

Министерство образования Кыргызской Республики
Кыргызский государственный педагогический
университет им. И.Арабаева

На правах рукописи

УДК 37:371.04:502:577.4

Мухамбеталиева Гульнара Абихановна

**ФОРМИРОВАНИЕ НОРМАТИВНО-ЦЕННОСТНЫХ
ОТНОШЕНИЙ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ
К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ**
(на материале естественно-научных предметов)

13.00.01 – общая педагогика

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Бишкек – 2004

Работа выполнена на кафедре экологии Иссык-Кульского государственного университета им. К. Тыныстанова

Научные руководители: доктор физико-математических наук,
профессор М.М. Кидибаев,

кандидат педагогических наук,
старший научный сотрудник
А.А. Абдиев

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук,
профессор Д.Б. Бабаев,
кандидат педагогических наук,
доцент К.Б. Аттокурова

Ведущая организация: Кыргызский национальный университет
им. Ж. Баласагына

Защита состоится «15» декабря 2004 г. в 16 часов на заседании диссертационного совета Д13.04.263 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора (кандидата) наук при Кыргызском государственном педагогическом университете им. И. Арабаева (соучредитель Кыргызская академия образования) по адресу: 720026, г. Бишкек, КГПУ им. И. Арабаева, корп. №3, 10 мкр., ул. Камская, 10А.

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке Кыргызского государственного педагогического университета им. И. Арабаева

Автореферат разослан «11» ноября 2004 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
кандидат педагогических наук,
старший научный сотрудник

Н.И.Ибраева

Общая характеристика исследования

Актуальность проблемы. На современном этапе проблема взаимоотношений человека и биосферы определена учеными-специалистами как самая актуальная (Н.Н. Моисеев, А.И. Яблоков, А.Г. Банников, Р.А. Новиков, Р. Парсон, Дж. Форрестер и др.). Возрастают масштабы и сила воздействий человека на природу, развились качественно новые формы и виды этих воздействий, деятельность человека распространяется на ранее не доступные природные среды.

Неблагоприятные последствия человеческой деятельности привели к возникновению и развитию глобальных экологических опасностей: видовому обеднению биосферы, деградации природных ландшафтов, истощению природных ресурсов, критическому уровню загрязнения окружающей природной среды, ухудшению качества среды непосредственного обитания и жизнедеятельности человека.

Глобальный форум по защите окружающей среды и развитию в целях выживания (1989), Конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (1992) помимо разработки системы мероприятий по охране живой природы положили начало новой идеологии – идеологии выживания на основе достижений устойчивого развития. В сознании человечества теперь должны формироваться следующие ценности:

- стремление к материальным благам, избыточным для нормального существования, есть губительный путь цивилизации;
- человек должен потреблять ровно столько, сколько ему необходимо для поддержания здорового образа жизни.

Обеспечить переход к устойчивому развитию смогут только люди, обладающие вышеуказанными ценностями. Воспитать таких людей можно только на основе новых подходов к образованию. Экологическое образование с методологической точки зрения занимает лидирующее положение среди других образовательных областей в силу универсальности.

Анализ современных тенденций показывает необходимость проектирования в содержании школьного экологического образования постнеклассического типа мышления. Мышления, направленного на познание биосферы и ряда крупных человекообразных экосистем, где сам человек рассматривается не вне самой картины мира, а в ней со всеми своими взаимосвязями и отношениями (Н.Н. Моисеев, 1998).

Основные положения концепции экологического образования и ее отдельные аспекты отражены в научных трудах И.Я. Габева, С.Н.

Глазачева, А.Н.Захлебного, И.Д.Зверева, Б.С.Иоганзена, И.С.Матрусова, Л.П.Печко, И.Н.Пономаревой, А.П.Сидельковского, Е.С.Сластенина, И.Т.Суравегиной и др.

Различные вопросы совершенствования системы экологического образования школьников рассматривались в диссертационных исследованиях: К.К.Аттокуровой, Л.П.Викторовой, С.К.Еримбетовой, Е.И.Лернер, С.С.Кашлева, Т.А.Конурбаева, Л.Е.Куприной, Л.П.Салеевой, С.Е.Павлюченко, И.Я.Якунчева и др.

В Кыргызстане изучение отдельных вопросов экологии в рамках отдельных учебных предметов отражено в работах: Э.Мамбетакунова, Д.Бабаева, В.Рязанцевой, (физика), М.Субановой, М.Ботбаевой, Ч.Иманкуловой, М.Чорова, Б.Кулназарова (биология), Б.Кособаевой (химия), Н.Бакирова, А.Осмонова, Ш.Токомбаева, К.Жунушалиевой, А.Эргешова (география), И.Бекбоева, А.Абдиева (математика).

В педагогической науке сложились междисциплинарные подходы к изучению экологических проблем, определились ценностные и императивные характеристики поведения (И.Д.Зверев, А.Н.Захлебный, И.Т.Суравегина). В содержании школьного образования имеются сведения о проблемах защиты и сохранения окружающей природной среды, однако, не все компоненты сложного междисциплинарного состава знаний определяемых терминами «экопроблема», «антропогенный фактор», «значение, роль», «ценность», «богатство», «ресурс» достаточно полно представлены в программах общеобразовательной школы. Кроме того, сложились ряд противоречий, препятствующих формированию у старшеклассников нормативно-ценностного отношения к окружающей природной среде. Это:

- между объективно существующей универсальной ценностью окружающей природной среды – познавательной (истина), эстетической (красота), нравственной (добро), гигиенической (условия жизни) и односторонней оценкой природы как источника полезности – ресурса;

- между возможностью развития ценностных отношений у школьников в условиях создания учебно-экологической ситуации и попытками достижения цели вербальными методами;

- между обусловленностью проявления ценностных отношений посредством экологической деятельностью и недостаточным разнообразием действий в решении соответствующей педагогической задачи.

В связи с этим, а также с недостаточной разработанностью соответствующих научно-педагогических рекомендаций обострилась проблема формирования нормативно-ценностных отноше-

ний у школьников. Это и обусловило выбор темы нашего диссертационного исследования: «Формирование нормативно-ценностных отношений у старшеклассников к окружающей среде» (на материале естественнонаучных предметов).

Цель исследования – разработка и теоретическое обоснование педагогических условий и путей формирования нормативно-ценностных отношений у старшеклассников к окружающей природной среде в процессе изучения предметов естественно-научного цикла.

Объект исследования – процесс экологического образования старшеклассников средствами предметов естественнонаучного цикла.

