

Дисциплина «Экология» как средство повышения экологической культуры студентов педвуза

В статье освещается роль учебной дисциплины «Экология» в педвузе в формировании экологической культуры студентов.

Экологическая культура, компоненты экологической культуры, экология как наука, экология как учебная дисциплина.

S.I.Kourova,
Shadrinsk

Discipline "Ecology" as means of increase ecological culture of students technicalities

The article highlights the role of discipline "Ecology" in Technicalities in the formation of ecological culture of students.

Key words: ecological culture, the components of ecological culture, ecology as a science, ecology as an academic discipline.

Экология - это наука, которая как никогда актуальна в наше время. Возникнув в рамках биологических наук, взаимодействуя с ними, она прошла сложный путь своего развития и становления и в 19 веке выделилась в самостоятельную науку благодаря основоположнику, зоологу Эрнесту Геккелю. В наши дни существует более 100 определений понятия «экология». А сама наука также классифицируется с учетом особенностей предмета изучения. Экология имеет и теоретическое, и прикладное значение для современного общества.

Возрастающий уровень внимания к экологическому образованию и воспитанию объясняется необходимостью сформировать у подрастающего поколения россиян достаточный уровень экологической культуры и этики природопользования, который позволит обеспечить устойчивое развитие страны. Повышение уровня экологической культуры населения обеспечит понимание опасности возникших экологических проблем различного уровня, ускорит их решение, создаст условия экологической безопасности в любом регионе планеты, будет способствовать сохранению богатства и разнообразия природы, развитию гармоничных отношений с ней. Активное развитие экологии привело к пониманию принципа целостности природы как единой системы. В этой связи природа получила широкое толкование - совокупность естественных условий существования человеческого общества. Поэтому внимание ученых привлечено к подготовке подрастающего поколения к взаимодействию человека с природой, основой которого является экологическая культура [1, 98].

На всех стадиях своего развития человек был тесно связан с окружающим миром. *Понятие экологической культуры* – комплексное, распространяющееся на весь спектр взаимоотношений человека с окружающей средой и пронизывающее всю личностную структуру.

Существует множество определений понятия «экологическая культура».

Экологическая культура – это основа общей культуры, выражающая характер и качественный уровень отношений между обществом и природой. Она проявляется в системе духовных ценностей, всех видах и результатах человеческой деятельности, связанных с познанием и преобразованием природы. [5] Вопрос формирования экологической культуры личности является актуальным на всех стадиях обучения и воспитания человека, начиная с дошкольной ступени и продолжаясь в высшей школе и

профессиональных учреждениях. Повышение экологической культуры личности будет способствовать улучшению экологической обстановки города, региона и в целом, положительно отразится на системе взаимоотношений «общество и природа».

Эколог Асафова Е.В. для характеристики экологической культуры личности использует три составляющие: экологическую образованность, экологическую сознательность и практическую деятельность в природе.

Процесс формирования экологической культуры возможен при условии, наличия в содержании образования следующих элементов:

- система знаний о взаимодействии общества и природы,
 - ценностные экологические ориентации,
 - система норм и правил отношения к природе,
- умения и навыки по изучению природы и ее охране. [1]

В системе естественнонаучной подготовки студентов Шадринского государственного педагогического института важное место занимает дисциплина «Экология», которая включена в учебные планы студентов всех направлений бакалавриата и имеет большой потенциал в формировании экологической культуры личности студента, расширении экологического сознания и мышления. Дисциплина носит комплексный характер и реализуется с применением интегративного подхода. **Цель изучения дисциплины:** формирование системных базисных знаний основных экологических законов, определяющих существование и взаимодействие биологических систем разных уровней (организмов, популяций, биоценозов и экосистем).

Задачи:

- освоение основных экологических законов,
- развитие системного экологического мышления,
- заложение теоретических основ для практического решения экологических проблем современности,
- формирование представлений о функционировании многоуровневых систем в экологии,
- формирование экологического мировоззрения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

- владение правовыми и нравственными нормами экологического поведения;
- способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: предмет, задачи и значение дисциплины; структуру экологии: аут-, дем-, син-экология, глобальная экология; основные экологические понятия; **уметь:** анализировать экологические, общегеографические и тематические карты, графики, диаграммы, картограммы; проводить наблюдения за явлениями природы, животными организмами; изучать и описывать конкретные природные объекты и оформлять результаты наблюдений и практических работ; **владеть:** навыками работы с научной, учебной, научно-популярной литературой; системой знаний о современных проблемах общей экологии; методами экологических исследований, экспериментальных наблюдений.

Дисциплина «Экология» включает в себя семь самостоятельных разделов, которые знакомят студентов с биологическими системами различного уровня организации от организменного и выше. Изучение разделов аутэкологии, синэкологии, демэкологии позволяет рассмотреть взаимодействия в системах: организм-среда, популяция-среда, экологическая система – среда. В разделе «Глобальная экология» изучаются основы учения В.И. Вернадского о биосфере как глобальной экосистеме, эволюция биосферы и ноосфера, а также подробно рассматриваются глобальные

экологические проблемы современности. В разделе «Экология и практическая деятельность человека» уделяется внимание вопросам взаимодействия человека и природы, охране окружающей среды. Таким образом, содержание данной дисциплины в вузе направлено, прежде всего, на изучение вопросов биологической экологии с элементами социальной экологии и охраны природы. Овладение теоретической частью курса позволяет формировать экологические знания, экологическое сознание студентов, что, безусловно, способствует повышению уровня экологической культуры и экоцентрического мировоззрения.

