувається дедалі повільніше.

Провідні поняття

Проблема суспільство-природа

Зміни, що відбуваються нині у природі, носять глобальний характер, вони пов'язані з хаотичним і некомпетентним використанням природи.

Наслідки господарської діяльності людини

Дефіцит основних ресурсів, скорочення розмаїття природних видів, підвищення вуглекислого газу, руйнування біологічної рівноваги.

Збільшення чисельності населення планети

Один із чинників тиску на природу.

Задачі

Сформулювати в учнів різнобічне уявлення щодо ролі антропогенного впливу на довкілля, з'ясувати основні напрямки цього впливу та негативні прояви у навколишньому середовищі і фізичному стані людей.

Активізувати самостійну навчальну діяльність з використанням знань з фізики, хімії, біології.

Акценти

Ознайомте учнів з структурою навчального предмета „Основи екології”.

Запропонуйте учням визначити характерні особливості при вивченні курсу, пов'язані із специфікою професії, якої вони набувають в училищі.

Дайте можливість висловити особисту думку щодо впливу галузі, в сфері якої учні будуть працювати майбутньому.

Робота з провідними поняттями

1. Запропонуйте учням охарактеризувати види господарської діяльності людей та визначити характер впливу цієї діяльності на довкілля

2. Розкрийте у своєму поясненні суть проблеми суспільство-природа та необхідність поглибленого вивчення проявів екологічної кризи

3. Використовуйте проблемні завдання з метою поглиблення усвідомлення зазначеної проблеми.

Контроль знань

При поясненні нового матеріалу використовуйте знання учнів про характер взаємозв'язків:

а) людина і навколишнє середовище;

б) стан здоров'я людини і якість довкілля;

в) господарча діяльність і рівновага природних процесів.

Акценти

Запропонуйте визначити учням, знання з яких навчальних предметів стануть у нагоді при вивченні курсу „Основи екології”.

Завдання за вибором

Дайте можливість учням висловити власну думку щодо глобальних екологічних проблем сучасності.

Робота з підручником

Використовуючи текст підручника, запропонуйте учням вписати у зошит значні екологічні зміни, відбулися у довкіллі.

Домашнє завдання

1. Випишіть у зошит першочергові заходи, які, на вашу думку, слід ужити з метою запобігання посилення екологічної кризи

2. Прочитайте перелік підприємств, розподіліть їх за ступенем впливу на довкілля від найменшого найбільшого, до кожного пункту можете додати свої: металургійний завод, ТЕЦ, автобусний парк, ферментний завод, меблева фабрика, інфекційна лікарня.

Теми рефератів, коротких повідомлень

1. Людина змінює умови життя.

2. Екологічні проблеми нашого регіону.

3. Проблема народонаселення у XXI столітті.

Такі розробки мають бути підготовлені для кожного уроку. Уніфіковані підходи до їх структури дадуть можливість викладачам користуватися ними незалежно від того, за якими підручниками відбувається навчання

Для учнів, на наш погляд, доцільно підготувати посібник, що складатиме практичну частину навчального комплексу з екології. За змістом тут повинні бути завдання і тести для самоконтролю, згруповані за темами, відповідно до розділів посібника, а також ключовими поняттями, що розкривають особливості екосистем різного рівня.

Завдання і тести з екології є необхідним доповненням до навчального посібника. Послідовні тематичні завдання повинні відповідати змісту посібника. Основу побудови усіх завдань становлять поняття “екосистема” і поняття, що розкривають її особливості: “екокомпоненти”, “екологічна взаємодія”, “екологічний розвиток”, “екологічні взаємозв'язки”. У відповідності з таким підходом мають бути підібрані і побудовані завдання, що у свою чергу дасть можливість характеризувати і усвідомлювати явища, які відбуваються на різних окремих екосистем, соціоекосистем, біосфери в цілому.

Яким чином доцільно згрупувати завдання? Дослідники вважають, що однозначної відповіді на запитання немає. Керуючись досвідом, можна обрати один із критеріїв в залежності від обраного варіанта контролю знань: за темою підручника, навколо конкретної екологічної проблеми, узагальнююче спрямування. У нашому посібнику ми використали два підходи: тематичний і узагальнюючий.

