Технология формирования экологических представлений у старших дошкольников средствами компьютера

тема диссертации и автореферата по ВАК 13.00.07, кандидат педагогических наук Волкова, Наталия Алексеевна

**Год:**

2002

**Автор научной работы:**

Волкова, Наталия Алексеевна

**Ученая cтепень:**

кандидат педагогических наук

**Место защиты диссертации:**

Екатеринбург

**Код cпециальности ВАК:**

13.00.07

**Специальность:**

Теория и методика дошкольного образования

**Количество cтраниц:**

196

## Оглавление диссертации кандидат педагогических наук Волкова, Наталия Алексеевна

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ.

1.1. Сущность понятия "представление".

1.2. Содержание экологических представлений в дошкольном образовании.

1.3. Этапы формирования экологических представлений дошкольников. 52 Выводы по главе 1.

ГЛАВА 2. ПРОБЛЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРА В ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

2.1. Применение компьютерных технологий в образовании дошкольников.

2.2. Модель электронного учебника как средство формирования представлений.

Выводы по главе 2.

ГЛАВА 3. СФОРМИРОВАННОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ КОМПЬЮТЕРА.

3.1. Методические условия использования электронного учебника по формированию экологических представлений у старших дошкольников.

3.2. Технология формирования экологических представлений у старших дошкольников посредством применения компьютера.

3.3. Экспериментальная оценка использования электронного учебника "Путешествие на планету Земля" в процессе формирования экологических представлений у старших дошкольников.

Выводы по главе 3.

## Введение диссертации (часть автореферата) На тему "Технология формирования экологических представлений у старших дошкольников средствами компьютера"

Актуальность проблемы и темы исследования. На современном этапе развития общества возрастает значимость формирования экологически ориентированной личности, что в свою очередь предполагает повышение уровня экологической культуры детей уже с дошкольного возраста. Между тем, состояние экологического образования дошкольников характеризуется весьма значительными пробелами, недооценкой многих его звеньев. В частности, важной проблемой остается поиск путей и средств повышения качества экологического образования в ДОУ.

Одним из таких средств является компьютер, который не только расширяет возможности предъявления учебной информации, но и активно вовлекает детей в процесс познания, обеспечивает реализацию индивидуально-ориентированного подхода к обучению, намного расширяет диапазон применяемых способов действий, обеспечивает гибкость управления познавательным процессом. Использование компьютера позволяет также оперативно и объективно проверить уровень экологических представлений дошкольников, что весьма существенно в процессе обучения.

Но, несмотря на высокий развивающий потенциал компьютера в образовании, он ограниченно используется в практике ДОУ. Одной из причин ограниченного использования компьютера является недостаточная разработанность методических условий его использования в системе экологического образования и отсутствие соответствующих технологий.

Таким образом, актуальность исследования обусловлена рядом факторов:

-социальным заказом на формирование экологических представлений у ребенка с момента дошкольного детства;

- возможностью совершенствования качества экологического образования старших дошкольников на основе использования современных компьютерных средств;

- необходимостью проектирования технологии формирования экологических представлений у старших дошкольников средствами компьютера и разработки условий ее реализации.

Степень разработанности проблемы и теоретическая база исследования. Развитие компьютерной техники и разработка теоретических основ информационных технологий сегодня охватило все ступени непрерывного образования от дошкольных учреждений до системы повышения квалификации специалистов всех уровней.

Психолого-педагогические, дидактические и методические подходы к использованию компьютерных технологий обучения раскрыты в работах Н.Н. Антипова, А.П. Ершова, А.А. Кузнецова, М.П. Лапчика, B.C. Леднева, В.М. Монахова, Б.Е. Стариченко, В.Ф. Шолоховича и др. Вопросы внедрения компьютеров в учебный процесс рассматривались в исследованиях

A.А.Абдукадырова, Ш.С.Ахрарова, Б.С.Гершунского, В.Ф.Горбенко, Л.И.До-линера, С.Р. Домановой, В.И. Журавлева, А.Г. Кушниренко, Е.И. Машбица, O.K. Тихомирова, А.К. Уварова, а также в ряде работ зарубежных исследователей (А. Борк, М. Лесперанс-Лабель, Т. Сакамото и др.). Созданиюздоровьесберегающих технологий обучения и гигиены умственного труда при работе на компьютере посвящены работы Н.М. Амосова, Г.М. Лисовской.

Проблему использования компьютера в процессе обучения детей младшего школьного возраста рассматривали А.А. Дуванов, Ю.А. Иванов, Ю.А. Первин, АЛ. Семенов, Н.Д. Угринович и др., дошкольников - И.Г. Белавина,

B.М. Бондаренко, Л.М. Габдулисламова, Ю.М. Горвиц, Н.Т. Гринявичене, Е.В. Зворыгина, С.Л. Новоселова, Л.А. Парамонова, И.Ю. Пашилите,

C. Пейперт, Г.П. Петку, Д.И. Цицхвая, Л.Д. Чайнова и др.

Опыт применения компьютера на занятиях с детьми, имеющими задержку в речевом и психическом развитии изучен Л. М. Габдулисламовой. Анализ проведенных занятий позволил сделать вывод о том, что обучаясь на компьютере, ребенок забывает о своей временной неполноценности.

Формированию интереса к деятельности с компьютером у детей старшего дошкольного возраста посвящено диссертационное исследование Е.В. Ивановой, а педагогические условия познавательного развития старших дошкольников в режиссерской игре с применением компьютерных средств рассмотрены в исследовании Г.П. Петку.

Однако вопросы применения компьютера в качестве средства формирования экологических представлений у старших дошкольников не являлись предметом специального исследования. Мы считаем, что использование компьютерных технологий в экологическом образовании детей старшего дошкольного возраста обладает высоким педагогическим потенциалом.

Это подтверждается развитием экологического образования. Экологическое образование как комплексная проблема современности стала объектом внимания философско-социологических исследований, рассматривающих экологические проблемы как общечеловеческие (В.И. Вернадский, Ю.Т. Марков, Н.Н.Моисеев и др.). Проблемы содержания экологического образования многоаспектно исследовались в работах А.Н. Захлебного, И.Д. Зверева, И.Т. Суравегиной, Г.А. Ягодина и др. О необходимости и возможности формирования системных знаний о природе у дошкольников в своих работах говорили такие исследователи как И.Р. Колтунова, Н.Н. Кондратьева, JI.M. Маневцова, С.Н. Николаева, Н.А. Рыжова, П.Г. Саморукова и др. Вопросам преемственности между дошкольным и младшим школьным экологическим образованием посвящены работы таких исследователей как О.Н. Лазарева и J1.B. Моисеева.

