

PROFESSIONAL AIMING OF THE COURSE "FUNDAMENTALS OF NATURAL HISTORY: THE LAND SCIENCE" AT THE PEDAGOGICAL UNIVERSITY

The article deals with the ways of professional aiming of the land science course acquired by the intending primary school teachers. The changes into the course content structure are suggested; the main notions, conceptions, regularities, world outlook ideas are singled out; the main skills formed in the process of performing the practical tasks in the practical works themes are defined.

Key words: land science course, primary school teacher, teaching, learning, practice.

УДК 378.033

В. І. Самілик

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ ДО ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ

У статті подано аналіз організаційних підходів до формування екологічної свідомості та готовності до активної природоохоронної діяльності. Обґрунтовано доцільність використання інтерактивних методів навчання з метою розвитку професійних та особистісних компетенцій екоцентричного змісту, підсилення етичного типу мотивації взаємодії з природними об'єктами.

Ключові слова: готовність до збереження біорізноманіття, екологічний тренінг, екологічна освіта.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Природні ресурси є для людства основою життя: забезпечення продуктами харчування, сировиною для побудови житла, виготовлення одягу, предметів повсякденного вжитку, як джерело енергії. На сучасному етапі актуальним залишається використання компонентів рослинного й тваринного походження в медичній сфері. Екологічна цінність біотичного різноманіття полягає у підтриманні гомеостазу екосистем різного рівня. Не слід нехтувати й інформаційною користю природи, адже її пізнання веде до поглиблення знань особистості, формування навичок гармонійного існування, повноцінного розвитку та збереження здоров'я. Також постає питання про естетичну цінність об'єктів навколишнього середовища як джерела емоційної насолоди, духовного збагачення, творчості та натхнення. Людина є істотою біопсихосоціальною. Згідно з «пірамідою потреб», запропонованою А. Маслоу, основою життєвої позиції та поведінки є фізіологічні внутрішні спонукальні мотиви, а саме: потреба в їжі, воді тощо, що також задовольняється через використання природних ресурсів. Наступною сходинкою цієї ієрархії є потреба у відчутті безпеки, а соціальний комфорт невід'ємно пов'язаний із сприятливим середовищем існування. Аналогічні точки дотику можемо знайти й на рівні соціальних потреб, потреб у повазі, схваленні оточуючими, пізнавальних, естетичних та на завершальному етапі саморозвитку та самоактуалізації. Безсумнівно важливою є також економічна, рекреаційна та біоіндикаційна роль біотичного

різноманіття [2; 5]. Отже, вислів: «Збережемо природу й вона збереже нас!» – це не просто рекламний лозунг захисників природи, а сутність сталого розвитку – забезпечення потреб людства без загрози для майбутніх поколінь. Червоною канвою через зміст цієї концепції проходить ідея збереження і відновлення природних екосистем. Тобто стратегія людської поведінки має будуватися на основі правила «трьох третин»: третина території повинна бути зайнята заповідною дикою природою; наступна третина – піддаватися незначному господарському використанню із збереженням природного ландшафту; і третя третина – зазнавати обробітку, забудовуватись тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Пошукова діяльність педагогів, психологів, екологів уже кілька десятиліть спрямована на розробку теоретичної та методологічної бази формування в населення суб'єкт-суб'єктної стратегії взаємодії суспільства з природою. Підтвердженням цього є численні наукові праці, присвячені проблемам екопсихології, розвитку екоцентричного типу свідомості, С. Д. Дерябо, А. М. Львовичкіної, О. С. Мамешіної, В. О. Скребця, В. А. Явіна. Питанням екологічного виховання присвячені роботи В. В. Вербицького, О. М. Захлебного, І. Д. Зверєва, І. Т. Суравегіної. Аналіз особливостей збереження біорізноманіття відображають наукові матеріали І. Г. Ємельянова, О. П. Закорко, Г. В. Кобенька, Б. Мурашевського. Формування екологічного світогляду є актуальною темою досліджень С. Д. Рудишина, А. М. Кмець, М. В. Хроленко [3; 4].

Мета статті: визначення особливостей формування готовності до збереження біорізноманіття у студентів – майбутніх учителів біології та екології.

Виклад основного матеріалу. Важливість готовності особистості до збереження біорізноманіття не потребує додаткової аргументації. Це поняття пропонуємо розглядати як інтегративний особистісний феномен, що ґрунтується на системі відповідних знань, умінь, навичок, прагненні до природоохоронної діяльності, а також індивідуальних психологічних особливостях і результатах соціалізації, здатності до рефлексії та самоконтролю, вміннях діяти в нестандартних ситуаціях.

Основними компонентами готовності вважаємо такі:

- змістовий – система біологічних, екологічних, психологічних, правових знань;
- діяльнісно-поведінковий – комплекс умінь та навичок екологічної діяльності, сукупність вольових якостей, креативність;
- мотиваційний – ціннісно-емоційне ставлення до навколишнього середовища. У психологічній літературі мотив розглядається як спонукання до діяльності, пов'язане із задоволенням потреб суб'єкта, сукупність зовнішніх або внутрішніх умов, що викликають його активність і визначають її спрямування;
- рефлексивний компонент – сукупність умінь самоаналізу, самооцінювання, потреба у саморозвитку та самовдосконаленні.