Предмет исследования – педагогические условия и пути формирования нормативно-ценностных отношений у старшеклассников к окружающей природной среде в процессе обучения предметам естественнонаучного цикла.

Рабочую гипотезу исследования составило предположение о том, что нормативно-ценностные отношения к окружающей природной среде у старшеклассников будут успешно сформированы, если будут соблюдаться следующие условия:

- ценностные отношения и нормы экологических отношений включены в планируемый результат обучения;
- разработаны типы и виды экологических ситуаций, требующие принятия решений в условиях нравственного выбора;
- определены виды учебной деятельности экологического характера, требующие опоры на экологические ценности и нормы поведения.

Задачи исследования:

1) проанализировать учебное содержание предметов естественнонаучного цикла с позиции экологически ценностных отношений и нормативов деятельности (по новым учебным программам и учебникам КР);

2) выявить типы и виды экологических ситуаций, требующие опоры на экологические ценности и нормы поведения,;

3) обосновать виды деятельности старшеклассников по формированию ценностных отношений и норм поведения;

4) экспериментально проверить эффективность разработанных материалов.

Методологической основой исследования являются положения материалистической диалектики о противоречивом единстве человека и природы, о роли познания природы и практической деятель-

ности в формировании личности человека, теория ценностей (аксиология), а также положения психолого-педагогической науки о структуре и закономерностях учебной деятельности.

В ходе исследования на различных этапах использовались следующие методы исследования:

- теоретический анализ литературы по философии, психологии, педагогике и методике преподавания отдельных предметов в русле проблемы исследования;
- изучение и обобщение опыта работы учителей, а также личного опыта работы в школе;
- групповые и индивидуальные беседы;
- анкетирование, анализ работ учащихся;
- педагогический эксперимент.

Этапы исследования:

На 1 этапе (1986–1988 гг) – изучались теоретические работы по проблеме сохранения и защиты окружающей природной среды, вопросам школьного экологического образования. Анализировался опыт работы отдельных школ. Проведен констатирующий эксперимент с целью определения состояния экологического образования в процессе изучения предметов естественнонаучного цикла. Изучалась, как и насколько старшеклассники самостоятельно и практически могли анализировать поступки и действия людей с точки зрения экологических отношений и норм поведения, какие используют знания для обоснования ответа. Выдвигалась рабочая гипотеза исследования.

На 2 этапе (1989–1995 гг) – разрабатывались вариативные модели типов и видов учебной деятельности учащихся в целостном учебно-воспитательном процессе с целью проверки их как условий формирования нормативно-ценностных отношений. Проверка осуществлялась в условиях опытно-экспериментального обучения в школах г. Бишкека, Иссык-Кульской и Ошской областей. А также проверялись отдельные виды учебной деятельности учащихся, в которых мог бы осуществляться синтез интеллектуально-логической деятельности по переработке внешних влияний, окрашенных эмоционально-ценностным содержанием.

На 3 этапе (1996–2002 гг) – продолжалась экспериментальная работа в школах; проводилась систематизация и анализ экспериментальных данных; проверялась реальная эффективность использования предложенного пути формирования у старшеклассников нормативно-ценностных отношений к окружающей природной среде, а также условия и трудности их реализации. Уточнялась методика организации деятельности учащихся в соответствии с возрастными осо-

бенностями старшеклассников. Проводился анализ результатов исследования, на основе которых были сделаны обобщающие выводы.

Научная новизна и теоретическая значимость исследования заключается :

- включение в планируемый результат обучения ценностных отношений и норм экологического поведения;
- в определении видов экологических ситуаций, требующих принятия решения в условиях нравственного выбора;
- в определении видов учебной деятельности экологического характера, требующие опоры на экологические ценности и нормы поведения.

Практическая значимость исследования состоит в том, что содержащиеся в ней теоретические выводы и научно-методические рекомендации могут быть использованы в учебно-воспитательном процессе общеобразовательных школ для совершенствования экологического образования, в деятельности вузов, готовящих будущих учителей-предметников естественнонаучного цикла, а также в составлении учебных программ и учебно-методических пособий по экологии.

Достоверность результатов диссертационного исследования обеспечиваются опорой на труды философов, педагогов в области экологического образования; использованием разнообразных методов исследования, адекватных поставленным задачам; определенным результатам длительного эксперимента и соответствующим анализом значительного объема эмпирического материала.

На защиту выносятся:

- педагогические условия формирования нормативно-ценностных отношений у старшеклассников к окружающей природной среде;
- трехуровневая модель формирования нормативно-ценностных отношений у старшеклассников к окружающей природной среде и технология ее реализации.

Апробация результатов исследования: результаты исследования докладывались на республиканских педагогических чтениях (1987г.); на конференции НИИ СиМО АПН (г. Москва, 1987г.); на заседаниях сектора биологии и химии Кыргыз НИИ педагогики (1986–1989г.) (ныне Академия образования); на семинарах учителей-биологов гг. Бишкека, Каракола (1986–2001гг.); ФПК при Кыргызском Национальном Университете (1988–1989); гуманитарного университета (1987–1989); Казахском филиале НИИ СиМО г. Алма-Аты (1989); научно-практических конференциях – г. Ош (1989, 1997), г. Каракол (1990–2001гг.), г.Бишкек (съезд учителей – август 2000г., научно-практическая конференция по экологическому образованию- ноябрь 2001.)

По теме диссертации опубликовано методическое пособие, проект концепции школьного экологического образования (в соавторстве), Концепция непрерывного экологического образования (в соавторстве), 19 статей, 5 тезисов докладов и статья не по теме диссертации.

Диссертация состоит из 2 глав, заключения и библиографии, 16 таблиц, 5 схем, 1 диаграммы.

Во введении обосновывается актуальность исследования, его методологическая и теоретическая основа, определяются объект, предмет, цель, гипотеза, задачи, показывается научная новизна и практическая значимость исследования.

В первой главе «Естественнонаучная база формирования у старшеклассников нормативно-ценностного отношения к окружающей среде» раскрываются ценностный и нормативный компоненты содержания экологического образования; анализируются и выявляются возможности предметов естественнонаучного цикла в формировании у старшеклассников нормативно-ценностных отношений к окружающей среде.

Вторая глава «Пути и условия формирования нормативно-ценностных отношений у старшеклассников к окружающей среде в процессе обучения предметам естественнонаучного цикла» посвящена обоснованию введения в результат обучения старшеклассников ценностных отношений и норм экологического поведения, теоретическому обоснованию условий и путей формирования отношений, а также опытно-экспериментальной работе и анализу ее результатов.