Проблема формирования экологических представлений о взаимодействии человека с природой раскрыта в исследовании Л.И. Пономаревой. И.А. Хайдуровой осуществлено исследование о систематизации у дошкольников представлений о растениях, Е.Ф. Терентьевой - о животных, Н.Н. Кондратьевой - о животных и растениях как живых организмах.

Исследование В.П. Арсентьевой доказало возможность усвоения дошкольниками первоначальных представлений о биоценозе.

За последние годы процесс создания концепций и новых программ в области экологического образования детей заметно активизировался. Это объясняется тем, что с позиций гуманистического подхода отрицается существование единственно правильной модели образования. Признается право на различные подходы и модели.

Анализ существующих программ экологического образования и воспитания дошкольников и анализ компьютерных программ для детей дошкольного возраста позволили выявить неразработанность технологии, позволяющей организовать работу по формированию экологических представлений у старших дошкольников средствами компьютера. Отсюда возникают противоречия между:

-социальной значимостью формирования с дошкольного возраста экологически ориентированной личности и низким уровнем экологических знаний детей;

- необходимостью реализации индивидуально-ориентированного обучения, повышающего качество образования, и недостаточной разработанностью соответствующих технологий, в частности с использованием компьютера;

-теоретически обоснованной необходимостью компьютеризации образования и недостаточной разработанностью методических условий использования компьютера в практике экологического образования;

-значительным развивающим потенциалом компьютера и его ограниченным использованием в практике дошкольного образовательного учреждения (ДОУ);

-потребностью ДОУ в использовании современных компьютерных программ и технологий в процессе экологического образования и недостаточной разработанностью программно-методического обеспечения этого процесса.

Из вышеизложенных противоречий вытекает проблема исследования, которая заключается в изучении условий проектирования технологии формирования экологических представлений у старших дошкольников с использованием компьютера, направленной на повышение уровня экологических представлений у старших дошкольников.

Проблема предопределила выбор темы диссертационного исследования: «Технология формирования экологических представлений у старших дошкольников средствами компьютера».

Цель исследования - теоретически обосновать и опытно-экспериментальным путем проверить методические условия использования компьютера в качестве средства формирования экологических представлений у старших дошкольников.

Объект исследования - процесс экологического образования детей в дошкольном образовательном учреждении.

Предмет исследования - педагогическая технология формирования экологических представлений у старших дошкольников с использованием компьютера.

Гипотеза исследования заключается в том, что технология формирования экологических представлении у старших дошкольников будет успешна, если: будет разработан электронный учебник по экологическому образованию старших дошкольников; определены методические условия использования электронного учебника по формированию экологических представлений у старших дошкольников; разработан алгоритм формирования экологических представлений у старших дошкольников с использованием электронного учебника; разработана программа педагогического мониторинга экологических представлений у старших дошкольников, включающая компьютерные диагностические задания.

В соответствии с целью и гипотезой были намечены следующие задачи исследования:

1.Проанализировать теоретические основы формирования представлений в дошкольном возрасте.

2.Определить методические условия использование компьютера в процессе формирования экологических представлений у старших дошкольников.

3.Разработать электронный учебник по экологическому образованию дошкольников.

4.Создать технологию формирования экологических представлений у старших дошкольников с использованием компьютера, проверить эффективность ее использования в ходе педагогического эксперимента.

5.Разработать программу педагогического мониторинга экологических представлений у старших дошкольников, включающую компьютерные диагностические задания.

Методологическую основу нашего исследования составляют идеи об уникальности и самоценности дошкольного возраста (Ю.К. Бабанский, П.Я. Гальперин, А.В. Запорожец, С.Л. Новоселова, Д.Б. Эльконин), положение о потенциальных возможностях дошкольников (JI.C. Выготский, С.Л. Рубинштейн, Д.Б. Эльконин и др.), теория поэтапного формирования умственных действий (П.Я. Гальперин, Н.Ф. Талызина), положения философии образования и методологии психолого-педагогической науки (Ю.К. Бабанский, В.П. Беспалько, Б.С. Гершунский, В.Е. Гмурман, В.И. Загвязинский, И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин), методология и теория экологического образования (А.Н. Захлебный, И.Д. Зверев, И.Т. Суравегина и др.), теория внедрения компьютеров и информационных технологий в сферу образования

Ш.С. Ахраров, Б.С. Гершунский, А.П. Ершов, А.Г. Кушниренко, Е.И. Маш-биц, Б.Е. Стариченко, А.К. Уваров, В.Ф. Шолохович и др.).

Для проверки гипотезы и решения поставленных задач был использован комплекс методов исследования, взаимопроверяющих и дополняющих друг друга: теоретический анализ философской и психолого-педагогической литературы; диагностические методы: анкетирование, тестирование, интервьюирование; экспериментальные: констатирующий, формирующий, контрольный эксперимент; праксиметрические: анализ результатов деятельности, изучение и обобщение работы педагогов; прогностические: экспертные оценки, самооценка, моделирование); методы математической статистики - обработка результатов по К. Пирсону.

Организационной базой исследования служили гимназия «Индра» (образовательный комплекс «Детский сад - школа»), образовательное учреждение №187 «Семейная школа» г.Екатеринбурга, муниципальное образовательное учреждение № 82 г. Екатеринбурга. Всего исследованием было охвачено 225 детей старшего дошкольного возраста.

Этапы исследования. Экспериментальная работа осуществлялась нами в период с 1997 по 2002 год.

Первый этап исследования, констатирующий (1997 - 1998 гг.), представлял собой изучение различных аспектов проблемы, проведение поискового эксперимента и включал: выбор темы, обоснование центральных идей, основных целей и конкретных задач исследовательской работы; теоретический анализ философской, психолого-педагогической литературы по проблеме исследования, а также диссертационных работ, близких к исследуемой проблеме, с целью определения методологической и теоретической базы исследования; разработку стратегического плана исследования, одним из пунктов которого была организация проведения поискового эксперимента; изучение массового и передового педагогического опыта работы педагогов, отражающего степень разработанности проблемы использования компьютерных технологий в образовании детей дошкольного 9 и младшего школьного возраста; выявление возможностей успешного использования компьютерных технологий в процессе экологического образования детей старшего дошкольного возраста. Кроме того, сформулированы диагностические показатели для определения стартового уровня сформированности экологических представлений у старших дошкольников, и на их основе созданы компьютерные тестовые задания; проведен констатирующий эксперимент, проанализированы его результаты.

