Арсентьева Вера Петровна. Формирование представлений о биоценозе у детей старшего дошкольного возраста (На прим. луга) : Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07 : Москва, 1998 215 c. РГБ ОД, 61:98-13/243-8

**МОСКОВСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Специализированный Совет К 053. 01. 13

**На правах рукописи.**

***Арсентьева. Вера Петровна,***

***ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ 0 БИОЦЕНОЗЕ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (на примере луга)***

**13.00.07 — теория и методика дошкольного образования**

**Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук**

**Научный руководитель кандидат педагогических наук, доцент Фокина В.Г.**

Москва, 1998

***ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О БИОЦЕНОЗЕ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (на примере луга)***

**ПЛАН**

**Введение 3-11**

**Глава 1. *Теоретические основы проблемы***

***исследования*** 15-50

1. ***Биоценоз как предмет исследования в современном естествознании* 15**
2. [***Психолого-педагогические основы формирования у дошкольников представлений о природе*** 32](#bookmark2)

**Глава 2. *Формирование представлений о биоценозе у детей старшего дошкольного возраста***

*(на примере луга)* 51-142

* 1. ***Особенности представлений о биоценозе***

***у детей 5-6 лет.*** 51

1. ***Педагогические условия формирования представлений о биоценозе у детей старшего дошкольного возраста*** *(на примере луга)* **77**
2. ***Анализ результатов работы*** 129

**Заключение 143-146**

**Список литературы 147-166**

**Приложение 167-215**

**ВВЕДЕНИЕ**

Взаимодействие человека и природы привело к глобальным экологическим проблемам, которые могут приблизить людей к пол­ному экологическому кризису, к гибели природы и культуры. Охра­на природной среды, с той или иной остротой охватывая все страны и континенты, за последние десятилетия превратилась из биологи­ческой проблемы в политическую, экономическую, социальную, пе­дагогическую. Планету может спасти лишь деятельность людей, осуществляемая с учетом глубокого понимания законов жизнедея­тельности природы, многочисленных взаимодействий в природных сообществах, осознания того, что человек не властелин природы, а ее часть. Поэтому экологическая проблема встает сегодня не просто как проблема загрязнения окружающей среды вследствие непроду­манной хозяйственной деятельности человека. Она вырастает в про­блему преобразования стихийного воздействия людей на природу в сознательно, целенаправленно, планомерно развивающееся взаимо­действие с ней. Такое взаимодействие осуществимо, если его осно­вой будет развитый в каждом человеке достаточный уровень эколо­гического сознания. Потому что экологическое сознание характери­зуется осмыслением многообразия связей человека и природы, ощущением своего единства с ней; признанием многообразия ценно­стей природы для жизнедеятельности и развития человека; осозна­нием своих человеческих качеств и, в связи с этим, признанием собственной ответственности за состояние других живых существ, стремлением оказать им помощь. Становление экологического соз­нания происходит в процессе постепенного освоения экологической культуры, включающей в себя культуру взаимоотношений с приро­дой, обществом, отдельным человеком (Э.В.Гирусов, Р.К.Баландин,

В.А.Барабой, Ю.Г.Волков, Г.А.Давыдова, И.Д.Зверев, А.Н.Захлеб- ный, Е.К.Федоров и др.). Поэтому не случайно формирование ба­зиса личностной культуры ребенка, в том числе и экологической, определено главной целью в современной Концепции дошкольного воспитания. И задача заключается в том, чтобы эти ценностные по­зиции, открытые ребенком с помощью взрослого, становились его личными. При этом приобретаемый дошкольником нравственный опыт и положительные черты закладывают общую гуманистическую направленность его отношения к окружающему при условии, если объект приобретает для ребенка личностный смысл (Л.И.Божович,

А.Н.Леонтьев, В.Н.Мясищев, С.Л.Рубинштейн и др.). Хотя воспи­тание экологической культуры является не только педагогической задачей, тем не менее, именно с педагогом — воспитателем дошко­льного учреждения, учителем школы — связаны надежды на буду­щее Земли. В связи с этим особую значимость приобретает экологи­ческое образование как процесс, направленный на воспитание у ре­бенка-дошкольника основ экологической культуры.