Основное содержание диссертации

Известно, что в современном обществе осознается одна из ведущих проблем человечества – охрана окружающей среды. Однако это еще не гарантирует возможность сохранения биосферы как среды жизни человека. Существующая система ценностей общества пока не обеспечивает гармоничное развитие общества и природы (А.Банников, В.Зубаков, К.Лоренс, Д.Медоуз, Н.Моисеев, Ю.Новиков, А.Печчей, Н.Реймерс). Поэтому проблема ценностных ориентации общества (человека) приобретает острую актуальность.

Многокомпонентное содержание экологического образования (научно-познавательный, ценностный, нормативный, деятельностный) направлено на решение важных педагогических задач. Экологическое образование направлено на воспитание экологически грамотной и культурной личности, которое должно исходить из по-

требностей индивида. Потребности составляют ядро личности. И если раньше потребность общения человека с природой присуща ему как естественная зависимость, то теперь возрастает значение потребностей нового типа – целостное восприятие окружающего мира, ответственность, гармоническое развитие человека в единстве с развитием окружающей среды. Но немаловажным становится особенно в последнее время, потребность в экологически чистой, эстетически привлекательной и потенциально ресурсообеспеченной среде. Такого типа потребность можно развивать через различного вида воздействия на интеллектуальную и эмоциональную сферу человека. В процессе обучения через учебно-познавательную деятельность усваивается ценность, уникальность и неповторимость природного окружения. Усвоение складывается из непосредственной реакции ученика, «путей» вхождения знаний об окружающем в его жизненный опыт, из складывающихся эмоциональных отношений к тому, что он познает. Ценностный компонент содержания образования обуславливает все проявления отношений ученика к окружающей среде, деятельности людей и получаемым результатам. Формирование отношений личности к природным и общественным ценностям – не спонтанный процесс, его нужно и необходимо целенаправленно осуществлять. Таким образом, возникает понятие «ценностные отношения», под которым понимается сознательные отношения учащихся к окружающей природной среде на основе знаний о значении природы в жизни человека и его хозяйственной деятельности. Известно, что совокупность отношений к природной среде проявляется в системе норм и правил, предписаний и запретов экологического характера. Это обуславливает использование понятие «нормативные отношения», которые означают знание характеристик пределов вмешательства человека в ход естественных процессов биосферы и соответствие поступков и действий законам окружающей среды.

Ценностные отношения человека к миру и себе развивают ценностные ориентации личности. Ценностные ориентации важнейший элемент культуры личности, закрепленные жизненным опытом индивида, всей совокупностью его переживаний и ограничивающее значимое, существенное для данного человека от незначимого, несущественного. Ценностные ориентации действуют на уровне сознания. Сознание включает совокупность сложившихся, устоявшихся ценностных ориентации, которые обеспечивают устойчивость личности, преэмптенность определенного типа поведения и деятельности. Развитие ценностных ориентации связано с необходимостью решения противоречий и конфликтов в мотивационной сфере. В

общей форме это можно представить как борьбу между *долгом* и *желанием*, мотивами *нравственного* и *утилитарного* порядка. Устойчивые ценностные ориентации обуславливают такие качества личности как цельность, надежность, верность определенным принципам и идеалам, способность к волевым усилиям. В то время как недоразвитость ценностных ориентации характеризуется господством внешних стимулов во внутренней структуре личности, непосредственность воздействия объекта стремления на потребность.

Ценность – это все, что имеет для человека определенную значимость (личностного или общественного характера). В возникновении и развитии понятия «ценность» наблюдаются различные подходы к разработке теории ценностей (аксиология). В истории аксиологии характер и содержание ценностей и норм изменялись, обогащались, отражая объективные изменения в формах взаимосвязей общества и естественной среды обитания человека. Ценность как элемент культуры (в том числе и ценность природы) не декларировалась, она представлялась в единстве с другими аспектами осмысления окружающего мира и места человека в ней. В окружающем мире существует огромное разнообразие, значимых для человека предметов, явлений, процессов, которые предписывают в социальные и культурные формы деятельности.

Это позволяет подойти к проблематике ценностей в категориях – воля, эмоция, вера, цель. А это в образовании имеет огромное значение и выполняет важную роль. Ценность и нормы взаимосвязаны с сознанием и убеждениями, а также с умениями принимать и выполнять экологические решения в реальных ситуациях. Ведь убеждения как психологическая категория связана со знаниями, несущими нормативно-ценностную нагрузку. В системе экологического образования убеждения сводятся к осознанию того, что необходимо охранять свое здоровье и здоровье всех членов общества; природа принадлежит всем, включая грядущее поколение; каждый член общества причастен и ответственен за состояние окружающей среды.

Экологические решения, определяемые убеждениями, направлены на поддержание воспроизводительных сил природы; нанесение наименьшего ущерба эстетическим и материальным достоинствам окружающей среды. В самом акте принятия экологического решения участвуют мышление и воображение, эмоции и чувства. Эти качества личности позволяют оценить ситуацию. Таким образом, *знания* плюс *переживания* способствуют проявлению воли, а это дает основание к совершению поступка.

Нынешнее состояние экологического образования в школе характеризуется недооценкой чувственных, эмоционально-ценностных отношений к природе и преобладание знаний об окружающем мире на уровне формальных описаний. Такой подход не обеспечивает формирования ответственного отношения к природе, что приводит к формализации знаний о природной среде. Однако известно, что истинное знание о природе связано с общей культурой мышления, выражающейся в гармонии логического и эмпирического в познании, рационального и чувственного в формировании образа природы. Таким образом, усиление чувственных впечатлений и эмоциональных образов, осознание уникальности и универсальности окружающего мира позволяют соединить воедино все происходящее вокруг, создать целостную картину мира.

В массовой школе в раскрытии ценностей окружающего, накоплении опыта нормативно-ценностных отношений к окружающей природной среде имеют ряд недостатков, что, естественно, порождает утилитарно-потребительское отношение к окружающей среде. Природа воспринимается только как полезность и красота. Полезность рассматривается как использование ресурсов природы для развития цивилизации, красота – выражается эмоциональными возгласами и описывается только словесно. Чувства, переживания, абстрактные представления, аллегории, ассоциации о красоте природы зачастую не имеют места в суждениях учащихся.

Учебные программы, составленные в Кыргызстане, отражают с разной степенью полноты направленности ценностный и нормативный компоненты содержания экологического образования.