Второй этап исследования, формирующий (1999 - 2002 гг.), заключался в разработке модели электронного учебника в качестве средства формирования представлений у старших дошкольников; в создании и внедрении в практику электронного учебника «Путешествие на планету Земля» по экологическому образованию старших дошкольников; в определении методических условий использования электронного учебника, а также в разработке и внедрении технологии формирования экологических представлений у старших дошкольников средствами компьютера.

Третий этап исследования, заключительный (2002 г.), состоял в проведении заключительного этапа педагогического эксперимента, анализе полученных результатов, включающем оценку результативности технологии формирования экологических представлений у старших дошкольников с использованием компьютера; разработку программы спецкурса «Компьютерные технологии в экологическом образовании дошкольников»; оформление диссертационной работы.

Научная новизна исследования состоит в том, что: -разработан и концептуально обоснован электронный учебник «Путешествие на планету Земля» по экологическому образованию старших дошкольников;

-научно обоснованы и экспериментально проверены методические условия использования компьютера как средства формирования экологических представлений у старших дошкольников;

- спроектирована технология формирования экологических представлений у старших дошкольников средствами компьютера;

-разработана программа педагогического мониторинга экологических представлений у старших дошкольников, включающая компьютерные диагностические задания.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что определены методические условия, способствующие успешному формированию экологических представлений у старших дошкольников средствами компьютера; теоретически обоснована модель электронного учебника по экологическому образованию старших дошкольников.

Практическая значимость исследования состоит в разработке электронного учебника «Путешествие на планету Земля» по экологическому образованию старших дошкольников; в создании технологии формирования экологических представлений у старших дошкольников средствами компьютера; в разработке компьютерных диагностических заданий для определения уровня сформированности экологических представлений у старших дошкольников; в разработке программы спецкурса «Компьютерные технологии в экологическом образовании дошкольников» для студентов педагогических вузов. Результаты исследования могут быть использованы в системе подготовки и переподготовки педагогов ДОУ.

Обоснованность и достоверность полученных результатов исследования обеспечивается выбором научной методологии, использованием достижений психолого-педагогических наук, комплексным использованием эмпирических и теоретических методов, адекватных предмету, цели и задачам исследования, репрезентативностью выборок и опытно-экспериментальных данных, сочетанием качественного и количественного анализа, продолжительным и многоплановым характером исследования

Апробация и внедрение результатов исследования. Материалы исследования обсуждались на конференциях в г. Санкт-Петербурге (1999, п

2000 гг.), г Самаре (1999 г.), г.Екатеринбурге (1998, 1999, 2001, 2002 гг.), г. Иркутске (2000 г.), г. Челябинске (2000 г.), г. Таганроге (2002), г. Кургане (2001), г. Шадринске (2000, 2001 гг.). Основные теоретические положения и результаты исследования заслушивались, обсуждались и получили положительную оценку на заседаниях кафедры естествознания и методики его преподавания в начальных классах Уральского государственного педагогического университета. Апробация и внедрение материалов обеспечивались также путем личного руководства опытно-экспериментальной работой в гимназии «Индра» (образовательный комплекс «Детский сад - школа»), образовательном учреждении № 187 «Семейная школа» г. Екатеринбурга, муниципальном образовательном учреждении № 82 г. Екатеринбурга.

На защиту выносятся:

-структура электронного учебника по экологическому образованию старших дошкольников, которая состоит из информационно-содержательного: тексты, графика, звук; функционально-ориентировочного: поиск информации, установление связей между элементами, пользование функциональными клавишами - и технологически-операционального -приемы пользования элементами компьютера компонентов;

- методические условия использования электронного учебника по формированию экологических представлений: в качестве активного средства используется компьютер; сочетание традиционных и компьютерных методов познания природы; методическое обеспечение, построенное на основе системности,наглядности, индивидуальности и включающее учебную программу, дидактические материалы: тексты, иллюстрации, фотографии и др. - моделирующий пакет PowerPoint;

-технология формирования экологических представлений у старших дошкольников с использованием электронного учебника, включающая разъясняюще-мотивирующий этап, этап формирования экологических представлений, диагностический этап;

- программа педагогического мониторинга экологических представлений у старших дошкольников, включающая компьютерные диагностические задания.

Структура исследования. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка (включает 207 наименование, из них 9 на иностранном языке), приложений.

## Заключение диссертации по теме "Теория и методика дошкольного образования", Волкова, Наталия Алексеевна

Выводы нашего исследования не претендуют на исчерпывающую полноту разработки проблемы. Напротив, это только одна из попыток теоретически осмыслить возможности технологии по формированию экологических представлений у старших дошкольников средствами компьютера.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Компьютеризация современного российского общества требует совершенствования всей системы образования, и в рамках этого, разработку технологии использования средств компьютера в процессе формирования экологических представлений у старших дошкольников.

Проведенное исследование и анализ практической деятельности свидетельствует о том, что современные ДОУ не располагают программным обеспечением использования компьютера в качестве активного средства формирования экологических представлений у старших дошкольников.

Нами разработана модель электронного учебника, на базе которой создан электронный учебник "Путешествие на планету Земля" по экологическому образованию старших дошкольников. Внедрение данного учебника в практику ДОУ подтверждает сформулированную в исследовании гипотезу, доказывает правильность ее постулатов и позволяет сформулировать общие выводы:

1. Проанализирована степень разработанности в педагогической теории и практике проблемы применения компьютерных технологий в образовании старших дошкольников. Показано, что проблема использования компьютера в экологическом образовании старших дошкольников недостаточно разработана в педагогической и методической науке. Это явилось одной из причин отсутствия технологии формирования экологических представлений у старших дошкольников средствами компьютера.