При складанні завдань необхідно, в першу чергу, враховувати особливості змісту екологічної освіти

ПТНЗ. Важливою вимогою до завдань є те, що вони повинні бути підібрані і побудовані таким чином, аби робота над їх виконанням дозволила перевірити наскільки глибоко учень засвоїв програмний матеріал, наскільки вільно орієнтується при узагальненні екологічних факторів, явищ, законів, наскільки усвідомлює значення фахової екологічної підготовки.

Головна функція, що мають виконувати завдання, – це надати можливість всебічно перевірити вміння учнів, здатність переусвідомлювати і переопрацювати інформацію, тобто застосовувати набуті знання в конкретних ситуаціях на виробництві і в побуті. Ряд завдань може бути виконаний за вибором.

Виняткового значення в умовах ПТНЗ набувають завдання, спрямовані на індивідуальний підхід і диференційоване навчання, їх головна особливість у тому, що вони побудовані за різним рівнем складності. Ряд завдань вимагають простого відтворення знань, аналізу екологічного процесу, інші – аналізу і порівняння, треті – узагальнення на основі декількох проблем, четверті – систематизації і співставлення, п'яті – використання досвіду, власних спостережень, вмінь пов'язувати теорію з практикою. В залежності від рівня підготовленості окремого учня і групи в цілому, від їх зацікавленості екологічними проблемами і особистої позиції, викладач може запропонувати нескладні завдання одним, більш складні іншим. Поступове ускладнення завдань виконує ряд функцій – від розвитку інтересу до екологічних знань, до усвідомлення постійно набувати ці знання.

Усі завдання мають бути розраховані на підвищення усвідомлення необхідності вирішення складних екологічних проблем, необхідності в активному раціональному природокористуванні. З цією метою вважаємо доцільним розробку питань і завдань, які орієнтують майбутніх фахівців на висловлювання особистих позицій, вибір альтернативного рішення. В результаті створюються умови щодо організації дискусії, де виникає можливість використання додаткових матеріалів за даними екологічного стану свого регіону, області, місцевості, підприємства галузі.

Ми поділяємо точку зору дослідників, які приділяють увагу завданням, спрямованим на удосконалення і організацію самостійної роботи в процесі навчальної діяльності, але зазначають, що разом з тим у впровадженні в процес навчання самостійної роботи студентів спостерігається певна однобічність. Часто під цим розуміється процес переведення частки навчального матеріалу на самостійне опрацювання студентів. Орієнтувальна і контрольна функції залишаються переважно за викладачем, в той час як студенту відводиться функція виконавця. Внаслідок цього провідною формою самостійної роботи найчастіше буває індивідуальна письмова робота, оскільки так викладачу легше забезпечити і перевірити її виконання [1, с.83].

В результаті використання завдань різного типу викладач має можливість розвивати в учнів вміння раціонально користуватися підручником, організувати перевірку засвоєння вивченого матеріалу, систематично закріплювати опорні знання, встановлювати зв'язок з матеріалом, що вивчався раніше, керувати самостійною роботою вдома, стимулювати інтерес до вивчення наукової літератури з проблем екології.

Завдання, спрямовані на роботу з підручником при вивченні нового матеріалу, акцентовані на розвиток вмінь і навичок самостійної роботи: знаходити в тексті відповіді на окреслені проблеми, визначати провідні ідеї теми, провідні теоретичні положення, характеризувати схеми, графіки, діаграми, робити висновки, узагальнювати, доводити особисту точку зору.

Завдання, спрямовані на закріплення, перевірку засвоєння і усвідомлення знань, надають можливість встановити зв'язок між теоретичними положеннями і практикою, працювати з додатковим інформаційним, статистичним, довідниковим матеріалом, вбачати у розглядуваній проблемі або явищі нові взаємозв'язки, різнобічно їх аналізувати.

Завдання для організації самостійної роботи, насамперед, спрямовують учнів на роботу з додатковою інформацією, отриманою із різних джерел, узагальнення особистих спостережень, підготовку рефератів, повідомлень, участь у роботі семінарів і конференцій.

