

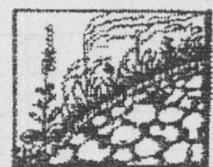
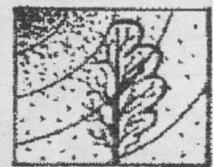
581.5  
0-92

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ УКРАЇНИ  
УКРАЇНСЬКА ЕКОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ НАУК  
КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ  
ІНСТИТУТ  
УКРАЇНСЬКЕ БОТАНІЧНЕ ТОВАРИСТВО  
КРИВОРІЗЬКИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР

# ОХОРОНА ДОВКІЛЛЯ:

екологічні, освітнянські, медичні аспекти

(Матеріали Всеукраїнської конференції:  
11-12 грудня 1997 року, м. Кривий Ріг)



Кривий Ріг  
1997

# ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ПЕДВУЗОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ /НА ПРИМЕРЕ НЕБИОЛОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ/

*Н.В. Гнилуша*

Экологическая культура общества и каждого в отдельности зависит от характера экологического образования, осуществляемого в школе и от того, насколько подготовлены педагоги к эколого-природоохранительной деятельности со школьниками.

Так, В.Г. Ситаров и В.Г. Маралов в число задач экологического образования, рассматриваемых в современной педагогической литературе включают: "понимание многогранной ценности природы как источника материальных и духовных сил общества и каждого человека"; "...развитие потребности общения с природой, восприятия ее обогащающего воздействия в соответствии с моральными ценностями общества, стремление к познанию реального мира в единстве с нравственно-этическими переживаниями" /1, С.54/.

Многие исследователи считают, что достичь цели экологического образования школьников учителя не могут, поскольку слабо разработана педагогическая экология, т.е. современные педагогические высшие учебные заведения не используют практику подготовки учителя к экологической деятельности. Экологическое образование учителей в современной школе связывают с разработкой принципов педагогической экологии. К этим принципам исследователи относят: междисциплинарность, непрерывность, краеведческий подход к изучению и решению экологических проблем, единство интеллектуального и эмоционального восприятия окружающей среды /2/.

Анализ принципов экологического образования позволяет нам дать собственную классификацию их. Мы исходим из того, что речь идет о будущих учителях небιологических специальностей и поэтому некоторые принципы не могут быть реализованы в полной мере /например, междисциплинарный принцип экологического образования/. Это связано как с отсутствием специальных биологических курсов /физико-математический, музыкально-педагогический, филологический и др./, так и с отсутствием специальных полевых и педагогических практик. Мы считаем, что к принципам экологического образования студентов небιологических специальностей следует отнести:

- непрерывность /преемственность между экологическим образованием в средней и высшей школе/;
- разработку и введение спецкурсов /позволяющих вооружить будущих педагогов необходимыми экологическими знаниями и умениями/;
- единство интеллектуального и эмоционального восприятия окружающей среды, формирующих потребность в общении с природой и ее охране;
- нравственное отношение к природе как духовной общечеловеческой ценности, предполагающей формирование определенных правил поведения во взаимоотношениях человека с обществом и природой.

Разработка спецкурса "Основы подготовки будущего учителя к эколого-природоохранительной работе со школьниками" и введение его в учебно-воспитательный процесс подготовки учителей небιологических специальностей явилось объективной необходимостью, поскольку позволяло дать определенные экологические знания и сформировать первоначальные экологические умения. Экологические знания и умения явились основой формирования экологической культуры будущего учителя о оп-

ределенным уровнем планетарного мышления.

Содержание спецкурса направлено на формирование основ экологических знаний у будущих учителей, необходимых для развития экологического мышления и проведения практической эколого-природоохранительной деятельности с учащимися.

Практические занятия проводились в разных формах работы со студентами: решение экологических задач, ролевых игр, составление экологических сказок, сочинений в другие.

Как правило, на практических занятиях мы использовали задачи разного содержания и делили их, согласно рекомендации В.А. Слостенина, на стратегические, тактические и оперативные /3/. Придерживаясь данной группировки задач, мы считали необходимым соответствующим образом их дифференцировать по содержанию. В качестве примера приводим экологические стратегической /планетарной/ значимости, тактической /экологические задачи, имеющие государственную важность/ значимости и оперативной экологической значимости, связанной с решением проблем по сохранению природной среды ближайшего окружения.

Экологические задачи такого содержания используются на практических занятиях по теме: "Экологическое образование как компонент содержания общего образования в подготовке специалиста-педагога".

Приведем примеры таких задач:

а/ стратегического значения:

"Мыслящая оболочка", человечество составляет 0,0002% биосферы планеты. Однако, почему ученые-исследователи считают человеческую деятельность главным, определяющим фактором развития на Земле?"

б/ тактического значения:

"Во многих отношениях экологическая проблема вы-

стует как объективный результат исторического противоречивого развития общества, его сложнейших взаимосвязей с природной средой. Разнокачественный характер экологических проблем в отдельных регионах нашей планеты свидетельствует о существенной зависимости взаимодействия общества и природы от господствующих социально-экономических отношений, уровня развития производительных сил, состояния науки в технике, сложившихся культурных отношений" /А.Д. Урсул/.

Докажите, что данное положение верно на примере какой-либо проблемы экологии в масштабах Украины, где одна и та же проблема имеет разнокачественный характер. Поясните, на примере, от чего зависит взаимодействие общества и природы в Украине.