В программе по биологии, горной экологии и природопользованию (1996, 9 класс, 34 часа) учебный материал по экологии содержит в основном научно-познавательный компонент содержания экологического образования. Программа курса биологии средней общеобразовательной школы (2000г.) предписывает развитие экологических знаний об экологических факторах природной среды, месте человека в природе, характере деятельности, причинах сокращения биоразнообразия и мерах возможного предотвращения экологического кризиса. В ней удачно осуществлена гуманитаризация образования на основе привлечения материалов устного народного творчества кыргызского народа, поэзии, музыки, искусства. Такой подход обостряет восприятие окружающего мира, развивает чувство прекрасного на основе эмоционально-насыщенного и положительного восприятия окружающей природной среды воспитывает чувство сострадания к окружающему (живому: растениям, живот-

ным). Нормативного характера материал направлен на формирование умений природоохранного характера (не сори, не рви, не ломай и пр.).

Программа по физике (2000г.) включает следующие вопросы экологического характера: экологически чистые источники энергии, закон энтропии, естественное и искусственное излучение, влияние неэффективных затрат энергии на окружающую среду. Впервые на региональном уровне были внесены вопросы взаимосвязи Солнца и Земли, экологические проблемы, использование ядерной энергии.

Программа по химии (2000г.) экологический материал представлен сведениями о химической промышленности и их влиянии на окружающую среду, круговороте отдельных биогенных элементов (азота и фосфора), химических средствах защиты растений. Новыми в программе являются темы: «Химия в быту», «Химическая технология и экология». Содержание этих тем раскрывает вопросы техногенного происхождения веществ и их поведение в окружающей среде, химическое производство Кыргызстана, роль химии в сохранении среды обитания человека.

Программа по географии (2000 г.) экологизирована в большей степени, чем программы других естественнонаучных предметов. В ней раскрываются следующие понятия экологического характера: «ресурс», «загрязнения», «воздействия», «влияния», «охрана природы», «использование», «оценка». В курсе физической географии (в том числе и Кыргызстана) изучаются взаимосвязи геосфер Земли, компонентами природы, их значения для жизни и хозяйственной деятельности человека, причин обострения взаимодействия общества и природы, меры по охране природы в различных странах. В программе предусмотрена практическая деятельность учащихся по изучению и охране природы своей местности, экскурсия на производство.

Программа курса «Основы геоэкологии» (1998г.) раскрывает обобщенные экологические закономерности организации природных систем высоких иерархических уровней. Основными вопросами курса явились: глобальные закономерности развития планеты Земля, НТР и природа, природные ресурсы и их рациональное использование, биосфера, геоэкология и экономика, роль географической науки в решении экологических проблем.

Учебные материалы предметов естественнонаучного цикла связываются между собой на основе знаний о живом. Так, в курсе физике, при рассмотрении физических параметров, как температура, давление, влажность, напряженность электромагнитного поля использовался материал о том, что живые организмы при определен-

ных условиях (скученности насекомых), температуру окружающего пространства могут поднять на 2-4 градуса выше, чем остальное пространство. В курсе химии при рассмотрении тем о воде (воздухе) использовался материал о такой жизнедеятельности микроорганизмов, которые в процессе своей жизнедеятельности могут выделять в окружающую среду углекислый газ, способствовать образованию углеводородных образований, атомного водорода, сероводорода, аммиака. В курсе биологии при раскрытии показателей природной среды раскрывается мысль о том, что жизнь существует только в совокупности всех без исключения форм живого, живое выполняет ряд универсальных функций биосферы, которые создают условия жизнеобеспечения человека. География (темы о среде жизни и деятельности человека, оценках изменений природной среды) – показателем нарушения устойчивости ландшафта может являться сокращение численности видового разнообразия биоты, а также это показатель нарушения эстетических и гигиенических параметров среды.

Таким образом, анализ учебных программ показывает:

- усиление экологической направленности содержания предметов естественнонаучного цикла, в том числе попытка введения ценностного и нормативного содержания экологического образования;
- повышение роли предметов естественнонаучного цикла в формировании эмоционально-ценностного отношения к действительности.

Эффективность формирования нормативно-ценностных отношений определяются рядом педагогических условий.

Ведущим условием формирования нормативно-ценностных отношений к окружающей природной среде является введение в планируемый результат обучения ценностных отношений и норм экологических отношений. В теории экологического образования требования к экологическим знаниям и умениям старшеклассников представлены в категориях «знать», «уметь», «понимать». В диссертации охарактеризованы требования к экологическим знаниям и умениям в предметах естественнонаучного цикла в указанных категориях. Отдельно в планируемые результаты мы выделяем экологические отношения и норм поведения в к окружающей природной среде. Это: уметь слушать звуки природы и различать их; уметь описать цвета природного окружения; уметь выразить свое отношение к природе средствами искусства (рисунком, стихом, плакатом, фотографией, природной подделкой). Понимать ценность и уникальность окружающего. Знать причинно-следственные связи в природе на основе тесной взаимосвязи и взаимозависимости каждого живого

с неживым и друг с другом. Данный перечень требований поможет услышать живую душу природы, вызвать различные мысли, чувства, определенные ассоциации, пробудит чувства утраченного восприятия окружающего мира. А значит и предопределит поведение в природе. Нормы поведения мы определяем в форме запрета – не оставляй мусор после себя в местах отдыха на природе, не собирай в букеты дикорастущие цветы, соблюдай тишину природного окружения.

Другим немаловажным условием формирования нормативно-ценностных отношений у старшеклассников к окружающей природной среде является разнообразная деятельность старшеклассников, опирающаяся на экологические ценности и отношения. В диссертации охарактеризованы такие формы организации обучения как: лекция с элементами беседы, урок решения экологических заданий, экологическая школа, сюжетно-ролевая игра, семинар, дискуссия, где на основе разнообразной деятельности старшеклассников предоставляются возможности выражения ценностных суждений, оценок по тому или иному факту поведения (действия); чувств, переживания; использование сравнения; выражения своего отношения к фактам экологических нарушений, реального участия в решении проблем бохраниения и защиты окружающей природной среды.

Лекция с элементами беседы явилась той формой обучения, где формировался мотив к изучаемой теме и к учебной работе в целом; с помощью беседы а осуществлялась работа по выявлению накопленных учащимися знаний о причинно-следственных взаимосвязях человека с природой.