Методи контролю за якістю засвоєння і усвідомлення знань з екології, так само як з інших предметів, характеризуються тим, що інколи результати контролю бувають суб'єктивними. З метою підвищення об'єктивності оцінювання використовується оцінювання за допомогою тестів або завдань тестового типу. При складанні завдань тестового типу додержуються певних умов, а саме: текст завдання має бути якомога чіткіший, конкретний, лаконічний; зміст завдання має доступне формулювання; саме завдання відповідає тим джерелам інформації, які використовувалися при вивченні курсу екології; завдання є достатньо детальними, а для їх висвітлення необхідна коротка відповідь; тести з вибірковими відповідями не набагато відрізняються за кількістю слів, бо деколи це спонукає учнів обирати саму багатослівну відповідь; тести не містять очевидно невірні або абсурдні відповіді.

Пропоновані завдання розроблені у відповідності зі змістом підручника Л.Б. Лук'янової "Основи екології" і об'єднані у три розділи, але завдання підібрані і розроблені таким чином, що їх можна використовувати і при навчанні за іншими підручниками, навчальними посібниками.

Перший розділ включає завдання за темами підручника. До кожної теми складено декілька типів тестів: тести з однією правильною відповіддю, тести з декількома правильними відповідями; завдання тестового типу, а також екологічний диктант, теми для дискусій, перелік тем рефератів і повідомлень.

В тестах з однією відповіддю необхідно вибрати із пропонованих варіантів той, що є правильним. В тестах з декількома правильними відповідями необхідно визначити усі вірні, такими можуть бути від одного до

усіх перелічених. Кожна група тестів включає від 20 до 30 варіантів. Така кількість надається можливість всебічно перевірити знання учнів з конкретної теми.

В третьому типі завдань – завданнях тестового типу – необхідно закінчити фразу, вставити пропущений термін або дати правильне визначення. Виконання наступного виду завдань, який має назву „екологічний диктант”, вимагає швидкої реакції щодо знання визначень, закономірностей, фактів, цифрових даних і вимагає відповіді в одне-два слова. Кількість питань цього варіанту роботи у кожному розділі становить 30, а його виконання дає можливість викладачу за короткий термін зробити письмову перевірку знань усієї групи. Це завдання можна також виконувати й у інший спосіб, у вигляді бліц вікторин, коли в опитуванні одночасно беруть участь декілька учнів, а кращим вважається той, хто дає більше правильних відповідей за короткий термін.

Найбільш складними є завдання, що мають назву „Теми для дискусій”. Їх виконання вимагає не простого відтворення знань, а вмінь і навичок аналізувати, узагальнювати, співставляти, доводити особисту точку зору, обґрунтовувати обране рішення. Для окремих дискусійних тем можна запропонувати підготувати матеріал для обговорення з використанням додаткової літератури.

Другий розділ включає завдання щодо здійснення комплексної перевірки всього вивченого матеріалу. З цією метою у посібнику пропонується 200 завдань і 200 міркувань, з яких необхідно обрати вірні. В залежності від мети перевірки викладач може запропонувати дати усну або письмову відповіді на певну кількість питань, від 10 до 20. Велика кількість питань дає можливість зробити багато варіантів як за змістом, так і за рівнем складності.

У третьому розділі розміщено таблиці, в яких зібрано різноманітні фактичні, цифрові і статистичні дані. Використовувати таблиці доцільно з метою посилення текстового матеріалу на різних етапах уроку. Окрім того, таблиці необхідні при розв'язанні окремих задач і виконанні завдань, їх також доцільно використовувати при написанні рефератів і підготовці повідомлень. Також можна запропонувати учням узагальнити матеріал таблиць, прокоментувати статистичні дані або зробити висновки щодо певних поданих матеріалів.

Наведемо приклад тестів до 2 розділу „Екологія популяцій”. Через обмеженість обсягу статті кількість кожного з видів завдань наводимо у значному скороченні.