2. Выявлены методические условия использования электронного учебника в качестве средства формирования экологических представлений у старших дошкольников: в качестве активного средства используется компьютер; сочетание традиционных и компьютерных методов познания природы; методическоеобеспечение, построенное на основе системности, наглядности, индивидуальности и включающее учебную программу, дидактические материалы (тексты, иллюстрации, фотографии и др.),

152 моделирующий пакет PowerPoint;

3. Разработана технология формирования экологических представлений у старших дошкольников средствами компьютера, которая включает в себя разъясняюще-мотивирующий этап (дошкольников знакомили с элементами персонального компьютера, со специфическими особенностями работы на компьютере), этап формирования экологических представлений (знакомство дошкольников с экологическими представлениями, с возможностями поиска нужной информации внутри электронного учебника), диагностический этап (прослеживалась динамика сформированности экологических представлений, степень свободы при работе с электронным учебником);

4. Осуществлена опытно-экспериментальная работа по проверке эффективности формирования экологических представлений у старших дошкольников посредством применения компьютера. Статистическая обработка экспериментальных данных и обобщение результатов позволили сделать вывод о том, что внедрение разработанной технологии способствует более успешному формированию экологических представлений у старших дошкольников посредством применения компьютера.

## Список литературы диссертационного исследования кандидат педагогических наук Волкова, Наталия Алексеевна, 2002 год

1. Абазов Ф.Ф., Мугалимов Д.Т., ТагариевР.З. Обучение информатике в сельской школе. - Бирск, 1995. - 196 с.

2. Абдеев Р.Ф. Философия информационной цивилизации: Диалектика прогрессивной линии развития как гуманная общечеловеческая филосифия для XXI века. М.: Гуманитарный издат. Центр ВЛАДОС, 1994. - 334 с.

3. Абрамян Г.В. Дидактические условия использования средств ЭВТ в совершенствовании профессиональной деятельности педагога: Автореф. дис. канд. пед. наук. СПб.- 1994. - 15 с.

4. Арсентьева В.П. Формирование представлений о биоценозе у детей старшего дошкольного возраста (на примере луга): Автореф. дис. . канд. пед. наук.-М., 1998.- 17 с.

5. Асадуллин P.M. В лабиринтах педагогики. Казань: Дом печати, 1997. -144 с.

6. Ахияров К.Ш. В педагогическом поиске // Подготовка учителя в условиях непрерывного образования. Бирск, 1989. - С.З - 27.

7. Ахраров Ш.С. Педагогические основы формирования информационной и учебно-технической культуры будущих учителей в системе педагогического образования: Автореф. дис. докт. пед. наук. Ташкент, 1994. - 39 с.

8. Ашиков В.И., Ашикова С.Г. Семицветик: Программа и руководство по культурно-экологическому воспитанию и развитию детей дошкольного возраста. 2-е изд., доп. - М., 1998. - 172 с.

9. Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды / Сост. М.Ю. Бабан-ский; АПН СССР М.: Педагогика, 1989. - 558 с.

10. Баштаник Д.Ф. Система работы общеобразовательной школы по формированию экологической направленности личности школьника. М., 1987.

11. Белавина И.Г., Найденская Н.Г. Планета наш дом: Мир вкруг нас: Методика проведения занятий по основам экологии для дошкольников и мл. шк-ов.-М., 1995.-96 с.

12. Белкин А.С. Основы возрастной педагогики. М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 192 с.

13. Ф 13. Берулава Г.А. Совершенствование подготовки студентов институтов ксозданию и применению экранно-звуковых средств в учебном процессе (на примере студентов естественнонаучного цикла): Дис. . канд. пед. наук. Челябинск, 1981. -206 с.

14. Беспалько В.П. Программированное обучение: Дидактические основы. -М.: Высшая школа, 1970. 300 с.

15. Бондарчук Е.И. Психологические условия эффективного применения компьютерных игр во внеклассной работе с младшими школьниками: Ав-тореф. дис. канд. психол. наук. Киев, 1989. - 18 с.

16. Брусенцов Н.П. Начала информатики. М.: Фонд "Новое тысячелетие", 1994.-174 с.• 17. Буркова JI.JI. Методические возможности использования компьютеровпри обучении 6-летних детей в школе: Автореф. дис. . канд. пед. наук. -М., 1994. 16 с.

17. В союзе с природой. Эколого-природоведческие игры-занятия и развлечения с детьми. М., 1999. - 320 с.

18. Венгер Л.А. Восприятие и обучение. (Дошкольный возраст). М.: Просвещение, 1969. - 365 с.

19. Венгер JI.A., Дьяченко О.М. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. М., 1983. - 125 с.

20. Вересов Н.Н. Психологический анализ условий формирования основ экологического сознания (на материале экспериментальной учебной программы по основам экологии для детей 6-ти лет): Автореф. дис. .канд. психол. наук. М., 1991. - 16 с.

21. Виноградова Н.Ф., Куликова Т.А. Дети, взрослые и мир вокруг. М.: Просвещение, 1997.

22. Вощенков О.В. Педагогические условия экономического воспитания учащихся 8-9 классов в процессе становления рынка: Дис. . канд. пед. наук. Екатеринбург, 1993. - 220 с.

23. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. СПб: Союз, 1997.-96 с.

24. Выготский Л.С. Собрание сочинений: В 6 т. Т. 4. / Гл. ред. А.В. Запорожец; Вступит, статья А.Н. Леонтьева. М.: Педагогика, 1984. -432 с.

25. Выготский Л.С. Вопросы детской психологии. СПб: Союз, 1997. - 224 с.

26. Выготский Л.С. Избранные психологические исследования: Мышление и речь. Проблемы психологического развития ребенка. / Под ред. и с вступит, статьей А.Н. Леонтьева и А.Р. Лурия. М.: Изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1956-519 с.

27. Габдулисламова Л.М. Подготовка студентов педвуза к реализации дошкольной компьютеризации: Дис. . канд. пед. наук. Уфа, 1999. - 245 с.

28. Гальперин П.Я. Методы обучения и умственное развитие ребенка. М.: Изд-во МГУ, 1985.-45 с.

29. Гальперин П.Я., Эльконин Д.Б. К анализу теории Ж.Пиаже о развитии детского мышления // Флейвелл Дж. Генетическая психология Жана Пиаже: Пер. с англ. М.:Просвещение, 1967. - С. 596 - 621.

30. Геккель Э. Естественная история миротворения. Общепонятное научное изложение учения о развитии. 4 ч. Ч. 2. / перевод с 10 улучшенного нем. изд. В. Вихерского. Лейпциг. СПб. кн-во "Мысль", 1908. - 396 с.

31. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы. М.: Педагогка, 1987. - 263 с.