Привнесение научно-экологического подхода позволит переори­ентировать ознакомление с природой на экологическое воспитание, связать предмет и содержание этого направления с исходными по­нятиями экологии, раскрыть основные закономерности жизнедея­тельности природных организмов. Это объясняет необходимость разработки как содержательного, так и методического аспектов до­школьного экологического образования, на что и направлено наше исследование.

Вступая во взаимодействие с природной средой, человек нужда­ется в знаниях о среде своего сосуществования, о законах ее функ­ционирования, об имеющихся в ней зависимостях. Только соответ­ствующим образом информированная личность может оптимальным

образом постичь многообразие и сложность природных и социаль­ных проблем, принимать осознанно ответственные, мотивированные решения, осуществлять выбор своего поведения во взаимоотноше­ниях с природой с гуманистических позиций. Такие научные знания у дошкольников могут быть освоены на уровне экологических пред­ставлений, как единичных, так и обобщенных. В основе единичных представлений лежат отдельные знания о конкретных предметах, объектах, их связях с другими предметами и окружающей средой. Обобщенные представления складываются из обогащенных единич­ных и включают знания о существенных признаках группы сходных объектов или предметов, а также об их общих зависимостях в про­цессе жизнедеятельности.

Отечественными психологами и педагогами установлено, что дошкольники могут познавать в процессе предметно-чувственной деятельности не только предметы и объекты окружающего мира, но и простейшие причинные, функциональные, генетические и другие взаимосвязи, существующие между ними (А.В.Венгер, В.В.Давы­дов, А.В.Запорожец, Н.Н.Поддьяков, П.Г.Саморукова, А.П.Усова и др.). Данное положение имеет принципиальное значение в опреде­лении содержания экологического образования детей дошкольного возраста.

В педагогической науке доказана возможность формирования у дошкольников единичных и обобщенных представлений о многооб­разии живых организмов, взаимосвязи отдельного организма со сре­дой обитания, влиянии на его рост и развитие различных факторов (абиотических, биотических, антропогенных), о приспособленности отдельных растений и животных к определенным природным усло­виям через различные проявления (Н.Ф.Виноградова, В.Г.Грецова, Л.Ф.Захаревич, Л.С.Игнаткина, Г.В.Кирикэ, Н.Н. Кондратьева,

З.Ф.Плохий, A.M.Федотова, И.А.Хайдурова и др.). Но основопола­гающим звеном в формировании экологических представлений, на наш взгляд, должно стать рассмотрение не отдельного организма, а целостного природного сообщества (биоценоза), где взаимодействие абиотических, биотических и антропогенных факторов осуществля­ется комплексно, ярко выражено, наглядно представлено и может быть познано детьми средствами наглядно-действенного и наглядно­образного мышления.

Понятие “биоценоз” является одним из центральных в экологии и раскрывает основные закономерности жизнедеятельности живых организмов, их взаимосвязи и взаимозависимости в сообществе со­вместно обитающих на ограниченной территории растений и жи­вотных. Без освоения этого понятия на доступном для дошкольника уровне невозможно сформировать у него экологическое сознание, умение общаться с природой не нанося ей вреда.

В некоторых современных программах дошкольного образова­ния (“Юный эколог” С.Н.Николаевой, 1993; “Детство”, 1995; “Развитие”, 1995; “Истоки”, 1997 и др.) даются отдельные сведе­ния о биогеоценозе, но программы знаний о конкретных природных сообществах и методические рекомендации по их реализации в пе­дагогической науке не разработаны, что и определило тему нашего исследования.

Знакомство с биоценозом поможет детям воспринимать природу как саморазвивающуюся систему, функционирующую по своим строгим законам, с которыми человеку необходимо считаться для обеспечения условий своей жизни. На материале ознакомления с биоценозом можно убедительно раскрыть некоторые закономерности развития живой природы, которые могут быть освоены детьми в процессе чувственного восприятия. Такие экологические представ­ления способствуют осознанию того, что все живые существа на Земле (в том числе и человек) живут в общем “доме”, имеют свое место и связаны между собой сложной системой связей.

Таким образом, все выше изложенное позволило определить *проблему исследования,:* при каких педагогических условиях воз­можно наиболее эффективное формирование представлений о био­ценозе у детей 5-6 лет? Решение данной проблемы составляет *иель* нашего исследования.

*Объект, исследования —* процесс формирования у старших до­школьников представлений о биоценозе как совокупности различ­ных видов растений и животных, взаимодействующих друг с другом и окружающей средой.

