УДК 378.015 ББК 74.580.051.4 М 16 И.В. Макрушина

## Педагогические условия формирования экологического сознания у будущих учителей безопасности жизнедеятельности

(Рецензирована)

## Аннотация:

В работе приводятся педагогические условия и характеризуются ряд современных педагогических подходов в контексте формирования экологического сознания у будущих учителей безопасности жизнедеятельности.

## Ключевые слова:

Экологическое сознание, педагогические условия, экологизация образования, междисциплинарная интеграция, системный и гуманистический подходы.

Современная экологическая обстановка в мире требует совершенствования качества экологического образования во всех типах учебных учреждений, особенно в высшей школе. В этой связи на передний план выдвигается проблема формирования экологического сознания у тех специалистов, в чьи профессиональные функции входит осуществление экологического воспитания населения. К таким специалистам относятся, в том числе, учителя безопасности жизнедеятельности.

Экологическая наука накопила существенный образовательный, воспитательный потенциал и подтвержденные исторической практикой доказательства о необходимости создания экологически образованного общества, мотивации каждого человека к получению знаний по экологии. Исследованиями в области экологии занимались отечественные и зарубежные ученые (Э. Геккель, К.Ф. Рулье, А.Н. Северцев, В.И. Вернадский, Н.Н. Моисеев, Н.Ф. Реймерс и др.), которые способствовали развитию, утверждению и углублению экологической науки, содержания дисциплин экологической направленности в системе образования, активизации исследований по проблемам формирования человека с ноосфорным мышлением, экологическим сознанием, проектированием образования «ноосферного» типа (А. Печчеи, Д. Майор).

Экологическое сознание включает в себя систему знаний, представлений личности о мире и отношений к нему, для которой присуще стремление к природоохранной деятельности;

активность в поиске конструктивных решений экологических проблем; наличие ценностного и эмоционально-чувственного компонентов, вносящих коррективы в принимаемые решения. Оно характеризуется осознанным предпочтением целесообразной деятельности в системе «природа-общество» и осознанием себя как его части. Структура экологического сознания представлена совокупностью следующих компонентов: когнитивного (знания об экологических законах, причинах экологического кризиса), эмоционально-чувственного (отношение к природным объектам как полноправным партнерам по взаимодействию с человеком), аксиологического (восприятие природы как самоценности), регулятивно-поведенческого (готовность к активной экологической деятельности).

Проблемы формирования экологического сознания привлекали внимание многих ученых (Э. Гирусов, Б.Г. Лихачев. А.В. Гагарин, А.Н. Камнев, Д.Н. Кавтарадзе, С.Д. Дерябо, В.А. Ясвин и др.). Основываясь на исследованиях отечественных и зарубежных ученых, а также учитывая структурно-содержательную характеристику экологического сознания, мы выявили совокупность педагогических условий, обеспечивающих эффективность процесса формирования экологического сознания у будущих учителей безопасности жизнедеятельности. Приоритетное значение в данной совокупности имеют гуманизация образовательного процесса, межпредметная интеграция содержания экологического образования, ориентация

содержания, методов и форм преподавания на экологизацию образования. Реализация указанных педагогических условий возможна посредством внедрения в образовательный процесс вуза основных положений системного, гуманистического, интегративного, личностно-ориентированного и деятельностного подходов к обучению и воспитанию студентов.

Системный подход как средство познания многокачественных целостных явлений природы и общества надежно зарекомендовал себя во многих науках. Он позволяет синтезировать различные знания об объекте, разрабатывать новые принципы для изучения объекта, создацелостную картину этого объекта. Н.В. Садовский дает определение «системы» как совокупности элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которые образуют определенную целостность, единство. В качестве общих характеристик «системы» в самых различных исследованиях фигурируют следующие: целостность, структурность, взаимосвязь системы со средой, иерархичность, множественность описания.