Семинары, экскурсии, сюжетно-ролевой игра, смоделированные учебные ситуации морального выбора способствовали раскрытию исторических причин экологических проблем, рассмотрение путей оптимизации общества и природы, овладение нормами и правилами поведения в окружающей среде, принятие решений нравственного выбора на основе экологических ценностей и норм поведения., а также здесь предоставлялась возможность учащимся выдвижения своих идей, выражения позиций, предложения проектов и их обсуждения. использование фактов локального уровня.

Уроки – решения познавательных экологических заданий формировали нравственные, эстетические, правовые установки и развитие умений использовать ключевые понятия экологии при анализе и оценивании фактов природопользования. Наиболее эффективным путем формирования нормативно-ценностных отношений явилось создание учебных ситуаций. Учебные ситуации способствовали развитию умений высказывать различные суждения о взаимоотно-

щения общества и природы, нахождение и принятие решений на основе экологических ценностей и норм поведения.

Дискуссия («Ценность – это прежде всего то, что полезно человеку») способствовала формированию умения отбора соответствующего материала для аргументации своего мнения, выделение в нем главного, приведение контраргументов.

С учащимися экспериментальных классов в течении трех лет (1999–2001гг.) проводилась летняя экологическая школа (ЛЭШ), в которой решались задачи образовательного и исследовательского плана. Кроме того, создавались условия для самовыражения связанные с окружающей средой различными средствами: стихи, рисунки, эссе, словесные эмоционально-окрашенные рассказы. А также была возможность давать оценку измененных ландшафтов под антропогенными воздействиями.

Исследования психологов в области развития интеллектуальной и эмоциональной сферы старшеклассников (Е.М. Борисов, И.В. Дубровина, А.З. Зак, В. С. Круглов, А. М. Прихожан, В.С.Юркевич, Е.Л. Яковлев) показывают, что самостоятельность мышления, осознанное владение приемами и способами интеллектуальной деятельности, выражение суждений, оценки, творческое выполнение заданий требуют такое структурирование программного материала, при котором учащиеся бы получали прежде всего представление о нем и лишь затем, после общей ориентации, переходили к специальной переработке и детальному изучению многообразных, конкретных фактов.

Исходя из понимания модели как «предполагаемой формы деятельности» (М.Вартофский), мы разработали трехуровневую модель формирования нормативно-ценностных отношений к окружающей среде. Она характеризуется открытостью, динамичностью и ступенчатостью (см. схему №1).

Первый уровень (психологический) – «Структура деятельности». Она в свою очередь состоит из следующих рядоположенных компонентов: мотивационно-стимулирующий, операционально-познавательный, контрольно-оценочный. Указанные компоненты вытекают из психолого-дидактических закономерностей процесса усвоения знаний. Первый компонент характеризуется наличием специально значимых мотивов отношения личности к окружающей среде: значение окружающего для него самого, семьи, города (села), страны, созданием условий для понимания универсальной (многосторонней) и уникальной ценности природы, проявления и интереса к вопросам экологии и

развитие позитивной эмоциональной установки к предстоящему изучению материала

Второй компонент характеризуется раскрытием сущности экологических понятий, их ценностных ориентаций и нормативных аспектов; овладением и соблюдением норм и правил поведения в окружающей среде, проявлением инициативности и активности в выражении своих мыслей, убеждений. В содержательном аспекте данный компонент обеспечивает условия осознания (понимания) принципиального единства нашей планеты и биосферы, развивает потребности общения с природой, формирует подходы к оценке природопользования и собственного поведения в окружающей природной среде.

Третий компонент определяется ценностными суждениями старшеклассников по отдельным фактам взаимодействия человека (общества) с природой и оценок нормативно-ценностного характера.

Второй уровень (дидактический) – «Дидактическая структура». Она представляет собой целенаправленное формирование установок и мотивов деятельности к осознанию универсальной и уникальной ценности природы; обеспечение условий осознания принципиального экологического единства нашей планеты и биосферы; развитие потребности общения с природой; формирование подходов к оценке природопользования и собственного поведения в окружающей природной среде. Указанные здесь виды деятельности соответствуют тому или иному компоненту структуры деятельности и отражают этапность раскрытия содержания экологической проблемы.

Третий уровень (методический) – «Формы организации обучения». Подбор группы формы организации обучения зависит от дидактической структуры модели, где функции и цели каждой структуры направлены на формирование нормативно-ценностных отношений.

Центральное место в рассматриваемой модели принадлежит экологической проблеме. Структура модели соответствует содержанию проблемы сокращения биоразнообразия.

Подобная организация обучения в принципе может осуществляться на любом из этапов целостного процесса экологического образования в средней общеобразовательной школе.

Процесс формирования нормативно-ценностного отношения старшеклассников к окружающей природной среде мы представили в виде следующей обобщенной схемы:



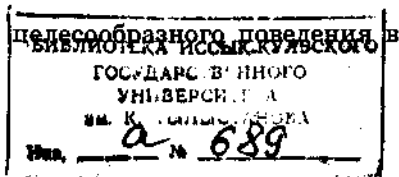
Между ступенями данного процесса существует органическая взаимосвязь и преемственность: формирование одного качества (ровно как и понятия) влияет на формирование остальных. Каждая последующая ступень основывается на сформированные в предыдущей ступени знания, умения и навыки, взгляды и убеждения, практический опыт, ценностные ориентации.

Трехуровневая модель формирования нормативно-ценностных отношений реальна при условии поэтапного раскрытия экологической проблемы. Именно при таком подходе возможно усвоение содержания экологического образования в разнообразной деятельности (учебной, игровой, общественно-полезной). Использование разнообразных форм организации обучения способствует расширению фактической базы знаний, формированию умения перестройки учебного материала, развитию способности причинного мышления, привитию умений полемизировать, отстаивать свою точку зрения, взгляды, убеждения, формированию навыков поведения в природе; дает возможность свободного выражения и проявления своих чувств, эмоций.

Таким образом, при использовании данной модели происходит слияние когнитивной (познавательной) и аффективной (эмоционально-чувственной) сферы личности, которое принципиально важно для формирования нормативно-ценностных отношений к окружающей среде. Эффективность разработанной модели проверялась в педагогическом эксперименте.

К важным показателям сформированности нормативно-ценностных отношений к окружающей природной среде мы относили:

- ценностные высказывания, рассуждения и оценки о взаимоотношениях человека и природы;
- анализ примеров экологически целесообразного поведения в окружающей природной среде;



- умение найти решение экологической ситуации с опорой на экологические ценности и нормы экологического поведения;
- умение высказать свою точку зрения по проблемам экологии и охраны окружающей природной среды;
- реально участвовать в практических делах по сохранению и защите окружающей природной среды.