З метою встановлення позиції студентської молоді до питань збереження біорізноманіття нами було проведено анкетування студентів 1-го курсу. На запитання «Що для Вас означає біорізноманіття?» 10 % респондентів зазначили, що це лише ті види рослин і тварин, що потребують охорони, 60 % студентів розуміють під цим поняттям сукупність видів флори та фауни нашої планети і 30 % першокурсників обрали відповідь «Різноманіття життя на всіх рівнях.» Щодо ставлення молоді до скорочення біорізноманіття, то 5 % опитаних байдужі до проблем довкілля, у 75 % юнаків і дівчат це питання викликає

занепокоєння, проте вони не знають, як діяти, решта – 20 % – має бажання поліпшити ситуацію і брати активну участь у природоохоронних заходах. Позиції респондентів стосовно використання природних ресурсів мають такий розподіл: 50 % студентів схильні до того, що повноцінне існування людства можливе за рахунок продовження теперішніх масштабів використання біоресурсів; 30 % опитаних відстоюють позицію повного захищення природних багатств від людського впливу; лише 20 % студентів зазначили необхідність оптимізації збалансованого використання компонентів органічного світу. Рівень обізнаності в питаннях збереження біорізноманіття розподіляється так: 20 % респондентів постійно цікавляться станом навколишнього середовища як на місцевому, так і на регіональному рівнях. Основними джерелами інформації для них є публікації та телевізійні повідомлення в ЗМІ, участь в акціях екологічного спрямування тощо. 80 % студентів мають поверхові знання, фрагментарне уявлення масштабів та гостроти тих чи інших проблем, не виявляють особливої активності в підвищенні рівня поінформованості. Стосовно визначення основних шляхів збереження, відтворення біорізноманіття та оптимізації ситуації слід відзначити домінування декларативних висловлювань на зразок: «Зменшити забруднення водойм», «Забороняти полювання», «Боротися із створенням сміттєзвалищ у непризначених місцях». Такі відповіді дали 70 % респондентів і лише 30 % опитаних зазначили конкретні заходи з оптимізації та природоохоронні програми. На запитання «Чи берете участь у заходах екологічного змісту?» 10 % молоді зауважили, що є постійними активними учасниками таких акцій, 70 % студентів періодично беруть участь і 20 % опитаних не відвідують подібних заходів. Зазначені результати вказують на актуальність формування готовності до збереження біотичного різноманіття студентів-біологів.

Аналіз літератури засвідчує, що найбільш дієвими технологіями освіти дорослих є інтерактивні методи навчання. У працях О. В. Грезе, С. Д. Дерябо А. М. Львовичіної, О. С. Мамешіної увага приділена детальному аналізу методології та методики тренінгових форм роботи. З метою з'ясування доцільності використання цього виду роботи нами було проаналізовано робочі програми навчальних дисциплін, що передбачають проведення польових практик, а також специфіку реалізації змісту і завдань останніх.

Вважаємо за доцільне будувати концепцію тренінгового заняття з використанням традиційних підходів та методу Девіда Колба, що передбачає рух по спіралі за відповідними етапами: конкретного досвіду, рефлексивного спостереження, абстрактної концептуалізації та активного експериментування [6]. Ще давньогрецький філософ Конфуцій зазначав: «Я чую і забуваю, я бачу й запам'ятовую, я роблю і розумію». Великої кількості теоретичного матеріалу не завжди достатньо для розвитку відповідних умінь і навичок, а також готовності застосовувати їх на практиці. Саме інтерактивні види діяльності в навчальному процесі стимулюють пізнавальну активність особистості, потребу в самоаналізі, саморозвитку, набутті досвіду, ефективній організації власної діяльності.

Поетапність навчання через досвід, за Д. Колбом, передбачає актуалізацію та узагальнення наявного вже досвіду, обмін думками між членами групи, аналіз можливості подальшої активності. На етапі рефлексивного спостереження відбувається самоаналіз наявних знань, умінь та навичок, їх дієвість під час вирішення типових та нестандартних ситуацій природозбережувального характеру, вдосконалення за потреби слабких сторін особистості. Абстрактна концептуалізація базується на інтегративному та гнучкому підході

до засвоєння й розуміння понять.

Організацію взаємодії пропонуємо здійснювати на основі засад андрагогіки, оскільки саме ця теорія навчання зосереджується на актуалізації здібностей особистості, розвитку та збагачення її інтелектуальної сфери, прояву власних життєвих позицій. Організація польової практики студентів із загальної екології повинна включати кілька занять, організованих за принципом популярного на сьогодні методу воркшоп, тобто, створення умов «екологічної майстерні», завдання якої розвивати професійну компетентність природоохоронного спрямування. Власний життєвий досвід особистості є основою для засвоєння нею нового, а також навчання інших. Студент усвідомлює певну проблему й долає суперечності для її вирішення, має можливість реалізувати отримані вміння та навички на практиці за принципом «тут і зараз». Під час воркшопу відбувається аналіз та відпрацювання конкретних життєвих ситуацій, реалізація індивідуальних та групових проєктів. Підсумком є особистісні новоутворення, що виражаються в сформованих патернах поведінки в певних життєвих ситуаціях, прагненнях до природоохоронної діяльності не через погрозові заклики, а в результаті посилення емоційно-мотиваційного компонента особистості.