Исходное положение, на которое опирается философское понимание человека, лежит не в нем самом как некотором телесном объекте, а в тех различных системах, в которых осуществляется его жизнь. Наиболее полно эта идея нашла отражение в исследованиях В.И. Вернадского (1). Если рассматривать личность как «элемент» более широких, порождающих ее систем, то открывается возможность использования тех приемов и средств, которыми располагает методология системного подхода. А именно: при системном подходе личность рассматривается как «элемент» различных систем (физических, биологических и социальных), в которых человек приобретает и проявляет присущие этим системам качества. Использование системного подхода позволяет выделить такие системообразующие основания, которые бы обеспечивали приобщение человека к миру природы и культуры, его саморазвитие. Ответ на вопрос о сущности человека как «элементе» разных систем может быть получен только тогда, когда указана система, в которой рассматривается человек, и задачи, для разрешения которых ставятся подобные вопросы. Человек как «элемент» одновременно принадлежит к разным системам, взаимодействуя с которыми он проявляет или приобретает различные качества.

Системное видение человека как биоэнергетического существа в биосфере приводит не только к рождению новых наук, но и изменению «технологии» обращения с человеком. Развитие принципа системности в психологии связано с именами Л.С. Выготского, С.Л. Рубинштейна, А.Н. Леонтьева, Б.Г. Ананьева, которые разрабатывали его положения в единстве решением иных проблем психологии. Б.Ф. Ломов реализовал системный подход в упорядочивания, систематизации психологического знания. Так же благодаря обозначению ряда проблем в категориях системного подхода, он открыл новые перспективные исследовательские направления.

Системный подход позволяет видеть интересующий нас объект как целостное, единое само по себе, также и в отношении к системе высшего порядка, в нашем случае ко всей системе высшего образования, обязательной частью которой является экологическое образование. Невозможность изъятия и изолирования системы экологического образования из метасистемы образования, обязательность согласования целей и задач с системой высшего иерархического уровня заставляет нас начать с анализа цели, места и роли экологического образования в системе высшего образования. В дальнейшем часть непрерывной сквозной линии (6) экологического образования, осуществляемую в рамках вуза, будем называть формированием экологического сознания.

<u>Гуманистический подход</u> в образовании заключается в том, чтобы реально в центре образования оказался человек, удовлетворение его потребностей и развитие способностей. Суть данного подхода состоит в следующем:

- уважение и принятие студента как Личности;
- реальное уважение прав студента на получение таких знаний, которые обеспечат ему в дальнейшей жизни личностный, социальный и профессиональный комфорт;
- направленность на формирование чувства собственного достоинства, социальной и личной ответственности, профессионального самосознания и предметно-личностной рефлексии будущего специалиста;

 обеспечение осознание студентом себя как части природы, как части земной цивилизации, как части нашего общества.

Решение проблем гуманитаризации образования как часть общей задачи гуманизации общества, обеспечивает гуманистический подход. Данные проблемы привлекают внимание многих ученых (В.П. Зинченко, Е. Моргунов, Б.Б. Коссов, А.В. Непомнящий, В.А. Якунин и др.). Общие основные направления гуманитаризации образования, согласно Л. Скрипниковой и Ж. Ефремовой, следующие: проникновение гуманитарного знания и его методов в само содержание естественнонаучных дисциплин, переориентация исторических фрагментов естественнонаучных курсов на гуманитарную направленность, комплексное освоение теоретических знаний о человеке, включенном в технические системы, а также введение в учебный процесс курсов гражданской истории, истории различных областей культуры. Следует отметить, что общая культура и культура научного поиска не усваиваются с помощью учебников; гораздо более важную роль играет личностное общение ученика с учителем. По высказыванию В.П. Зинченко, коренной проблемой гуманитаризации образования является личность учителя и воспитателя (3).