Нами определены уровни сформированности нормативно-ценностных отношений у старшеклассников к окружающей природной среде.

Высокий уровень – приводят факты богатства природного окружения, иллюстрируют примеры противоречий между человеком и природой, могут определить, причины возникновения экологических проблем, приводят примеры, показывающие универсальную ценность биологического разнообразия.

Средний уровень – затрудняются дать полную характеристику экологических проблем, в ответах не используют личный опыт общения с природой, редко высказывают ценностные суждения, только иногда приводят примеры экологически целесообразного поведения.

Низкий уровень – не излагает наиболее существенные черты причинно-следственных связей во взаимоотношениях человека и природы, не видит нравственную сторону данных отношений, рассуждает, высказывает предположения очень редко.

Педагогический эксперимент проводился в три этапа.

На этапе констатирующего эксперимента изучалось состояние экологического образования в школах республики, а также проблема формирования и развития эмоционально-ценностных отношений и норм поведения в окружающей природной среде. Были проведены анкетирования и беседы с учителями и старшеклассниками средних общеобразовательных школ.

Обследование проводилось в ряде школ Иссык-Кульской и Ошской областях республики. Было посещено более 200 занятий, анкетированием было охвачено около 40 учителей и 378 учащихся-старшеклассников.

Констатирующий эксперимент показал, что организация экологического образования в средних общеобразовательных школах, равно как и методическая обеспеченность учебно-методическим комплексом по экологии, не соответствует современным требованиям. Хотя в ряде школ столицы республики (школы № 12, 65, 67, 70), отдельных школах регионов учителя-новаторы создавали свои авторские программы по экологии, на основе которых проводят обучение. Ряд школ участвовало в конкурсах экологических проектов, организованных ежегодно образовательной фирмой «Себат». Донор-

ские организации (Сорос-Кыргызстан, Милеоконтакт, Хивос, Каунтерпарт консорциум, Биомс) поддерживают проекты школ по улучшению, сохранению и защите окружающей природной среды.

Для реализации задачи исследования мы провели поиски оптимального варианта экспериментального обучения. В качестве основного объекта экспериментального исследования нами был выбран процесс обучения биологии (курс общей биологии). Такой выбор был определен следующими обстоятельствами:

- среди предметов естественнонаучного цикла, только биология дает возможность более глубоко раскрыть сущность основных экологических понятий: «среда», «фактор среды», «экосистема», «круговорот веществ и поток энергии» и др., следовательно, вокруг них можно генерировать других естественнонаучные знания экологического характера;

- курс биологии обладает относительно большими возможностями раскрытия ценностного и нормативного содержания экологического образования;

- в практике школ мероприятия экологического характера организуются и проводятся учителями биологии;

- сам диссертант является учителем биологии.

Поисковый эксперимент был проведен нами по двум вариантам на материале темы «Основы экологии» курса биологии 10 класса.

Первый вариант – экспериментальное обучение проводилось на базе действующего учебника по традиционному тематическому плану, с использованием методов, предложенных в методических рекомендациях по преподаванию темы «Основы экологии». В этом варианте мы пытались улучшить работу в русле усиления нормативно-ценностных ориентаций путем переработки содержательной части уроков, с учетом идей нормативно-ценностного характера.

Второй вариант – обучение осуществлялось на базе разработанного нами содержания и по специально разработанному в процессе исследования тематическому плану, с использованием разработанных в данной работе методических рекомендаций.

В ходе поискового эксперимента предложенная методика корректировалась. По результатам проведенных срезов оказалось, что показатели, указанные в начале этого параграфа, в экспериментальном классе II результаты были выше, чем в экспериментальном классе I, а в экспериментальном классе I выше, чем в контрольном.

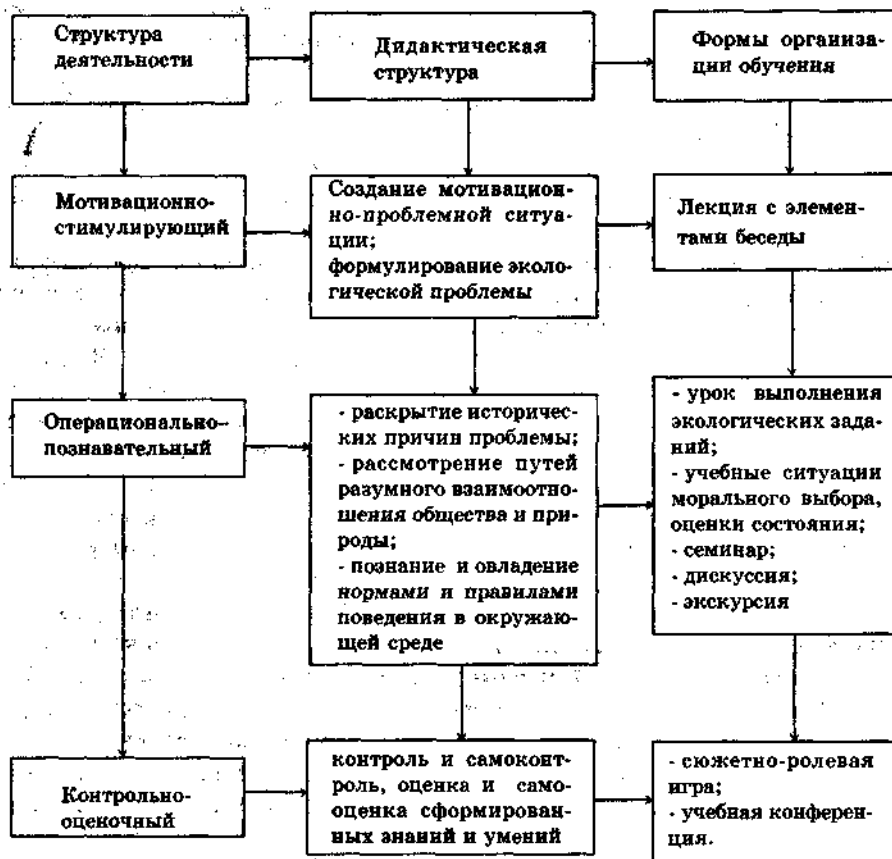
Таким образом, выяснилось, что в отношении формирования у учащихся нормативно-ценностных отношений к окружающей среде преимущество имеет второй вариант экспериментального обучения.