32. Гершунский Б.С. Россия: Образование и будущее: кризис образования в России на пороге XXI века. Челябинск, 1993.

33. Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы: Сб. науч. тр. / ВНИИ гигиены детей и подростков МЗ СССР; Под ред. Г.Н. Сердюковой. М., 1988. - 189 с.

34. Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы: Санитарные правила и нормы. М.: Информационно-издательский центр Гос-комсанэпиднадзора России, 1996.

35. Гнездилова Г.Г., Гончаров О.А., Сенин Г.В. Персональный компьютер в играх и задачах. М.: Наука, 1988. - 191 с.

36. Голубева Э.А. Занимательное естествознание. СПб., 1997. - 368 с.

37. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. М.: Гос. комитет РФ по высшему образованию, 1995 -383 с.

38. Грабарь Г.Г., Краснянская К.А. Применение математической статистики в педагогических исследованиях. -М.: Педагогика, 1977. 136 с.

39. Гринявичене Н.Т. Предметно-игровая среда как условие развития сложно-ролевых игр дошкольников: Автореф. дис. . канд. пед. наук. -Киев, 1989.-21 с.

40. Давидавичене А.Г. Гигиенические вопросы применения экранно-звуко-вых технических средств обучения // Проблемы методики создания и применения экранно-звуковых технических средств обучения / Под ред. О.С. Харадзе и др. Тбилиси, 1977. - С.49 - 53.

41. Давыдов В.В. Виды обобщений в обучении: логико-психологические проблемы построения учебных предметов. М., 1972. - 423 с.

42. Дерябо С.Д., Левин В.А. Экологическая педагогика и психология. -Ростов -на Дону, 1996. - 480 с.

43. Детство: Программа развития и воспитания детей в детском саду / В.И. Логинова, Т.И. Бабаева и др.; под ред. Т.И. Бабаевой,157

44. З.А. Михайловой, JI.M. Гурвич: изд. 2-е, переработанное. СПб.: Изд-во «Акцидент», 1996. - 224 с.

45. Диагностика умственного развития дошкольников. / Под ред. J1.A. Вен-гера, В.В. Холмовской. М.: Педагогика, 1978. - 365 с.

46. Доманова С.Р. Методы компьютерного обучения (педагогические аспекты освоения новых информационных технологий в образовании): Дис. . канд. пед. наук. Ростов - на - Дону, 1990. - 265 с.

47. Дрига Н.И. Пути внедрения технических средств в учебно-воспитательный процесс школы: Автореф. дис. канд. пед. наук. М., 1968. - 26 с.

48. Дьяченко О.М. Развитие воображения в дошкольном возрасте: Автореф. дис. д-ра. психол. наук. М., 1990. - 31 с.

49. Ершов А.П. Информатика и компьютерная грамотность. М.: Наука. 1988.

50. Ершов А.П. Избранные труды / Отв. ред. И.В. Поттосин; Рос. АН, Сиб. отд., Ин-т систем информатики. Новосибирск: Наука. Сиб изд. Фирма, 1994.-413 с.

51. Ершов А.П. Человек и машина. М.: Знание, 1995. - 32 с.

52. Жаилканов Б.Б. Активизация трудовой деятельности детей шестилетнего возраста путем создания игровых ситуаций: Автореф. дис. . канд. пед. наук. Ташкент, 1991. - 15 с.

53. Зазнобина JI.C., Каратаева Н.Б., Розенштейн A.M. Некоторые методические подходы к разработке комплексов ТСО // Вопросы создания и использования учебного оборудования. Т. 3 - М., 1975. - С. 35 - 70.

54. Занков JI.B. Наглядность и активизация учащихся в обучении. М.: Учпедгиз, 1960. - 311 с.

55. Захлебный А.Н. Педагогические принципы и условия экологического образования. М.: НИИ СиМО, 1983. - 98 с.

56. Захлебный А.Н. Содержание экологического образования в средней общеобразовательной школе: теоретическое обоснование и пути реализации: Автореф. дис. . д-ра пед. наук. М., 1986. - 32 с.158

57. Захлебный А.Н. На экологической тропе. (Опыт экол. воспитания). М.: Знание, 1986. - 77 с.

58. Зверев И.Д. Состояние и перспективы разработки проблемы методов обучения в современной школе // Проблемы методов обучения в современной общеобразовательной школе. М., 1980. - С. 5 -16.

59. Зверев И.Д. Экология в школьном обучении: новый аспект образования -М.: Знание, 1980.- 134 с.

60. Зверев И.Д. Охрана природы и образование. // Образование в современном мире. М., 1989. - 89 с.

61. Зинченко В.П., Вергилес Н.Ю. Формирование зрительного образа. М.: Изд. Моск. ун-та, 1969. - 106 с.

62. Зинченко В.П., Гордеева Н.Д. Функциональная структура действия. М.: Изд-во МГУ, 1982. - 208 с.

63. Золотова Е.И. Использование сравнения при ознакомлении дошкольников с природой (на материале животного мира): Автореф. дис. . канд. пед. наук. М., 1973. - 25 с.

64. Иванова Е.В. Формирование интереса к деятельности с компьютером у детей старшего дошкольного возраста: Дис. . канд. пед. наук. СПб., 1993.-202 с.

65. Игнаткина JI.C. Ознакомление дошкольников с ростом и развитием животных: Автореф. дис. . канд. пед. наук. -М., 1989. 18 с.

66. Игра дошкольника / Под ред. Новоселовой C.JI. М.: Просвещение, 1989. -285 с.

67. Ингенкамп К. Педагогическая диагностика: Пер. с нем. М.: Педагогика, 1991.-238 с.

68. Инновационное обучение: стратегия и практика: Материалы первого науч.-практич. семинара психологов и организаторов школьного образования (Сочи, 3-10 окт. 1993 г.) / Под ред. В.Я. Ляудис. М., 1994. -203 с.

69. Использование вычислительной техники в учебном процессе: Тез. докл. науч.-метод. конф. / Владим. пед. ин-т им. П.И. Лебедева-Полянского; Обл. ИУУ; под общ. ред. В.Г. Pay и др. Владимир, 1990. - 76 с.

70. Использование компьютерных развивающих и обучающих игровых программ в системе дошкольного воспитания: Метод, рекомендации. Вып.2 / ЦНИИ "Электроника", НИИ дошкол. воспитания АПН СССР; С.Л. Новоселова и др. М., 1989. - 31 с.