Проблема гуманитаризации как один из принципов подготовки специалистов обусловлена, в частности, преувеличенным представлением об исключительной роли научного знания в его технократической интерпретации. Как результат, широко распространилась одна из разновидностей антропоцентрического сознания – технократическое сознание, как форма отражения объективной реальности, представляющая мир функционирующим согласно однозначно интерпретируемым познаваемым закономерностям, абсолюрующая беспредельные возможности науки и техники, оставляющая человеку роль регулятора отлаженной машины. Антропоцентрическое сознание противостоит экоцентрическому, затрудняет практическое решение экологических проблем, а потому преодоление технократических традиций высшей школы имеет особое значение, так как существенно влияет на успешность реализации задач экологического образования (6).

При формировании экологического сознания должно прийти понимание того, что сохра-

нение среды человека становится важной категорией в системе ценностей современного общества. Поскольку нас интересует человек со всем комплексом личностных черт, желаний, стремлений и проявлений, ошибочно ограничиваться анализом физических и материальных аспектов его существования, даже если они очень важны. Содержание экологического образования неизбежно пронизывается вопросами, связанными с философией, гуманитарными и общественными науками, и касается социально-философского осмысления результатов научно-технического прогресса, формирования своеобразного философствующего сознания.

Одним из направлений гуманитаризации образования может стать освоение студентами знаний о человеке, о психологических аспектах деятельности человека в природной, социальной и техногенной средах, его ответственности за будущее цивилизации и духовных ценностях. В настоящее время в исследованиях экологов, традиционно изучающих химическое, физическое и биологическое влияние на человека среды его обитания, все большее влияние уделяется психологическому аспекту. С.Д. Дерябо и В.Я. Ясвин (2) выделяют в специальный раздел экологии – психологическую экологию, предметом исследования которой является воздействие экологических факторов на психику человека. Данное научное направление решает следующие задачи: выделение наиболее значимых для психики человека экологических факторов, изучение с психофизиологической точки зрения их воздействия на психическое здоровье и поведение человека, разработка методик оптимальной организации этих факторов. В рамках формирования экологического сознания студентов представляется целесообразным рассмотрение результатов исследований экологов в данном направлении.

Интегративный подход. Современная наука «анатомирует» мир и, как следствие, учебные программы ничего не говорят о единстве мира, условности существующих границ между научными направлениями и тем более о месте человека в мире. Именно для экологического образования, целью которого является формирование экологического сознания учащихся, характерно целостное, разностороннее рассмотрение человека, общества, окружающей среды, а также способно сформировать у студентов из

фрагментарных образов единую картину мира. Наиболее важно показать человека с точки зрения его двойственности как биологического и социального существа, принадлежащего одновременно к двум мировым иерархиям: физикобиологической системы, в которой функционируют согласно естественным законам, и социальной, законы развития которой определяются, в первую очередь, экономическими интересами. Такой подход способствует формированию мировоззрения, адекватного современной научной картине мира.

Для расширения представлений о взаимосвязях и взаимоотношениях между процессами в жизни и формированием естественной картины мира, существует интергативный подход, обеспечивающий единство восприятия объекта, исследуемого разными науками, и способствующий объединению ранее автономных частей, образованию их интегративной совокупности.

В основе интеграции лежат межпредметные взаимодействия, которые представляют собой научное отражение объективных связей единого, взаимосвязанного мира. Но в отличие от целевой установки межпредметных связей в обеспечении определенной суммы знаний, интеграция способствует развитию личности, ее мировоззрения, ценностных ориентаций, способности к самоуправлению, саморазвитию, самообразованию. Интеграция не только дает возможность объединять знания и умения по разным предметам, но и усиливает практическую ориентацию обучения, повышает интерес к знаниям, стимулирует творческую активность (6).

Э.М. Мирский представляет интеграцию как «заимствование из разных дисциплин представлений и способов исследования» и выделяет междисциплинарную интеграцию, которая представляет собой взаимодействие между несколькими науками относительно одного объекта исследования и предполагает наличие единого понятийного аппарата (7).