Обучающий эксперимент проводился в средних школах № 9, 11 г. Каракола, № 27 г. Оша в течение ряда лет (1996–2000 гг.). Для проведения обучающего эксперимента были выбраны 12 десятых классов: 6 экспериментальных и 6 контрольных, в которых обучались соответственно 188 и 190 учащихся.

Анализ результатов экспериментального исследования показал, что за счет разнообразных видов учебной деятельности экологического характера и видов экологических ситуаций в процессе раскрытия экологической проблемы, а также использование ситуаций морального выбора с опорой на экологические ценности и нормы поведения способствуют формированию нормативно-ценностных отношений.

Схема № 1

Модель формирования нормативно-ценностных отношений к окружающей среде



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Экологическое образование является новым педагогическим явлением и выступает как системообразующий фактор образования в целом. Взаимосвязи и взаимодействия познания, экологических ценностей и нормативов поведения и деятельности – существенные признаки новизны экологического образования. Нормативно-ценностные отношения представляют собой сознательные отношения учащихся к природной среде, которые формируются и развиваются на основе знаний и убеждений о значении природы в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

2. В учебных программах по предметам естественнонаучного цикла, разработанных в Кыргызстане, с разной степенью полноты отражены компоненты содержания экологического содержания экологического образования:

- увеличена доля экологического материала в структуре программ;

- проявляется оптимальное сочетание научного познавательного компонента экологических знаний с ценностными и нормативными компонентами;

- повышается роль предметов естественнонаучного цикла в формировании научного, эмоционально-ценностного, нравственно-нормативного отношения к окружающей природной среде.

3. Решение проблемы формирования и развития ценностного и нормативного отношения старшеклассников предполагает включение в содержание образования ряда идей, главными из которых являются :

- мир людей и мир природы – элементы одной системы;

- природа в отношении к человеку выступает как полноправный субъект;

- ценностные отношения и этические нормы и правила распространяются на взаимодействия между миром людей и миром природы;

- гармоническое развитие человека протекает во взаимодействии с природой и обществом.

4. Формирование нормативно-ценностных отношений определяется рядом педагогических условий:

- включение в планируемый результат обучения предметов естественнонаучного цикла ценностных отношений и норм поведения;

- рациональное сочетание различных форм организации обучения, адекватных как познавательному, так и нормативному компонентам содержания;

одновременное воздействие на когнитивные и аффективные сферы сознания в процессе обучения.

5. Формирование нормативно-ценностных отношений у старшеклассников к окружающей природной среде требует использования трехуровневой модели, которая характеризуется открытостью, динамичностью и ступенчатостью: поэтапного раскрытия сущности экологической проблемы и создания ситуации морального выбора. Ситуации морального выбора активизируют мышление и воображение, эмоции и чувства, проявление воли и совершенствования поступка (отношения).

6. Результаты педагогического эксперимента, их качественный и количественный анализы подтвердили эффективность предложенной методики.

7. Результаты исследования могут быть использованы в старших классах общеобразовательной средней школе, в совершенствовании учебных программ по предметам естественнонаучного цикла, а также при разработке учебно-методических пособий по экологическому образованию.

Исследование не исчерпало всех вопросов, связанных с проблемой формирования экологических отношений и норм поведения в окружающей природной среде. Необходимы исследования условий развития нормативно-ценностных отношений к окружающей среде в обучении гуманитарным предметам. Открываются перспективы для изучения данного вопроса в отдельно взятом учебном курсе.

Основные положения диссертации изложены в 28 публикациях автора, в том числе:

1. Некоторые аспекты экологического образования в средней школе // Совершенствование воспитательной работы во внеурочное время. - Фрунзе: Мектеп. - 1987. - С.53-60.

2. Сабакта экологиялык билим беруу // Эл агартуу, - 1987. № 9. - С. 46-49.

3. Проблема междисциплинарного синтеза знаний. - Тезисы XVI конференции молодых ученых. - НИИ СиМО АПН. - Москва. - 1987. - С.23-24.

4. «Экологиянын негиздери» темасын окуутуда окуучулардын активдүүлүгүн калыптандыруу. // Эл агартуу. - 1988. № 4. - С.35 - 39. (В соавторстве).

5. Экологическая ответственность школьника - составная часть всесторонне развитой личности // Кв. «Комплексный подход к формированию личности школьника в процессе обучения биологии и химии» - Фрунзе, - 1988. - С.44 - 50.

6. Воспитание экологической ответственности молодежи. – Фрунзе: КГУ. – 1988. – С.78 – 85. (В соавторстве).
7. Сабак – конференцияны откоруу //Эл агартуу – 1989. – № 12. – С. 10 – 13.
8. Есть ли проблема подготовки учителя для экологического образования и воспитания в национальной школе? – Тезисы научн.-метод. конферен. – Ош. – 1989. – С.227 –228.
9. Жалпы биология курсунда билим беруун методикалык системасы. – Тезисы научн.-метод. конферен. – Пржевальск. – 1990. – С. 89 – 91.
10. Проблема планирования экологического материала курса «Общая биология» // Эл агартуу – 1992. – № 1. – С. 24 – 28.
11. Нормативно-ценностный материал естественнонаучных предметов. // Вестник КГНУ, Вып.2. – 1999. – С.16 - 20 (в соавторстве).
12. К проблеме экологического образования в Кыргызской республике //Вестник Иссык-Кульского университета – 2000. – № 4 – С. 32 – 35.
13. Концептуальная модель развития экологического образования в Кыргызской республике // «Школа – Мектеп». – 2000. – № 1. – С. 10 – 12.
14. Дидактические условия формирования нормативно-ценностных отношений у учащихся в предметах естественнонаучного цикла. // Актуальные вопросы обучения и воспитания: Сб. Вып. 5. – КВБИ. – Бишкек. – 2001. – С. 73 – 80 (в соавторстве).
15. Экологическое образование и ценностные отношения к окружающей среде. //Материалы научн.-практ. конф.: Экологическое образование для устойчивого развития Кыргызстана. – Бишкек. – 2001. – С. 117 – 119.
16. Концепция непрерывного экологического образования КР. – Б.: Мин-во образования КР., 2003. – 60с. (в соавторстве).
17. Проблема изучения экологической ситуации в Прииссыккулье // Биосферная территория «Исык-Кол»: Сборник материалов Иссык-Кульского симпозиума, г.Чолпон-Ата. – Вып. 1. – Б., 2003.
18. Формирование нормативно-ценностных отношений в современном экологическом образовательном процессе // Вестник ИГУ. № 10. – 2004. – С.180 – 183. (в соавторстве).
19. Нормативно-ценностные отношения: содержание и функции. //Вестник педагогического университета им. Абая. – Алматы. – 2004. – С. 178 – 182.