*Предмет исследования* — педагогические условия эффективно­сти формирования представлений о биоценозе у детей 5-6 лет.

Исходя из цели исследования, анализа психолого-педагогичес- кой литературы, практики работы дошкольных учреждений, харак­теристики биоценоза была сформулирована *гипотеза:*

У детей старшего дошкольного возраста возможно формирова­ние представлений о биоценозе луга при следующих условиях:

* если знания о биоценозе формируются, прежде всего, как система знаний о растениях и животных, отражающая суще­ственные признаки, условия и способы существования внача­ле на уровне единичных представлений, а затем и элементар­ных понятий;
* если процесс формирования представлений идет от фактиче­ских знаний об особенностях жизни конкретных организмов к пониманию видовой популяции, от отдельных связей и межвидовых отношений к установлению цепочки биоценоло-

гических связей и на их основе — освоение закономерностей функционирования биоценоза, имеющих наглядную представ­ленность;

* если используется система методов обучения (наблюдения, мо­делирование, игры экологического содержания, опыты, эколо­гические сказки, экотренинг и др.), обеспечивающая комплексный подход, постепенность вхождения ребенка в мир связей и отношений живых организмов, учет эмоционально­чувственного восприятия объектов природы, единство позна­ния, переживания и действия.

Сформированная система экологических представлений о биоцено­зе будет способствовать воспитанию ценностных ориентаций личности, экологически мотивированному поведению детей в природе.

*Задачи исследования:*

* выявить уровень сформированности представлений детей 5-6 лет о биоценозе в практике работы дошкольных образователь­ных учреждений;
* разработать программу знаний о сообществе луга для детей старшего дошкольного возраста;
* определить педагогические условия формирования представле­ний о биоценозе у детей 5-6 лет (на примере луга);
* разработать педагогические рекомендации по формированию представлений о биоценозе у детей старшего дошкольного воз­раста.

Для решения поставленных задач были использованы следу­ющие *штодмАїшшдмшшЖ-* анализ философской, психолого-

**\**

педагогической и методической литературы; изучение и обобщение практического опыта воспитателей дошкольных образовательных учреждений; опытно-экспериментальная проверка методики, тести­рование, анкетирование, наблюдение, изучение документации, ин­дивидуальное собеседование, педагогические ситуации, педагогиче­ский эксперимент.

*Научная новизна и теоретическая значимость исследования*: выявлены возможности детей 5-6 лет в усвоении экологических представлений о природном сообществе, раскрыта динамика процес­са формирования представлений о закономерностях функциониро­вания биоценоза — от фактических знаний об особенностях жизни конкретных организмов к пониманию видовых популяций, от уста­новления отдельных связей и межвидовых отношений к цепочке биоценологических связей, имеющих достаточную наглядную пред­ставленность; определены педагогические условия, содействующие эффективному формированию экологических представлений: про­грамма знаний, включающая морфологическую и функциональную структуру биоценоза; развитие субъектной позиции ребенка во взаимодействии с живыми организмами сообщества; использование системы методов обучения (наблюдения, моделирование, опыты, игры экологического содержание, экологические сказки, экотренинг и др.); исследовано влияние данного обучения на формировании экологических представлений и ценностных ориентаций личности ребенка.

*Практическая*: *значимость исследования:,* разработана и экс­периментально апробирована программа знаний о биоценозе луга для детей старшего дошкольного возраста и методика ее реализа­ции; подготовлены и внедрены методические рекомендации по фор­мированию экологических представлений о сообществе растений и

животных у детей 5-6 лет, что способствовало эффективности эко- лого-педагогической работы в дошкольных образовательных учреж­дениях.

Материалы исследования могут быть использованы при разра­ботке программы экологического воспитания в детском саду, в под­готовке специалистов дошкольного образования и повышении их квалификации.

*Методологическую основу исследования,* составили: философ­ская теория познания, ее важнейшие категории: изменение и раз­витие, чувственное и рациональное, соотношение объективного и субъективного в познании; идеи отечественных и зарубежных фило­софов, экологов и культурологов о взаимодействии и взаимосвязи человека с окружающей средой (В.И.Вернадский, Э.В.Гирусов, Ю.М.Лотман, И.Т.Фролов и др.); об отношении как одной из форм отражения человеком окружающей действительности (Л.И.Божо­вич, А.Н. Леонтьев, В.Н.Мясищев, С. Л. Рубин штейн и др.).