О.С. Кабаян под интеграцией понимает не межпредметное согласование материала и обеспечение межпредметных связей, а построение целостных моделей изучаемых явлений, что обеспечивает формирование умений моделирования, развитие личности и его интегрального профессионального мышления, ре-

шение целевых, познавательных и профессиональных проблем (4). Интеграция возникает в том случае, если имеются ранее в чем-то разобщенные элементы и есть объективные предпосылки для их объединения. Особая необходимость возникает в синтезе знаний и преодолении разрозненности между учебными предметами при формировании экологического сознания у будущих учителей безопасности жизнедеятельности (БЖ). Разобщенные знания по предметам учебного плана для студентов отделения БЖ не дают понимания единой стройной картины мира природы. Таким образом, возникает необходимость использования данного подхода в изучении дисциплин, предусмотренных учебным планом.

<u>Личностно-ориентированный подход</u>. В педагогике существуют различные подходы, рассматривающие личность в центре образования.

- И.С. Якиманская аналогично определяет свое требование к личностно-ориентрованному обучению как «признание ученика главной действующей фигурой всего образовательного процесса» (10). Основные положения этого подхода следующие (10, с.36–70):
- приоритет индивидуальности, самоценности, самобытности ребенка как активного носителя собственного, субъектного опыта; ученик изначально является субъектом познания, его опыт сначала раскрывается, а затем согласовывается с содержанием образования;
- обучение, как социально-организованный и заданный норматив познания, должно быть дополнено и переакцентировано на учение, которое не есть прямая проекция обучения, поскольку взаимодействие двух видов опыта (общественно-исторического и индивидуального) должно идти путем их постоянного согласования, а не вытеснения одного другим;
- в процессе учения представлено единство когнитивных способностей и мотивационных установок;
- способ учебной работы это личностное образование, его источником является субъект учения ученик. Учитель их «окультуривает», «опредмечивает», тем самым создает условия для разработки технологии мысли;
- необходимо дифференцировать учебные программы с учетом субъективного опыта и предпочтения учеником тех или иных способов

учебной работы. Овладение такими способами рассматривается как основной путь развития познавательных способностей, формирование которых на основе овладения соответствующими знаниями и умениями и является основным результатом учения.

Б.Б. Коссов в работе «Обобщенность содержания высшего образования как фактор его развития» (5), проанализировав трудности личностно-ориентированного обучения, выдвигает концепцию личностно-развивающего высшего образования и предлагает осуществлять ее на основе следующих принципов:

- создание в вузах благоприятных демократических условий для реализации свободы и прав личности, для ее развития, что включает равноправие и заинтересованность в развитии всех субъектов (студентов, преподавателей, учебно-вспомогательного и управленческого персонала) обучения в вузе, а также расширение условий взаимодействия субъектов за счет разных сфер жизнедеятельности;
- «осознание и принятие всеми субъектами научно-педагогического процесса ... иерархизированной системы ценностей в развитии специалиста с высшим образованием» (5, с. 15-16), при этом главной целью признается развитие личности студентов, что не следует противопоставлять усвоению знаний и умений, профессиональному становлению, так как эти цели едины;
- принцип обеспечения полноты и непрерывности в развитии личности, который предполагает, в частности, что «личностные особенности должны учитываться, начиная с отбора абитуриентов и кончая распределением выпускников вуза» (5, с.17);
- системно-стилевой подход в реализации личностно-развивающего образования предполагает, что усвоение новых знаний и умений должно включать варьирование и свободный выбор таких параметров учебной и смоделированной профессиональной деятельности, которые способствуют определенному развитию личностных особенностей;
- принцип саморазвития личности, который выражается «в ее активности и совершенствовании личных особенностей» (5, с. 18), при этом предполагается, что системообразующим личностным свойством является рефлексия;

 необходима регулярная диагностика и самодиагностика, которые выполняют роль обратной связи в развитии личности.