Практические занятия курса «Экология» направлены на закрепление и расширение экологической грамотности студентов и предусматривают различные виды деятельности: анализ экологических, общегеографических и тематических карт, графиков, диаграмм, картограмм, проведение наблюдений за явлениями природы, животными организмами; изучение и описание природных объектов, оформление результатов наблюдений и практических работ, решение экологических задач, выступление с докладами и презентациями различной тематики. Практические занятия имеют различные интерактивные формы организации: диспуты, конференции, коллоквиумы, зачеты.

Также большое значение в формировании и совершенствовании экологической подготовки имеет организация самостоятельной работы. Знакомство с различными видами заданий, сроком их выполнения и временными затратами, формой отчета помогает студенту спланировать свою работу. Объем самостоятельной работы не превышает 30% от программного содержания и учебного времени, что позволяет избегать перегрузок. Все задания делятся на обязательные и задания по выбору. Это позволяет студенту, определяя для себя степень их трудности, раскрыть свои потенциальные возможности, активизировать деятельность как участника воспитательно-образовательного процесса и достичь ситуации успеха.

К таким видам самостоятельной работы мы относим:

- ✓ составление экологических памяток, регламентирующих поведение человека на природе и в городе, например, создание памятки горожанина «Наш город - наша забота», «Как сберечь воду и уменьшить её загрязнение» и т.д.;
- ✓ составление экопаспортов на охраняемые растения и животных своего региона;
- ✓ проведение мини-исследований, учебно-исследовательских проектов на тему «Исследование городской экосистемы», «Анализ шумового загрязнения среды», «Оценка качества питьевой воды» и др.

Формы выполнения заданий как индивидуальные, так и групповые.

Все методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов содержат название тем, план (алгоритм) выполнения работы, вопросы и задания, список источников информации.

Таким образом, в системе подготовки компетентного педагога самостоятельная работа осуществляет ряд важнейших функций: мотивационную, коммуникативную, операционно-практическую, информационно-накопительную, регулятивную, интеллектуальную.

С целью обеспечения оперативного управления учебной деятельностью студентов реализуется разработанный комплекс контрольно-измерительных материалов.

Предлагаемые задания имеют форму тестов. Они используются как для текущей проверки знаний отдельных тем, так и для организации и проведения дифференцированного зачёта по основным разделам учебной программы, а так же итогового тестирования по всему изученному материалу.

Особую роль выполняют задания для самоконтроля, предусматривающие обратную связь и позволяющие проанализировать самому студенту полученные знания, степень своей подготовленности к выполнению контрольно – зачётных тестов.

В перечень средств обучения помимо списков основной и дополнительной литературы включены географические карты, настенные таблицы, гербарии, коллекции, видео и DVD фильмы, творческие работы студентов, в том числе их электронные издания, созданные в программе Power Point.

Знания, полученные студентами при освоении дисциплины «Экология» реализуются и во внеучебной работе: участие в экологических олимпиадах различного уровня: городских, внутривузовских, организация и проведение экологических акций в городе, помощь учителям школ города и района в проведение экологических мероприятий со школьниками разных возрастных групп, выступление на круглых столах и конференциях, проводимых в рамках недели науки в вузе и школах города.

Традиционным является проведение «Дня биологического разнообразия» и «Дня птиц» на базе института, акция «Чистый бор», организованная по инициативе студентов профиля «Биология» и преподавателей кафедры биологии шадринского пединститута, в которую вовлекаются студенты разных учебных заведений. Результатом практического тура городской олимпиады по экологии в прошлом учебном году явились разработанные студентами проекты баннеров и экологических гипсовых скульптур, призывающих горожан к охране родного города. Данные проекты могут быть реализованы при участии и содействии администрации города.

Таким образом, дисциплина экология в педагогическом вузе имеет большое образовательное и воспитательное значение. Ее содержание отвечает реализации задач о формировании экологически культурной личности, способной мыслить, действовать в соответствии с законами природы, имеющей ценностные ориентации, знания и реализующая эти знания в природоохранной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богомолова, Н.И. Экологическое образование и воспитание в школе / Н.И. Богомолова // Образование: проблемы, поиск, решения : сб. науч. – метод. работ. – Ханты - Мансийск, 2004. – № 7. – С. 215 – 228.
2. Викторова, Л.П. Методолого-теоретические основы и методика развития экологической культуры в биологическом образовании школьников / Л.П. Викторова. – СПб., 2001.
3. Дерябо, С.Д. Экологическая педагогика и психология : учеб пособие для студентов ВУЗов / С. Д. Дерябо, В. А. Ясвин. – Ростов н/Д : Феникс, 1996.