71. Использование компьютерных технологий в обучении: Сб. науч. трудов / АН УССР Киев: ИК, 1990. - 82 с.

72. Истоки: Базисная программа развития ребенка дошкольника. / Т.И. Алиева, Т.В. Антонова, Е.П. Арнаутова и др., научн. ред. Л.А. Парамонова, А.Н. Давидчук, К.В. Тарасова и др. -М.: Карапуз, 1997. - 288 с.

73. Клейман Г.М. Школы будущего: компьютеры в процессе обучения: Пер. с англ. М.: Радио и связь, 1987. - 176 с.

74. Колтунова И.Р. Экополис. Екатеринбург, 1997. - 67 с.

75. Коменский Я.А. Избранные сочинения в переводе А. Адольфа, ч. 1. М.: Начальная школа, 1893. - 308 с.

76. Компьютерно игровой комплекс в народном образовании: Тез. докл. и сообщений: Материалы II Всесоюзного итогового семинара / Ассоциация "Компьютер и детство", Коммерческий науч.-техн. центр "Раменки-89". -Сочи, 1990.-35 с.

77. Компьютерные игры. / Под ред. М.Б. Игнатьева Л.: Лениздат, 1988. -167 с.

78. Компьютерные технологии обучения: Сб. научных трудов. / Редкол.:

79. B.И. Гриценко, A.M. Довгялло. Киев: ИК, 1989. - 62 с.

80. Кондратьева Н.Н. Программа экологического образования детей «Мы». -Азбука экологии. СПб., 1996. - 87 с.

81. Кондратьева Н.Н. Формирование системы знаний о живом организме у детей старшего дошкольного возраста: Автореф. дис. . канд. пед. наук. -Л., 1986.- 16 с.

82. Контакт. Экологический бюллетень ЮНЕСКО. Юнеп, июнь 1992. - 8 с.

83. Концепция дошкольного воспитания / Гос. Ком. СССР по нар. образованию. Сер.: Дошкол. воспитание и общ. сред, образование. 1990. - № 4.

84. C. 34 48. Продолж. № 5. - С.35-41.

85. Концепция информатизации образования. / Подг. Б.Е. Алшнин и др. -1990.-№1.-С. 3-9.

86. Кравцова А.Ю. Основные направления использования ИТ в шотландской начальной школе. // Информатика и образование. 1997. - № 6.

87. Краевский В.В. Проблемы научного обоснования обучения. М.: Педагогика, 1977.-264 с.

88. Кузьмина Н.В. Методы системного педагогического исследования. Л.: Изд-воЛГУ, 1980.- 172 с.

89. Лахтанова Г.И. Использование компьютерной техники и электронной игрушки во всестороннем воспитании и подготовке детей к школе / Мин-во нефт. пром. СССР, ВНИИОЭНГ. научно-метод. центр. М.: ВНИИОЭНГ, 1989.-40 с.

90. Лейбовский М.А. Формирование у студентов педагогических вузов профессиональной готовности к использованию средств вычислительной техники: Дис. канд. пед. наук. М., 1988. - 178 с.

91. Лейнбок А.П. Психологические основы применения технических средств обучения / Применение технических средств обучения / Под ред. А.А. Кыверялга. Таллин, 1979. - С. 67 - 136.

92. Ленин В.И. Полное собрание сочинений, т. 18161

93. Ленин В.И. Полное собрание сочинений, т. 29

94. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. 2-е изд. - М., 1977. -304 с.

95. Лихачев Б.Т. Педагогика. М.: Просвещение, 1992. - 528 с.

96. Люблинская А.А. Детская психология. М.: Просвещение, 1975. - 415 с.

97. Маневцова Л.М. Формирование у детей 6-7 лет понимания некоторых пространственно-временных отношений (в системе знаний о сезонных изменениях в природе) // Формирование системных знаний и умений у детей дошкольного возраста. Л.: ЛГПИ, 1987. - С. 12-20.

98. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. Т.20.

99. Машбиц Е.И. Компьютеризация обучения: проблемы и перспективы. -М., 1986.

100. Машбиц Е.И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения. М.: Педагогика, 1988. - 192 с.

101. Моисеев Н.Н. Историческое развитие и экологическое образование. -М.: МНЭПУ, 1995.- 176 с.

102. Моисеева Л.В. Диагностические методики в системе экологического образования. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1996. -168 с.

103. Моисеева Л.В. Альтернативные модели экологического образования. Монография. Екатеринбург: Урал. гос. пед. ун-т, 1996. - 69 с.

104. Никитин Б.П. Развивающие игры. М.: Педагогика, 1981. - 120 с.

105. Николаева С.Н. Воспитание экологической культуры в дошкольном детстве. М.: Новая школа, 1995. - 160 с.

106. Николаева С.Н. Ознакомление старших дошкольников с зависимостями, существующими в природе как средство умственного воспитания старших дошкольников: Автореф. дис. . канд. пед. наук. М., 1979. -27 с.

107. Николаева С.Н. Экологическое воспитание дошкольников. М., 1998. -181 с.

108. НиколовР., СендоваЕ. Начала информатики. Язык Лого / Под ред. Б. Сендова: Пер. с болг. / Под ред. А.В. Гиглавого. М.: Наука, Гл. ред. физ.-мат. лит., 1989. - 176 с.

109. Никонова И.А., Бондаровская В.М. Обучающая система DIL // Информатика и образование. 1990. - № 2. - С. 115-116.

110. Новые информационные технологии в дошкольном образовании / Под ред. Ю.М. Горвица, Л.Д. Чайновой, Н.Н. Поддьякова, Е.В. Зворыгиной и др. М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 1998. - 328 с.

111. Обучение и воспитание детей с шестилетнего возраста в школе. / Под ред. И.Д. Зверева, А.м. Пышкало. М.: Педагогика, 1987. - 212 с.

112. Общие основы педагогики. / Под ред. Ф.Р.Королева, В.е. Гмурмана. -М.: Педагогика, 1967.

113. Организация учебной деятельности в терминальном классе на базе микроЭВМ. / Новосибир. пед. ин-т, В.В. Соловьев и др. Новосибирск, 1989.-97 с.

114. Основы дошкольной педагогики. / Под ред. А.В. Запорожца, Т.А. Марковой. М.: Педагогика, 1980. - 272 с.

115. Основы информатики и вычислительной техники. / Под ред. А.Г. Куш-ниренко, Г.В. Лебедева.