Экологизация образования. Под экологизацией, или экологическим освещением учебного содержания понимается особая подача изучаемого материала, при которой элемент экологии (экологические идеи, факты, понятия, суждения, принципы, проблемы и подходы) становятся ясным и более развернутым, ориентирующим на формирование экологического сознания, экологической культуры, природосообразного отношения к действительности (И.Н. Пономарева, В.П. Соломин, Г.Д. Сидельникова) при этом экологический материал в зависимости от целей обучения может оставаться в подчиненном значении, не заменяя собой программного содержания, а лишь обогащая его, помогая более полному и многообразному раскрытию.

Информация, экологизация которой обеспечит успешное формирование экологического сознания, включает:

- содержание, на примере которого можно без перегрузки дополнительным материалом осуществлять достаточно эффективное формирование экологических понятий о среде и экологических факторах, об адаптации организмов, о взаимоотношениях организмов, о биогеоценологии;
- содержание, обеспечивающее возможность обсуждать разностороннее значение организмов, экосистем и всего биологического разнообразия в природе;
- содержание, на примере которого удается наглядно проиллюстрировать роль человека в природе, особенно его управляющую функцию, природоохранную полезную деятельность и нарушения в природе (8).

Кологизация успешна, если учитываются следующие условия:

- мотивационное раскрытие экологических явлений;
- акцентирование внимания на экологические предметы и явления в природе, на решение экологических проблем в мире и регионе;
- актуализация, т.е. использование одних знаний для уяснения и раскрытия других;
- иллюстрирование изучаемых явлений интересным и социально значимым фактическим экологическим материалом;

вычленение элемента экологии в синтетическом содержании учебных дисциплин на уровень отдельных познавательных задач.

Деятельностный подход разработан отечественными психологами в 60-х годах XX в. Психологическая концепция общего строения деятельности человека, выдвинутая А.Н. Леонтьевым, легла в основу многих исследований, посвященных выявлению структурных особенностей умений. В экспериментальных исследованиях Е.Н. Кабановой – Меллер, В.М. Когана и др. доказано, что образование обобщенных умений и навыков связано с развитием мышления человека и обогащением кругозора обучаемых. В исследованиях Н.А. Мечинской и Д.Н. Богоявленского рассмотрены условия формирования умения самостоятельно учиться и творчески применять знания на практике. Работами П.Я. Гальперина, А.А. Любинской, В.В. Давыдова были определены условия по формированию умственных действий. Деятельность выражена в разнообразных действиях человека. Для достижения желаемого результата, человек определенным образом управляет физическими действиями, используя различные умственные операции, организует в нужной последовательности приемы, выполняет в нужном темпе и с нужной направленностью, которые отвечают поставленной цели, эта умственная сторона деятельности может совершенно отделиться от практических действий и превратиться в умственную, мыслительную деятельность. Любая деятельность человека требует использования определенных способов действия, т.е. умений и навыков. Все умения и навыки формируются только в практической деятельности, осуществляемой методами упражнений и обучения. Вне целенаправленной деятельности ни умения, ни навыки формироваться не могут (8).

Психологической стороной учебной деятельности является процесс усвоения знаний разного содержания, разной степени сложности и процесс усвоения способов использования этих знаний в жизни человека и общества. Основой учебной деятельности поэтому становится слияние усваиваемого общественного опыта с личным опытом и обогащение этого опыта в процессе учения. Такая учебная деятельность характеризуется как познавательная деятельность. Для каждого возрастного периода характерен ведущий вид деятельности. В студенче-