Резюме

на диссертационное исследование Мухамбеталиевой Г.А. «Формирование нормативно-ценностных отношений у старшеклассников к окружающей среде» (на материале естественнонаучных предметов)

Ключевые слова: «экологическое образование», «нормативно-ценностные отношения», «трехуровневая модель», «педагогические условия», «виды учебной деятельности».

Цель исследования – разработка и теоретическое обоснование педагогических условий и путей формирования нормативно-ценностных отношений у старшеклассников к окружающей природной среде в процессе изучения предметов естественнонаучного цикла.

Объект исследования – процесс экологического образования старшеклассников средствами предметов естественнонаучного цикла.

Предмет исследования – педагогические условия и пути формирования нормативно-ценностных отношений к окружающей природной среде в процессе обучения предметам естественнонаучного цикла.

Методы исследования – теоретический анализ литературы по философии, педагогике и методике преподавания отдельных предметов в русле проблемы исследования; изучение и обобщение опыта учителей, а также личного опыта работы в школе; групповые и индивидуальные беседы; анкетирование, анализ работы учащихся; педагогический эксперимент.

Научная новизна и теоретическая значимость полученных результатов заключается в следующем:

- включение в планируемый результат обучения ценностных отношений и норм экологического поведения;

- в определении видов экологических ситуаций, требующих принятия решения в условиях нравственного выбора;

- в определении видов учебной деятельности экологического характера, требующие опоры на экологические ценности и нормы поведения.

Практическая значимость исследования состоит в том, что содержащиеся в ней теоретические выводы и научно-методические рекомендации могут быть использованы в учебно-воспитательном процессе общеобразовательных школ для совершенствования экологического образования, в деятельности вузов, готовящих будущих учителей-предметников естественнонаучного цикла, а также в составлении учебных программ и учебно-методических пособий по экологии.

Г. А. Мухамбеталиеванын «Жогорку класстагы окуучулардын айлана-чөйрөгө болгон нормативдик-баалуулук мамилелерин калыптандыруу» аттуу диссертациялык изилдөөсүнө
(*табият таануу сабагынын материалында*)

Резюме

Негизги сөздөр: «экологиялык билим», «нормативдик-баалуулук мамилелер», «3 денгээлдүү модель», «педагогикалык шарттар», «окуу иш-аракеттеринин түрлөрү».

Изилдөөнүн максаты – табият таануу сабагын окутуу процессинде жогорку класстагы окуучулардын жаратылышка, айлана-чөйрөгө болгон нормативдик-баалуулук мамилелерин калыптандыруу жолдорун жана педагогикалык шарттарды теоретикалык жактан түшүндүрүү жана иштеп чыгуу.

Изилдөө объектиси – жогорку класстагы окуучуларда табият таануу циклдик сабагы боюнча экологиянын билиминин процесси.

Изилдөө предмети – табият таануу сабагын окутуу процессинде педагогикалык шарттар жана жаратылышка, айлана-чөйрөгө болгон нормативдик-баалуулук мамилелерди калыптандыруу жолдору.

Изилдөө методдору – философиянын адабияттарынын теоретикалык анализи, айрым сабактардын изилдөө проблемаларынын нугунун педагогикасы жана окутуу методикасы, жана ошондой эле мектептеги окуу иштердин жекече тажрыйбалары, топ жана жекече аңгемелешүү, анкета жүргүзүү, окуучулардын ишинин анализи, педагогикалык эксперимент.

Изилдөөнүн жыйынтыгынын негизинде теоретикалык маанилүүлүгү жана илимий жаңылыгы

· Экологиялык жүрүш-туруш нормасын жана баалуулук мамилелерди окутууда пландаштырылган натыйжаларды киргизүү.

· Экологиялык абалда түрлөрдү аныктоодо нравалык тандоо шартында чечим чыгарууга талап кылуу.

· Экологиялык мүнөзүнүн окуу иш-аракеттеринин түрлөрүн аныктоодо экологиялык баалуулукка жана нормалардын жүрүш-турушуна жөлөк катары талап кылуу.

Изилдөөнүн практикалык маанилүүлүгү – Жалпы билим берүү мектептеринин окуу-тарбиялык простеринде, ЖОЖдын иш-аракеттеринде экологиялык билимдерди көрсөтүү үчүн, табият таануу сабагынан келечектеги мугалимдерди даярдоодо, жана ошондой эле экологиядан окуу программаларын, колдонмо окуу-методикалык китептерин түзүүдө теоретикалык чечимдер жана илимий методикалык рекомендациялар колдонулат.

Resume

on dissertation research of Muhambetalieva G.A.

«The formation of normative-valuable attitudes of senior pupils to the environment».

Key words: «ecological education», «normative-valuable attitudes», «model of three levels», «pedagogical condition», «types of academic activity».

The aim of research: working out a theoretical substantiation of pedagogical conditions a the formation ways of normative-valuable attitudes of senior pupils to the environment during the course of learning natural sciences.

The object of research: the process of ecological education of senior pupils by the means of natural sciences.

The subject of research: pedagogical conditions the ways of formation normative-valuable attitudes to the environment during the teaching the subjects of natural sciences.

Methods of research: theoretical analyzes of literature in Philosophy, pedagogic a Methodology of teaching the different subjects concerning researches, study a summarizing the teachers experience a own experience, group a individual discussions, testing, analyzes of pupils work, pedagogical experiment.

Science innovations a theoretical meanings of the results are:

· Including the education of valuable attitudes a norms of ecological behavior to the planned result;

· Definition the types of ecological situations; requiring the problem solving in conditions of moral choice.

· Definition the types of academic activity of ecological character, requiring the support on the ecological valuables a norms of behavior.

Practical meaning of research: is that all the including theoretical conclusions a science-methodological recommendation may be used in teaching-educational procedure at secondary schools for perfecting the ecological education in activities of higher educational institutions, in preparing the future teachers of natural sciences, and in working out the teaching materials in teaching-methodological accessories in Ecology.

Подписано в печать 9.11.2004 г.
Формат 60x84^{1/16}. Тираж 110 экз. Заказ № 104

Издательский центр ОсОО «Сурот Басма Салону»
720000, г. Бишкек, ул. Советская, 208