116. Основы педагогических технологий: Краткий толковый словарь. / Под ред. А.С. Белкина Екатеринбург, 1995. - 22 с.

117. Отношение школьников к природе. / Под ред. И.Д.Зверева, И.Т. Су-равегиной. -М.: Педагогика, 1988. 127 с.

118. Павлов И.П. Полное собрание сочинений. T.III 4.2. М., 1951

119. Пакулова В.М. Методика преподавания природоведения. М.: Просвещение, 1990.

120. Пейперт С. Переворот в сознании: дети, компьютеры и плодотворные идеи / Пер. с англ. Н.А. Осьмакова. М.: Педагогика, 1989. - 220 с.

121. Первин Ю.А. Обучение программированию и использованию ЭВМ в системе компьютерной грамотности учащихся общеобразовательной школы (на базе кабинета информатики): Автореф. дис. докт. пед. наук. -М., 1987.-37 с.

122. Песталоцци И.Г. Избранные педагогические сочинения: В 2-х томах. / Под ред. В.А. Кларина. М., 1981. - 336 с.

123. Петку Г.П. Педагогические условия познавательного развития старших дошкольников в режиссерской игре с применением компьютерных средств: Дис. канд. пед. наук. М., 1992. - 192 с.

124. Петровский А.В. Личность. Деятельность. Коллектив. М.: Политиздат, 1982.-255 с.

125. Петровский В.А, Кларина Л.М., СмывинаЛ.А., Стрелкова Л.П. Построение развивающей среды в дошкольном учреждении. М., 1993. -48 с.

126. Пиаже Ж. Избранные психологические труды. Психология интеллекта. -М., 1969.-659 с.

127. Планета наш дом: Мир вокруг нас: Учеб. - хрестоматия по основам экологии для дошкольников и мл. шк. / Авт.-сост. И.Г. Белавина, Н.Г. Найденская. - М.: Лайда, 1995. - 228 с.

128. Платонов К.К. Диалектика взаимодействия общества и природы. М., 1989.- 189 с.

129. Поддьяков Н.Н. Мышление дошкольника. М.: Педагогика, 1977. -272 с.

130. Ф 132. Поламарчук В.Ф. Школа учит мыслить. М.: Просвещение, 1987.1. С. 20.

131. Пономарева И.Н. Экология растений с основами биогеоцеологии. М., 1978.-207 с.

132. Попова Т.И. Мир вокруг нас: Материалы комплекс, прогр. культурно-экол. образования и нравств. воспитания детей дошкольного и мл. шк. возраста. М., 1998. - 189 с.

133. Прессман Л.П. Аудиовизуальные учебные материалы и новые методы обучения // Проблемы методов обучения в современной общеобразовательной школе. / Под ред. Ю.К. Бабанского и др. М., 1980. - С. 78 - 81.

134. Проблемы компьютеризации дошкольного воспитания (Материалынауч.-техн. семинара, 1989 г.) /Тез. докл. конф., серия 9 "Экономика и системы управления", выпуск 2 (299).- Москва: ЦНИИ "Электроника", 1989.-62 с.

135. Программа "Мы земляне" / под ред. Н.К. Вересова. - М., 1997. - 56 с.

136. Программа "Развитие" (основные положения). М.: Новая школа, 1994. -64 с.

137. Программа воспитания в детском саду / отв. ред. М.А. Васильева М.: Просвещение, 1987. - 192 с.

138. Программа и руководство по воспитанию и обучению детей 4-5 лет в детском саду "Радуга". М., 1993. - 23 с.

139. Психодиагностика: теория и практика. / Пер. с нем. Общ. ред. Н.Ф. Талызиной. -М.: Прогресс, 1986.

140. Психологические и физиологические рекомендации по использованию ЭВМ в обучении / НИИ физиологии детей и подростков АПН СССР; Е.В. Вучетич и др. М., 1989. - 48 с.

141. Психология личности и деятельности дошкольника. / Под ред. А.В. Запорожца, Д.Б. Эльконина М.: Просвещение, 1965. - 295 с.165

142. Развитие мышления и умственное воспитание дошкольника / Под ред. Н.И. Поддьякова, А.Ф. Говорковой; Науч.-исслед. ин-т дошкольногоф воспитания Акад. пед. наук СССР. М.: Педагогика, 1985. - 200 с.

143. Развитие познавательных способностей в процессе дошкольного воспитания. / Под ред. JI.A. Венгера; НИИ дошк. восп-я АПН СССР -М.: Педагогика, 1986. 222 с.

144. Региональный подход в экологическом образовании периода детства. / Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург, 1997. - 86 с.

145. Реймерс Н.Ф. Надежды на выживание человечества. Концептуальная экология. М., 1992.

146. Рубинштейн C.JI. Основы общей психологии: В 2 т. / АПН СССР. М., 1989.-т. 1,485 е., т. 2, 322 с.

147. Руссо Ж.-Ж. Педагогические сочинения: в 2-х т. / Под ред.• Г.Н. Джибладзе; сост. А.Н. Джуринский. М.: Просвещение, 1981. -336 с.

148. Рыжова Н.А. Я и природа: учебно-метод. комплект по эколог, образованию дошкольников. М., 1996. - 56 с.

149. Рыжова Н.А. Экологическое образование в дошкольных учреждениях: Автореф. дис. д. п. н. М., 2000. - 50 с.

150. Сагман С. Эффективная работа с Power Point 7.0 / Перев. с англ. СПб, 1996.

151. Саморукова П.Г. Педагогические условия воспитания любви, бережного и заботливого отношения детей к природе. JI., 1985. - 181 с.

152. Саорень Р. Французские электронные игрушки // Наука и жизнь. 1987. - № 8. - С. 110-112.

153. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: Народное образование, 1998. - 256 с.

154. Семенюк Э.П. Информатика: достижения, перспективы, возможности. -М.: Наука, 1988. 176 с.

155. Сербина Л.Ф. Использование компьютерных игр как условие формирования познавательной активности дошкольников и младших школьников // Воспитание социально активной личности в дошкольном и младшем школьном возрасте. М., 1988. - С. 33 - 42.

156. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии. -СПб: Речь, 2001.-350 с.

157. Скаткин М.Н. Методология и методика педагогических исследований (В помощь начинающему исследователю). М., 1986. - 150 с.