ском возрасте ведущей становится такая форма учебной деятельности, которая характеризуется самостоятельными нравственными суждениями и оценками учащихся. Опосредованное познание учащимися окружающего реального мира путем усвоения накопленных обществом знаний и опыта - это не только ускоренное, сжатое во времени узнавание действительности, это одновременно и процесс формирования личности, процесс формирования сознания. Формирование и активизация познавательной деятельности является одной из главных задач образования. В настоящее время получила идея активного воздействия на учащихся путем деятельностного включения их в учебный процесс. При этом стратегия обучения опирается на понимание личности как целостности и направлена на ее формирование на основе множественности индивидуальных характеристик психической стороны личности, но и на основе интегративности ее структуры, а также взаимодействия личности с формирующими ее факторами внешней среды, в частности с процессом обучения. Процесс обучения, ориентированный на развитие личности включает учащегося в многостороннюю учебную деятельность с разнообразной системой методов познания, видов обучения. В процессе обучения у учащихся формируется перевод отношения к учебной деятельности в систему внутренних свойств и качеств. В результате происходит не простое присвоение культурного наследия (содержания получаемой информации, методических и психологических условий, в которых протекает процесс обучения), а развитие интегративных характеристик личности. Это касается особенно интеллектуальных (умственных) характеристик, на основе которых и проявляется новый уровень деятельности личности. В соответствии с одним из основных принципов психологии - принципом единства сознания и деятельности, согласно которому только в процессе деятельности и может совершаться психическое развитие человека, формирование сознания. Управление интеллектуальным развитием в процессе обучения следует осуществлять как управление умственной деятельностью учащихся. Управление интеллектуальным развитием учащихся - это управление процессами интериоризации и экстериоризации в умственной деятельности учащихся. Единство интериоризации и экстериоризации выражается в том, что один процесс выступает непосредственным продолжением другого, дополняя друг друга, поэтому важна организующая деятельность учителя, направленная на создание условий, обеспечивающих их единство. Психологами и методистами установлена корреляция между сформированностью приемов выполнения действий и более высоким качеством экологических знаний, особенно знаний теоретического характера, важных для формирования мировоззрения и понимания научной картины мира (8). Развитие учебной деятельности, формирование познавательной активности студентов, усвоение ими содержания учебного материала обеспечиваются реализацией определенных технологий обучения, поскольку именно они отражают процесс регуляции учебной деятельности. Истинное овладение понятиями, в частности экологическими понятиями, возможно лишь в процессе активной познавательной деятельности, которая строится на базе разных

приемов мышления. Овладение различными видами знаний осуществляется в процессе активной познавательной деятельности.

Изложенные выше подходы являются обоснованиями для выделения основных педагогических условий формирования экологического сознания будущего учителя БЖ в образовательной среде вуза. К ним относятся: гуманизация процесса образования; межпредметная интеграция содержания экологического образования; активизация познавательной деятельности в сфере решения экологических проблем; ориентация содержания, методов и форм преподавания на экологизацию педагогической деятельности.

В образовательном процессе указанные педагогические условия реализуются через совокупность форм, методов, средств обучения и воспитания, клаасифицированные нами в соответствии со структурой экологического сознания (таблица 1).

Таблица 1. Формы и методы формирования экологического сознания

Структурные	
компоненты	Формы и методы организации занятий
экологического	
сознания	
Когнитивный	<ol> <li>Проблемные лекционные (мотивирующие, интегративные лекции) и семинарские занятия.</li> <li>Диспут.</li> <li>Метод «мозгового штурма».</li> <li>Метод экологических ассоциаций.</li> <li>Деловые игры.</li> <li>Метод проектов.</li> <li>Контрольные работы и опросы по обширному материалу.</li> <li>Самостоятельная подготовка докладов, рефератов.</li> <li>Курсовое проектирование.</li> <li>Экскурсия.</li> </ol>
Аксиологический	<ol> <li>Беседа.</li> <li>Создание ситуаций, личностной оценки экологических проблем.</li> <li>Метод убеждения.</li> <li>Деловые игры.</li> <li>Диспуты.</li> <li>Самостоятельная подготовка докладов, рефератов.</li> <li>Экологическая мастерская.</li> <li>Экскурсия.</li> <li>Методы формирования экологических установок.</li> <li>Метод экологической рефлексии.</li> </ol>

	1 Transport to agree the second transport to the second transport transport to the second transport
Эмоционально-чувственный	1. Дискуссии по актуальным экологическим проблемам.
	2. Метод экологической лабилизации.
	3. Метод художественной репрезентации.
	4. Метод экологической эмпатии.
	5. Сензитивный тренинг.
	6. Метод поощрения.
	7. Деловые игры.
	8. Самостоятельное решение задач экологической направленности.
	9. Экскурсия.
Регулятивно- поведенческий	1. Деловые и ролевые игры.
	2. Метод экологической рефлексии.
	3. Метод экологической заботы.
	4. Метод экологических экспектаций.
	5. Методы формирования экологических установок.
	6. Эколого-психологический тренинг.
	7. Самостоятельная деятельность.
	8. Экскурсия.
	9. Педагогическая и производственная практика.