Специфіка навчання дорослих полягає в тому, що важливу роль відіграє можливість самостійного засвоєння знань, спільна діяльність, задоволення індивідуальних потреб, реальне розуміння наявних протиріч, роботи над власним удосконаленням, мотивація на досягнення успіху, вдосконалення вольових якостей.

Результатом такої роботи є розвиток усіх сфер особистості з урахуванням екоцентричних засад. Таким чином, спираючись на теоретичні знання та вміння, студенти зосереджуються на розв'язанні конкретних проблем, тренуванні навичок.

Основними елементами тренінгу природоохоронного спрямування є:

- тренінгова група – об'єднання студентської молоді до 20 осіб;
- тренінгове коло – розташування учасників по колу;
- приміщення з необхідним обладнанням або наметове містечко з «тренінговою галявиною»;
- правила групи;
- взаємодія та спілкування – створення позитивної емоційної атмосфери, умов для саморозвитку та реалізації індивідуального творчого потенціалу;
- методи – бесіди, моделювання практичних ситуацій, ігри, мозковий штурм, робота в парах, робота в трійках, малих групах, акваріум, аналіз проблемної ситуації тощо;
- форма роботи – індивідуальна, парна, групова, колективна;
- тривалість – від 1 год 30 хв до 3 год (залежно від змісту та цілей);
- оцінювання ефективності тренінгу: самооцінка, взаємооцінка, експертна оцінка, використання діагностичного інструментарію;
- завершення: рефлексія, обмін думками та враженнями.

Під час таких занять створюються умови як прямого, так і опосередкованого розвитку природоохоронної компетентності, підсилення мотивації, корекції особливостей взаємодії з природними об'єктами.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, використання інтерактивних підходів сприяє якісним та кількісним змінам у всіх сферах особистості, підсилюється прагнення до природоохоронної діяльності, розуміння законів природи,

прагматичність сприймання довкілля поступається усвідомленню важливості естетичної та пізнавальної ролі взаємодії із об'єктами природи.

Зміст подальших досліджень убачаємо в розробці програми та дидактичного забезпечення навчального курсу «Практикум з питань збереження біорізноманіття».

Література

1. Грезе Е. В. Эколого-психологический тренинг как метод развития экологического сознания / Е. В. Грезе // Теоретичні і прикладні проблеми психології : збірник наукових праць Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – 2006. – № 4 (15) – С. 66 – 73.

2. Конвенція про біологічне різноманіття / відп. ред. К. І. Гарадашук. – К. : Стилос, 1997. – 154 с.

3. Рудишин С. Д. Екологічна освіта : методологічні і психологічні аспекти / С. Д. Рудишин // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю [«Стратегії розвитку екологічної освіти у ХХІ столітті» (м. Миколаїв, 27 – 28 березня 2014 року) / Чорноморський державний університет імені Петра Могили]. – Миколаїв : ФОП Швець, 2014. – С. 199 – 205.

4. Рудишин С. Возможности биосферы и стабильный рост общества: проблемы и перспективы коэволюции / Сергей Рудишин, Марина Хроленко // Биология і хімія в сучасній школі. – 2014. – № 2. – С. 12 – 16.

5. Мовчан Я. І. Збереження біотичного різноманіття України (методологія, теорія, практика) : дис. доктора біолог. наук : 03.00.16 / Ярослав Іванович Мовчан. – К., 2008. – 536 с.

6. Торн К. Полное руководство по тренингу / К. Торн, Д. Маккей. – М. : «ИНФРА-М», 2002. – С. 13 – 15

В. Самилык

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ К СОХРАНЕНИЮ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

В статье представлен анализ организационных подходов к формированию экологического сознания и готовности к активной природоохранной деятельности. Обоснована целесообразность использования интерактивных методов обучения с целью развития профессиональных и личностных компетенций экоцентрического направления, этического типа мотивации взаимодействия с природными объектами.

Ключевые слова: готовность к сохранению биоразнообразия, экологический тренинг, экологическое образование.

Valentyna Samilyk

ORGANISATIONAL GROUNDS OF INTENDING BIOLOGY TEACHERS READINESS FORMING FOR BIODIVERSITY PRESERVING

The article deals with the analysis the organizational approaches to forming the ecological consciousness and readiness for active nature preserving activity. The feasibility of using interactive teaching methods aimed at professional and personal competences of ecocentric content development, strengthening the ethical type of motivating interaction with natural objects was grounded.

Key words: readiness for preserving biodiversity, ecological training, ecological education.