Розділ 2

Екологія популяцій

Тести з однією правильною відповіддю

1. Популяцією називається:
 - А. Природне угруповання рослин, тварин, мікроорганізмів, які співіснують за певних умов.
 - Б. Групи особин різних видів, що існують у межах однієї території.
 - В. Природне угруповання тварин, пристосованих до специфічних умов.
2. Процес поділу популяціями простору і ресурсів називається:
 - А. Екологічною сукцесією.
 - Б. Зниженням конкуренції.
 - В. Диференціацією екологічних ніш.
3. Основними параметрами, що характеризують популяцію, є:
 - А. Продуктивність, ріст, вік.
 - Б. Щільність, біотичний потенціал, вага.
 - В. Чисельність, щільність, народжуваність, смертність.
4. Регуляція змін чисельності популяції обмежена можливостями:
 - А. Відтворення і живлення.
 - Б. Відтворення і розселення.
 - В. Відтворення і густотою розселення.
5. Величина біотичного потенціалу дорівнює різниці:
 - А. Між кількістю жіночих і чоловічих статей у популяції.
 - Б. Між кількістю статевозрілих і нестатевозрілих особин в популяції.
 - В. Між народжуваністю і смертністю в популяціях.
6. Після бурхливого збільшення чисельності у окремих видів спостерігається висока смертність, це відбувається тому, що:
 - А. Зреалізовано біотичний потенціал.
 - Б. Негативно впливають фактори середовища.
 - В. Порушується динамічна рівновага.
7. Стан динаміки популяції відображає:
 - А. Регуляційні механізми існування.
 - Б. Явище „хвилі життя”.
 - В. Відповідність вимог особин реальним умовам середовища.

8. Крива, що відображає реальне зростання популяції, називається
 - А. Логістичною.
 - Б. Синусоїдальною.
 - В. Експоненціальною.

Тести з декількома правильними відповідями

1. Популяцію характеризують такі ознаки:
 - А. Складається з особин одного виду, пов'язаних між собою різними взаємовідносинами.
 - Б. Складається з особин різних видів, пов'язаних між собою різними взаємовідносинами.
 - В. Складається з особин, що населяють певну територію.
 - Г. Є основним компонентом будь-якої екосистеми.
 - Д. Здатна тривалий час існувати без будь-яких контактів з іншими подібними угрупованнями.
2. Структура популяції характеризується такими ознаками:
 - А. Народжуваність, смертність.
 - Б. Чисельність, щільність.
 - В. Середовище існування, умови життя.
 - Г. Вікова структура, віковий спектр.
 - Д. Розподіл у просторі.
3. За динамічними змінами популяцій розрізняють такі типи їх чисельності:
 - А. Мінімальний.
 - Б. Стабільний.
 - В. Показниковий.
 - Г. Гіперболічний.
 - Д. Максимальний.
4. Коливання чисельності популяції пов'язані:
 - А. Зі змінами умов життя.
 - Б. Із взаємодією з іншими популяціями.
 - В. З забрудненнями навколишнього середовища.
 - Г. З середовищем існування.
 - Д. З регуляторними факторами у самій популяції.
5. Особливості стану популяції визначають такі її показники, як:
 - А. Віковий спектр.
 - Б. Стійкість.
 - В. Щільність.
 - Г. Індекс чисельності.
 - Д. Інерційність популяційної системи.

Завдання тестового типу

1. Виберіть із перелічених факторів ті, від яких залежить чисельність популяції: а) коливання кількості харчових ресурсів; б) швидкість розмноження особин даного виду; в) тривалість світлового дня; г) інтрадукція.
2. Назвіть одну з причин виникнення популяційних хвиль (найбільш важливу, на Вашу думку).
3. Закінчте фразу: „Народжуваність, здатність до розселення, опанування нових місць існування, опір несприятливим умовам середовища становлять основу...” (виберіть відповідь): а) біотичного потенціалу, б) природно-ресурсного потенціалу, в) потенціалу витривалості, г) біологічного потенціалу.
4. Вставте пропущене слово “Популяція, у якій багато вікових груп з характерними відмінностями, зазнає... дії несприятливих факторів. Найбільш стійкими є популяції, які складаються з: а) однієї генерації (покоління); б) двох генерацій; в) декількох генерацій і нащадків кожної з них.
5. Закінчте наведене визначення відповідним терміном: „Для порівняння чисельності популяцій або характеристики змін усередині їх протягом певного відрізка часу використовують показник ...”: а) чисельність популяції, б) динаміка популяції, в) густина популяції, г) інтенсивність популяції.