Теоретическую основу исследования составили труды отечест­венных психологов и педагогов, раскрывающие познание как ак­тивную отражательную и преобразующую деятельность человека, закономерности познания детьми окружающего мира (Л.А.Венгер, Э.И.Залкинд, А.В.Запорожец, Н.Н.Поддьяков и др.); психолого­педагогические исследования, посвященные поискам основных сис­темообразующих связей, лежащих в основе знаний дошкольников об окружающей природе (Г.В.Кирикэ, Н.Н.Кондратьева, Н.И.Ми- щик, С.Н.Николаева, П.Г.Саморукова, А.М.Федотова, И.А.Хайду- рова и др.).

*Достоверность и обоснованность* полученных в диссертации результатов и выводов обеспечиваются исходными теоретическими положениями, использованием комплексной методики, обширным фактическим материалом, его разносторонним качественным и количе­ственным анализом, экспериментальной проверкой выводов и практиче­ских рекомендаций, их положительной оценкой воспитателями дошкольных учреждений.

*На зашиту выносятся следующие положения:*

1. Дети старшего дошкольного возраста могут освоить в форме представлений закономерности функционирования биоценоза, тле многие его компоненты и их взаимосвязи имеют яркое внешнее выражение и доступны познанию средствами наглядно-действенного и наглядно-образного мышления.
2. Формирование представлений о биоценозе луга у детей 5-6 лет проис­ходит при следующих условиях:

* разработки определенной программы знаний о морфологиче­ской и функциональной структуре биоценоза, доступной чувст­венному познанию и способствующей совершенствованию познавательной деятельности старших дошкольников;
* освоении закономерностей функционирования биоценоза от фактических знаний об особенностях жизни растений и живо­тных к пониманию видовой популяции, установлению цепочки биоценологических связей;
* развитии субъектной позиции ребенка во взаимодействии с живыми организмами сообщества луга;
* использовании системы методов обучения (наблюдения, моде­лирование, опыты, игры экологического содержания, экологи­ческие сказки, экотренинг и др.), обеспечивающей комплексный подход к формированию обобщенных представлений о природ­ном сообществе.

1. Усвоение системы знаний о биоценозе способствует воспитанию эмо­ционально-положительного отношения к обитателям луга и составляет основу для развития эстетических, интеллектуальных и гуманистиче­ских чувств к ним.

*Апробация работы.*

Основные положения диссертационного исследования изложены и обсуждены на:

* совещании дошкольных работников муниципальных образо­вательных учреждений “Ребенок и его отношение к окру­жающему миру”, г.Смоленск, 1995 г.;
* научно-практической конференции “Современные тенденции и перспективы реализации преемственности дошкольного об­разовательного учреждения и школы”, г.Смоленск, 1996 г.;
* научно-практической конференции “Проблемы экологическо­го воспитания и образования детей в системе детский сад— начальная школа—гимназия”, г.Смоленск, 1996 г.;
* научно-практической конференции “Формирование экологи­ческой культуры ребенка”, г.Смоленск, 1997 г.

Разработанные экспериментальная программа и методика озна­комления с биоценозом были использованы в спецкурсе для студен­тов факультета дошкольного воспитания СГПИ “Научно-педагоги­ческие основы экологического образования дошкольников”, а также на курсах повышения квалификации дошкольных работников при Смоленском областном институте усовершенствования учителей в течение 1995-1997 гг.

Исследование проводилось в несколько этапов. Эксперимен­тальной базой были дошкольные образовательные учреждения “Сол­нышко” и “Загадка” г.Смоленска и “Дюймовочка” г.Десногорска Смоленской области.

*На\ первом, этапе (1993-1994 гг.)* осуществлен теоретический анализ философской, естесственно-научной, педагогической, психо­логической литературы, действующих программ дошкольного обра­зования; констатирующий эксперимент, в ходе которого изучено со­стояние работы по формированию экологических представлений у старших дошкольников. В констатирующем эксперименте участво­вало 79 детей детских садов, 79 родителей воспитанников этих уч­реждений и 52 воспитателя. Результаты обследования фиксирова­лись в протоколах.

Полученные данные позволили определить уровни сформиро- ванности экологических представлений о биоценозе луга, разрабо­тать теоретическую концепцию, выявить проблему, сформулировать задачи исследования и гипотезу.