158. Скаткин М.Н. Методика естествознания в начальной школе. М.: Учпедгиз, 1952.

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

160. Смыковская Т.К. Развитие творчества младших школьников в обучении с применением компьютера: Автореф. дис. . канд. пед. наук. -Волгоград, 1994. 26 с.

161. Солпитер Джуди Дети и компьютеры: Настольная книга родителей / Пер. с англ. М.: БИНОМ, 1996. - 192 с.

162. Способности и склонности: комплексные исследования. / Под ред. Э.А. Голубевой; НИИ общ. и пед. психологии АПН СССР. М.: Педагогика, 1989. - 197 с.

163. Стариченко Б.Е. Компьютерные технологии в образовании: Инструментальные системы педагогического назначения. Екатеринбург: Урал, гос. пед. ун-т, 1997.

164. Стариченко Б.Е. Оптимизация школьного образовательного процесса средствами информационных технологий: Дисс. . д-ра пед.наук. -Екатеринбург, 2001.

165. Степанов А.А. Психологическое назначение различного видеоряда в обучении / Средства и техника обучения. Л., 1975. - С. 49-56.

166. Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям. Кишинев, 1994. - 153 с.

167. Талызина Н.Ф. Теоретические основы контроля в учебном процессе. -М.: Знание, 1993. 96 с.

168. Талызина Н.Ф. Теоретические проблемы программированного обучения. М.: Изд-во Московского ун-та, 1969. - 132 с.

169. Тараканова О.В. Использование ЭВМ в учебном процессе дет. сада. -Балашов, Балаш. гос. пед. институт, 1993. 136 с.

170. Терегулов Ф.Ш. Принцип наглядности и материализация деятельности в процессе обучения: Дис. канд. пед. наук. М., 1979. - 164 с.

171. Терентьева Е.Ф. Формирование у детей 6-ти лет первоначальных знаний о единстве организма и среды: Дисс. . канд. пед. наук. JL, 1980. -166 с.

172. Тихомиров O.K. Психология компьютеризации. Киев: Знание, 1988. -16 с.

173. Томашкевич В. Реквием полузнанию // Новое время 1988.- № 6.- С. 27 -29.

174. Тютюнник О.Ю. Формирование экологических представлений у детей старшего дошкольного возраста: Автореф. дис. . канд. пед. наук. М., 1994.-22 с.

175. Усова А.В. Формирование у школьников научных понятий в процессе обучения. М.: Педагогика,. 1986. - 176 с.

176. Усова А.П. Обучение в детском саду. М.: Просвещение, 1970. - 206 с.

177. Учимся фантазировать. Популярное пособие для детей и родителей. / Сост. С.Е. Гаврина и др. Ярославль: Изд-во «Академия развития», 1997.-36 с.

178. Ушаков Г.И. Словарь синонимов русского языка. т. 1 - М., 1970. - 54с.

179. Ушинский К.Д. Избранные сочинения. С вводной статьей и примеч. В.Я. Струнинского. Магеллан, 1939. - т.2. - 472 с.

180. Философский энциклопедический словарь. М.: ИНФРА-М, 1998. -576 с.

181. Фролова Г.В. Педагогические возможности ЭВМ: Опыт. Проблемы. Перспективы. Сиб. отд-ние АН СССР; Отв. ред. А.П. Ершов. Новосибирск: Наука, 1988. - 171 с.

182. Хайдурова И.А. Формирование у детей старшего дошкольного возраста первоначальных знаний о некоторых существующих зависимостях в растительном мире: Автореф. дис. . канд. пед. наук. -М., 1975. 17 с.

183. Христовская Т.В. Ознакомление старших дошкольников с изменениями в природе: Автореф. дис. . канд. пед. наук. М., 1989. - 272 с.

184. Цветкова И.В. Экология для начальной школы. Игры и проекты. / Художники Г.В. Соколов, В.Н. Куров. Ярославль, 1997. - 192 с

185. Цицхвая Д.И. Цели, задачи и перспективы дошкольной компьютеризации / М-во высш. и ср. спец. обр-я ГССР. Тбилиси, 1988. - 75 с.

186. Штоль М.М. Системно-структурный подход к созданию учебных диафильмов: Дис. канд. пед. наук. -М.: 1971. 192 с.

187. Щербак Ю.И. Исследование эффективности применения учебного комплекса технических средств в педагогическом вузе: Дис. . канд. пед. наук. М.: 1972.-289 с.

188. Экологическое воспитание дошкольников. / Автор сост. С.Н. Николаева.-М., 1998.-320 с.

189. Экологическое и эстетическое воспитание школьников. / Под ред. Л.П. Печко. -М.: Педагогика, 1984. 135 с.

190. Экологическое образование школьников. / Под ред. И.Д. Зверева, Т.И. Суравегиной. М.: Педагогика, 1983. - 160 с.

191. Экологическое образование школьников. / Под ред. чл.-корр. РАО К.Ш. Ахиярова. Уфа, 1999. - 56 с.

192. Экология и дети. (Региональная программа организации деятельности детских экологических объединений) / Автор сост. A.M. Волков. - М., 1993.- 153 с.

193. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. М., 1989. - 264 с.

194. Эльконин Д.Б. Психология игры. М.: Педагогика, 1978. - 304 с.169

195. Ягодовский К.П. Вопросы общей методики естествознания. М.: Учпедгиз, 1954.

196. Якиманская И.С. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1979. -144 с.

197. A beginner"s Guide to LOGO // BYTE, 1982, vol.7, № 8, p.17 25.

198. Bork A. Computers and information technology as learnind aid // Education and Computing. 1985. - V.l.

199. Hartley Prek-Adult Educational Courseware. Catalog, 1989.

200. Hess R.D., McGarveyL.J. Scholl-relevant effects of educational uses of microcomputers in kindergarten classrooms and homes // Education Computer Research. 1987. - V.3, № 3. - P.269 - 287.

201. High / Score Buyer's Guide to Children's Software", Catalog, 1992

202. McLachlan J. Psychologically based techniques for improving learning within computerized tutorials // J. Computerbased Instructions. 1986. - V.13. -№ 3. - P. 65 -70.

203. Johanson R. Computers, cognition and curriculum: retrospect and prospect // Education Computer Research. 1988. - V.4, № 1. - P. 1 - 30.

204. Sakamoto T. et al. Research on methods for developing motivation for learning // Education Technology Res. 1980. - № 4. - P. 1 - 21.