Екологічний диктант

1. Сукупність особин одного виду, які існують у межах однієї території, так чи інакше ізольовані від особин інших груп того ж виду (популяція).
2. Кількість особин на певній території (густина популяції).
3. Одне з поширених екологічних явищ, що впливає на чисельність популяції (міграції).
4. Значні коливання змін чисельності („хвилі життя”).
5. Період у розвитку популяції, коли кількість її особин практично не змінюється (фаза рівноваги).
6. Природна здатність видів збільшувати свою чисельність (біотичний потенціал).
7. Реальна крива, що графічно відображає зростання популяції (логістична).

Теми для дискусій

1. Чи можна по відношенню до людини стверджувати, що вид складається з популяцій? Відповідь обґрунтуйте.
2. Відомо, що популяція реагує на особисту високу щільність зниженням народжуваності, обґрунтуйте, чому має місце надмірне розмноження шкідників на полях і садах?
3. Чи завжди можна дозволяти полювання на диких тварин? Як досягти того, аби полювання не завдавало шкоди популяції цих тварин?
4. Якщо коливання чисельності або „хвилі життя” є нормальним явищем у житті певних видів, чому це так непокоїть людину?
5. Поміркуйте, чому дію на популяцію більшості абіотичних факторів середовища не вважають регуляцією чисельності?
6. Життя свійських тварин повністю забезпечується людиною. Яке відношення теорія динаміки чисельності популяції має до тваринництва?
7. Поміркуйте над тим, що треба знати про вид, аби з достатньою ймовірністю прогнозувати його чисельність.

Теми рефератів, повідомлень

1. Популяція як об'єкт використання, моніторингу, управління.
2. Як людина регулює чисельність видів, шкідливих для сільського господарства.
3. Стабільність популяцій у природних екосистемах.
4. Наслідки міграцій.
5. Інтродукція організмів.

На думку фахівців (О.Я. Савченко, Г.Г. Гранік, С.М. Бондаренко), необхідні компоненти становлять комплекс у разі наявності об'єднуючого начала, тобто тоді, коли такий комплекс передбачався наперед. Наше бачення проблеми дидактичного забезпечення екологічної освіти у ПТНЗ відповідає такому підходу, створення комплексу передбачалося і опрацювання усіх його складових відбувалося у відповідності з єдиною дидактико-методичною концепцією. Нині вже діючими і такими, що проходять апробацію, є навчальні програми з екології для ПТНЗ різного рівня акредитації, навчальний посібник „Основы екології”, навчально-методичний посібник „Дидактичні матеріали з екології”. Завершується робота над методичним посібником для викладачів.

Література:

1. Артюшина М.В. Соціально-педагогічні аспекти самостійної роботи студентів: Зб. наук. пр. // Проблеми сучасного мистецтва і культури. – Харків: Книж. Вид-во „Каравела”, 2000. - 178 с.
2. Беспалько В.П. Слагаемые педагогических систем. – М.: Педагогика, 1989. - 191 с.
3. Зуев Д.Д. Школьный учебник. – М.: „Педагогика”, 1983. – 239 с.
4. Лисеев И.К. Новая задача фундаментальной важности // Экология и жизнь. – 2002. – № 2. – С. 30-31.
5. Крисаченко В.С., Хилько М.І. Екологія. Політика: Концептуальні засади сучасного розвитку. – К.: „Знання України”, 2002. – 598 с.
6. Лук'янова Л.Б. Основы екології Навч. посіб. – К.: Вища шк., 2000. – 327 с.
7. Малихіна О.В. Проблема створення загальної моделі учбово-методичного комплексу // Наука і освіта. – 2002. – № 1. – С. 104-107.
8. Становление экологического общества / Авт. кл.: А.Д.Урсул и др. – Кишинев: Штиинца, 1992. – 280 с.

Л. Лукьянова

Дидактическое обеспечение экологического образования в профессиональных учебных заведениях

Резюме

В статье рассматривается одно из наиболее актуальных направлений современной педагогики – экологическое образование. Автор излагает свое видение проблемы дидактического обеспечения экологического образования посредством создания учебно-методического комплекса, использование которого значительно повысит ее эффективность.

Summary

This article is devoted to the actual question of the foreign pedagogies - ecological education, besides it does disclose importance, questions and problems of ecological education in vocational school. Author writes about his own view on problem of didactical ensuring of methodological complex in ecological studying process that should increase its quality.