*На, втором, этапе исследования. П994-1996 гг.)* проводился формирующий эксперимент по разработанной нами программе зна­ний о луге. Он был посвящен выявлению возможностей детей в ос­воении экспериментальной программы и определению педагогиче­ских условий формирования экологических представлений о биоце­нозе. В нем участвовало 40 детей старшего дошкольного возраста. Формирующий эксперимент проводился параллельно в 3-х дошко­льных учреждениях (воспитатели М.Г.Родионова, Н.А.Семенкова, М.Г.Цурикова).

Опытная работа в экспериментальной и контрольной группах отличалась как по содержанию, так и по методам работы с детьми. В экспериментальной работа проводилась по экспериментальной программе ознакомления с биоценозом луга, а в контрольной — по “Программе воспитания и обучения в детском саду”, 1987 г. Тра­диционные методы обучения, характерные для контрольной группы, дополнялись в экспериментальной нетрадиционными: играми эколо­гического содержания, моделированием, экологическими сказками, экотренингом.

*Третий этап исследования (1996-1997 гг.)* был связан с опытной проверкой экспериментального варианта программы озна­комления детей с сообществом луговых растений и животных, ана­лизом полученных результатов, обработкой материалов и оформле­нием текста диссертации.

Логика исследования обусловила структуру диссертации, кото­рая состоит из введения, двух глав, списка литературы, приложе­ния.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данные исследования подтвердили выдвинутую гипотезу и по­казали, что детям старшего дошкольного возраста доступна система знаний о биоценозе. Дети овладели достаточно полной, дифферен­цированной и обобщенной системой знаний о сообществе луга в ре­зультате освоения разработанной нами программы.

Сложная система знаний о биоценозе формируется, прежде все­го, как система знаний о растениях и животных, отражающих су­щественные признаки, условия и способы существования вначале на уровне единичных представлений, а затем и элементарных понятий. Дети научились устанавливать разнообразные сложные зависимости: пространственно-временные, причинно-следственные, структурно­функциональные, генетические и др. и рассматривать существова­ние живых организмов в биоценозе в их связях с факторами окру­жающей неорганической среды и другими организмами в удовлетво­рении жизненных потребностей.

Логика освоения программы знаний была сориентирована на познание видового состава растительного и животного мира, через их роль и функции в экосистеме, т.е. через системные закономерно­сти, а не через отдельные организмы к системе.

При отборе растений и животных для ознакомления детей старшего дошкольного возраста и при разработке содержания зна­ний о них следует исходить из своеобразия приспособления живых организмов к окружающей среде. Это формирует у детей представ­ление об их разнообразии и систематизация знаний проходит на ос­нове обобщения по соотнесенности к определенному биоценозу (лугу). Накопление фактических знаний, раскрывающих единство и взаимосвязь живого организма с окружающей средой, обеспечило

освоение детьми центральной связи в достаточной степени конкрет­ности и обобщенности, а остальные зависимости как ее проявления. Оказалось возможным выделение детьми типов взаимодействий в экосистеме, представленных на лугу наиболее полно и наглядно: положительных, в результате которых создаются благоприятные ус­ловия для жизни растений и животных, объединенных в сообщест­во, и конкурентных. Дети освоили и признаки, свидетельствующие о характере этих взаимоотношений.

При отборе объектов следует учитывать и возможности их не­посредственного эмоционально-чувственного восприятия детьми, имея в виду преимущественную роль наглядно-действенного и на­глядно-образного мышления, сенсорных процессов в познавательной деятельности дошкольников.

Усвоение системы знаний, отражающей приспособленность рас­тений и животных к среде обитания, оказывает влияние и на раз­витие мышления (наглядно-образного и логического). Представле­ния глобальные, недостаточно дифференцированные, преобразую­щиеся в более полные, достаточно конкретные и вместе с тем отра­жающие существенные признаки, обобщаются. Тем самым познава­тельные возможности дошкольника постепенно расширяются и формируются в процессе овладения системными знаниями. Разви­вается экологическая направленность мышления, когда ребенок становится способным к выявлению более сложных зависимостей, частных проявлений в общей цепочке биоценологический связей, общего в частном.