в/ оперативного значения:

Почему расстояние между деревьями и учебным заведением должно быть не менее 10 м, а кустарники должны быть расположены на расстоянии - 5м?

Опыт проведения таких задач показал, что подобная форма деятельности вызывает у студентов интерес к проблемам экологического характера, способствует развитию познавательного интереса.

Кроме того, мы исходили также из необходимости активизации познавательной деятельности студентов и стремления придать этой деятельности творческий характер, т.е. проектировать такое содержание и форму работы студентов, при которых осмысливается жизненная ценность получаемых экологических знаний.

Особую роль играют познавательно-практические задачи, применение которых целесообразно по теме: "Формирование экологической культуры у студентов педвузов небиологических специальностей средствами научных основ экологии".

Познавательно-практическая задача строилась на ос-

нове рассмотрения экологической проблемы с позиций соответствующих дисциплин. Разрешая ее, студенты должны были осмыслить методическую ценность, приемлемость этого приема для практики в школе. Студенты сами должны были предложить варианты подобных задач для учеников в виде устного задания, практической работы, содержащей элементы проблем экологии.

Например, "Известно ли Вам, что 50 тыс. т макулатуры экономят 120 тыс. м древесины и таким образом сберегается 500 га леса?"

Однако подобная познавательная задача несет информационную нагрузку и по своему содержанию не стимулирует самостоятельную деятельность студентов. Следовательно, наряду с подобными задачами должны использоваться познавательно-практические задачи, предполагающие самостоятельный поиск ее решения.

Например, "Экологические проблемы, как правило, являются сложным взаимосвязанным комплексом. Одна из них - рост численности населения практически вдвое: с 2,5 млрд. в 1960 г. до 5,2 млрд. в 1989 г.

Увеличение численности населения является примером экспоненциального роста. Такой рост имеет место, когда какой-либо фактор, например, численность населения, имеет постоянный процентный рост от всего количества за каждый промежуток времени. Таким образом, к 2000 году численность достигнет 10,4 млрд. чел.

Одним из величайших недостатков общества является неспособность понять все последствия экспоненциального роста.

Укажите, какие возможны последствия этого явления. Обоснуйте причину такого роста населения и выход из создавшегося положения. С какими другими социально-экономическими проблемами связано увеличение численности человечества в более или менее развитых странах?"

Результаты решения таких задач /средний процентный показатель - 69,7%/ показали, что студенты небиологических факультетов справляются, в основном, с такими задачами. В процессе проведения семинарских занятий по теме "Естественнонаучные основы экологии" мы использовали также ролевые игры, в качестве примера мы предлагаем разработанную ролевую игру "Экосистема-дубрава":

Блок-схема ролевой игры "Экосистема-дубрава"

1. Организационно-подготовительный этап.

1.1. Вводная информация руководителей игры о ролевой игре.

1.2. Формирование групп /3-3 чел./, назначение экспертов групп.

1.3. Раздача документов, инструктаж по проведению ролевой игры.

2. Исследовательский игровой этап №1.

2.1. Составление списка видов растений и животных экосистемы /дубравы/ в ходе группового обсуждения.

3. Этап предварительного подведения итогов 1-го игрового этапа.

3.1. Сообщение экспертов групп.

3.2. Сопоставление данных групп с контрольными.

3.3. Оценка работы группы в баллах.

При решении этой игры формируется и развивается экологическое мышление студентов.

Занятие-игра требует от игроков проявления индивидуальных качеств и вследствие этого - возникновение межличностных отношений внутри микрогрупп и с преподавателем. Эксперт группы назначается руководителем или выбирается по предложению членов группы.

Данное занятие включает индивидуальную и игровую деятельность, что позволяет полнее развивать профессиональные качества каждого студента, его экологическую

подготовку.

Использование данной формы обучения /ролевой педагогической игры/ на небιологических факультетах позволило студентам осмыслить теоретический материал лекционного курса, выявить причинно-следственные связи между организмами и процессами, происходящими в экосистеме, осознать законы диалектики, оказаться более подготовленными к проведению природоведческих экскурсий на краеведческом материале.

Апробация такой системы /комплекса средств/, раскрывающей взаимосвязи человека и общества с природой, еще не обеспечивает экологической подготовки студентов небιологических специальностей. В процессе изучения таких спецкурсов лишь закладываются знания и отрабатываются определенные умения. Важное значение имеет закрепление полученных знаний на практике.

Для экологической подготовки учителя небιологических специальностей мы разработали задания, которые студенты должны были выполнить в период педагогической практики на 4-м курсе /4/.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1.Ситаров В.А., Маралов В.Г. Педагогика ненасилия. - М.: МИЛ "№В Магистр", 1994. - 131 с.

2.Червонецкий В.В. Экологическое образование в школах развитых стран мира: вопросы истории и практики. - М.: Центр "Экология и образование", 1992. - 94 с.

3.Сластенин В.А. Формирование личности учителя советской школы в процессе профессиональной подготовки. - М.: Просвещение, 1976. 160 с.

4.Гнілуша Н.В. Екологічні завдання студентам факультету ЗТД передвипускної педагогічної практики. // У зб.: "Інструктивно-методичні матеріали по організації педагогічної практики студентів IV курсу загально-технічного факультету".- Кривий Ріг: МО України, 1994.- С.40-41.