УДК: 371

В. Багрій, м. Хмельницький

Педагогічна практика як складова навчального процесу у вищій школі

Практична діяльність студентів ґрунтується на професійній теоретичній підготовці, отриманій за час вивчення теоретичних дисциплін. Як правило, організуються групи з 3-5 чоловік. Деканат факультету разом з кафедрою визначають порядок і бази проведення практик, погоджують з керівниками відповідних установ порядок і час проведення практик, кількість студентів у кожній групі, призначення організаторів практик на місцях. Кафедра, яка забезпечує в університеті виконання програм практик, для кожної групи студентів-практикантів призначає керівника з числа викладачів. Керівник групи з практики погоджує з керівниками установ, де буде проводитися практика, план-графік, у якому повинні бути передбачені види роботи, що відповідають змістові практики згідно з діючою програмою і з урахуванням реальних умов.

З керівництвом баз практик укладаються довгострокові договори та щорічно узгоджується кількість студентів, яку вони спроможні прийняти, строки проведення практики.

Для підготовки студентів до проходження практик кафедра організовує і проводить за участю керівників групи настановчу конференцію, на якій ознайомлює студентів з метою і завданням практики, планом-графіком її проведення, порядком ведення облікової та звітної документації, вимогами до студентів-практикантів. Зміст і послідовність проходження практик, обов'язки студента при її проходженні та складанні звітності визначені в індивідуальному завданні та робочій програмі навчальної практики і видаються кожному студенту-практиканту на настановчій конференції або напередодні практики. На конференції можуть бути запрошені працівники закладів, на які направляються студенти - баз практик, відповідальні за їх організацію на місцях. На період практики керівники групи призначають старост груп або старших у підгрупах, якщо такі утворюються [1, с.5].

Розподіл студентів на кожну з практик здійснюється за наказом по університету.

А тепер детальніше розглянемо кожну з видів практик.

Студенти гуманітарно-педагогічного факультету (спеціальність "Соціальна педагогіка") відповідно до навчального плану проходять декілька видів практик. На 2 курсі студенти проходять волонтерську практику, яка триває 2 тижні.

Мета цієї практики: формування і розвиток у майбутніх соціальних педагогів навичок педагогічного спілкування з людьми різних вікових категорій і представниками різних соціальних верств населення, ознайомлення з сучасними соціальними службами та їх діяльністю, безпосередня участь у роботі цих служб, надання практичної соціально-педагогічної допомоги клієнтам, які її потребують.

Волонтерську практику студенти проходять у різних установах, закладах та організаціях. А саме: Родинний дім, Обласний центр соціальних служб для молоді, Хмельницька міська організація Червоного Хреста, Міський центр соціальної допомоги молоді, Дитячий будинок сімейного типу та інші установи.

На 3 курсі студенти проходять психолого-педагогічну та діагностичну практики.

Психолого-педагогічна практика триває 2 тижні. Мета цієї практики полягає в: розвитку професійних якостей соціального педагога (милосердя, емпатії, готовності прийти на допомогу), оволодінні уміннями організувати соціально-виховну, просвітницьку, дозвільну діяльність дітей і підлітків, сприяттні професійній орієнтації студентів, відпрацюванню методів виховної роботи, вивченні сучасних методів виховання.

Метою діагностичної практики є оволодіння студентами методиками та технологіями соціально-педагогічної діяльності, формування професійно значущих і професійно особистісних якостей, здобуття навичок проведення діагностичної роботи, поглиблення знань з вікової, педагогічної психології та психодіагностики, здійснення самостійної практичної діяльності [5, с.24].

Психолого-корекційну практику проходять студенти 4 курсу (2 тижні).

Мета: застосовуючи теоретичні знання про основні методи психотехніки, які використовуються соціальним педагогом, практичним психологом у корекційній роботі, формувати уміння визначати причини тих чи інших порушень психічного розвитку особистості та виникнення психологічних проблем на основі діагностичних даних; складати ефективну корекційну програму щодо подальшого розвитку особистості; вміти практично реалізувати набуті знання з психокорекції щодо попередження та коригування відхилень психічного