Формирование у старших дошкольников представлений о био­ценозе является результатом целенаправленных педагогических воз­действий и системы методов обучения, обеспечивающей постепен­ность вхождения ребенка в мир связей и отношений живых орга­низмов, единство познания, переживания и действия. Наиболее эффективны систематические наблюдения на прогулках и экскурси­ях, которые являются основным средством формирования системы конкретных образов и связей, составляющих чувственную основу представлений, что обеспечивает их отчетливость и полноценность. Особое место занимают игровые методы, моделирование, словесные, воздействующие на познавательную и эмоциональную сферу ребен­ка. Слово помогает выработать яркие конкретные представления о том или ином явлении, факте, углубить и осознать связи и зависи­мости, существующие между предметами и явлениями, выразить свои собственные взгляды на природу, сформировать знания, выхо­дящие за пределы личного опыта ребенка.

Использование моделей позволяет сделать наглядными скрытые от непосредственного восприятия связи между компонентами при­родного сообщества и внешней средой. Модели, обобщенно отра­жающие эти взаимосвязи помогают формировать у детей первона­чальные обобщенные представления значительно быстрее, чем при непосредственном восприятии природного сообщества, а затем кон­кретизировать их на основе фатов из жизни природы. Модели ис­пользовались как средство, повышающее эффективность интеллек­туального развития и дающее возможность реализовать обучение по принципу “от общего к частному”.

Проблемные ситуации, решение познавательных, практических задач помогают актуализировать знания при выявлении и установ­лении связей и поддерживают интерес к наблюдаемым явлениям.

Освоение системных знаний о биоценозе оказало влияние на формирование гуманного, бережного и заботливого отношения к природе луга. Особое значение имели знания об индивидуальной неповторимости и самоценности каждого живого существа, о взаи­мосвязи животных и растений между собой и средой обитания, дея­тельности человека (положительной или отрицательной) в воздей­ствии на природную среду. Это определило осознание детьми необ­ходимости сохранения ее как важнейшего условия жизни на Земле и своего собственного существования. Многообразные и яркие впе­чатления, полученные от общения с лугом, создали благоприятную основу для развития эмоционально-чувственной и морально- нравственной сторон личности дошкольника. Отношение стало осознанным, приобрело характер ответственного в его конкретном действенном выражении.

Список литературы

1. Абросов Н.С., Боголюбов А.Г. Экологические и генетические закономерности существования и коэволюции видов. — Новоси­бирск: Наука, 1988.
2. Александров Б.В. В стране зеленой. — М.: Просвещение, 1973.
3. Александрова Н. Экологический бумеранг // ОБРУЧ. — 1997. - № 2. - С. 42.
4. Алексеев В.В. Человек и биосфера / Под ред. чл.-кор. АН СССР В.А.Ковды. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1973.
5. Алексеев В.В. Физическое и математическое моделирование экосистем. — C-Пб.: Гидрометеоиздат, 1992.
6. Алехин В.В. и др. География растений / В.В.Алехин, А.В.Кудряшов, В.С.Говорухин. — М.: Просвещение, 1986.
7. Алиева Б.Ш. преемственность в формировании экологической культуры у детей 6-8 лет. — М.: АМН СССР, 1973.
8. Алиева Б.Ш. Социально-природный фактор — условие здорово­го психического развития ребенка: Материалы научно-практ. конф. “Мир глазами детей”. — Махачкала, 1993.
9. Алирзаев 4-М. Дидактические основы экологического образова­ния в современной национальной школе: Диссертация... канд. пед. наук. — М., 1995. — 23 с.

10.Баландин Р.К., Бондарев Л.Г. Природа и цивилизация. — М.: Мысль, 1988.

П.Барабой В.А., Димант И.Н. Социально-биологические и эколо­гические проблемы человека. — Ташкент: Медицина, 1989.

1. Беме Р.Л., Кузнецов А.А. Птицы нашего края. — М.: Моск.
2. Бигон М. и др. Экология. Особи, популяции и сообщества: в 2 т. / Пер с англ. Под ред. А.М.Шлярова. — М.: Мир, 1989.
3. Бобылева Л.Д. Экологическое воспитание шестилетних учащих­ся / Обучение, воспитание и развитие детей шестилетнего воз­раста. — Тамбов, 1987.
4. Братусь Б.С., Мишин О.В. Закономерности развития деятель­ности и проблемы психолого-педагогического воздействия на личность. — М., 1982.