Для определения эффективности выявленных педагогических условий нами проведен педагогический эксперимент, который заключался в систематическом и последовательном применении указанных педагогических методов и приемов, форм организации занятий в реальном образовательном процессе. В эксперименте участвовали студенты отделения безопасности жизнедеятельности Института физической культуры и дзюдо Адыгейского государственного университета (контрольная группа (КГ) – 46 человек, экспериментальная группа (ЭГ) – 50 человек). Анализ деятельности студентов экспериментальной группы, результаты опытно-экспериментальной работы позволяют утверждать, что в условиях реализации выявленных нами педагогических условий значительно повышается эффективность процесса формирования экологического сознания у студентов. Так на заключительном этапе эксперимента подавляющее большинство студентов ЭГ (94,4%) смогло достичь высокого и среднего уровней экологического сознания, тогда как в КГ – только 35,4%. Студенты, имеющие к окончанию эксперимента высокий уровень экологического сознания, отличались знанием экологических законов, пониманием причин экологического кризиса, восприятием природы как самоценности. Для них характерно эмоциональное отношение к решению экологических проблем, грамотное экологическое поведение, проявление готовности к действиям в защиту

окружающей среды и способность посредством моделирования эколого-педагогических ситуаций и организации активной экологической деятельности в период педагогической и производственной практик выполнять различные задания, наполненные экологическим содержанием. Следовательно, комплексное внедрение в образовательную практику совокупности указанных педагогических условий будет способствовать решению одной из наиболее злободневных проблем современности — формированию экологически воспитанного человека.

## Примечания:

- 1. Вернадский, В.И. Биосфера / В.И. Вернадский. М.: Мысль, 1967. 471 с.
- 2. Дерябо, С.Д., Ясвин, В.А. Экологическая педагогика и психология / С.Д. Дерябо, В.А. Ясвин. Ростов-н/Д, 1996. 480 с.
- 3. Зинченко, В. П. Образование и духовность: сознание как объект междисциплинарного исследования / В.П. Зинченко // Современная высшая школа. Варшава. 1990. №1(69). С. 85-91.
- 4. Кабаян, О.С. Формирование здорового образа жизни как компонента физической культуры школьников на основе интеграции содержания учебных дисциплин о человеке: автореф. дис. ... канд. пед. наук / О.С. Кабаян. Майкоп, 2001.
- 5. Косов, Б.Б. Обобщенность содержания ВО как фактор его развития (личностно-развивающее образование) / Б.Б. Косов // Вопросы психологии. 1995. №6. С. 9-20.

- 6. Лызь, Н.А. Экологическое образование как средство развития экологического сознания личности студентов технического вуза. автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н.А. Лызь. Таганрог. 1998.
- 7. Мирский, Э.М. Междисциплинарные исследования как объект науковедческого изучения / Э.М. Мирский // Системные исследования: ежегодник. М., 1972.
- 8. Пономарева, И.Н. Общая методика обучения биологии: учеб. пособие для студ. пед. вузов /
- И.Н. Пономарева, В.П.Соломин, Г.Д. Сидельникова; под ред. И.Н. Пономаревой. М.: Академия, 2003. 272 с.
- 9. Философский словарь / под ред. И.Т. Фролова. 5-е изд. М.: Политиздат, 1987. 248 с.
- 10. Якиманская, И.С. Разработка технологии личностно-ориентированного обучения / И.С. Якиманская // Вопросы психологии. 1995. №2.