**Педагогические условия развития алгоритмических способностей детей старшего дошкольного возраста в процессе познания категории времени**

**тема диссертации и автореферата по ВАК 13.00.07, кандидат педагогических наук Язвинская, Светлана Дмитриевна

 Год:**2009

**Автор научной работы:**Язвинская, Светлана Дмитриевна

**Ученая cтепень:**кандидат педагогических наук

**Место защиты диссертации:**Ставрополь

**Код cпециальности ВАК:**13.00.07

**Специальность:**Теория и методика дошкольного образования

**Количество cтраниц:**202

## Оглавление диссертации кандидат педагогических наук Язвинская, Светлана Дмитриевна

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА I. Личностно ориентированный подход как теоретико-методологическая основа развития алгоритмических способностей детей старшего дошкольного возраста в процессе познания времени.

1.1. Проблема изучения алгоритмических способностей в психолого-педагогических исследованиях.

1.2. Изучение психолого-педагогических предпосылок развития алгоритмических способностей у детей старшего дошкольного возраста.

1.3. Время как ценностный фейомен в жизни человека и категориальное понятие в содержании дошкольного образования.

ГЛАВА II. Содержание и методы развития алгоритмических способностей детей 6-7 лет в процессе познания категории времени.

2.1. Особенности развития алгоритмических способностей детей седьмого года жизни (констатирующий этап).

2.2. Педагогические условия развития алгоритмических способностей детей в процессе познания категории времени.

2.3. Динамика развития алгоритмических способностей детей 6лет в ходе педагогического эксперимента.

2.4. Сравнительные данные констатирующего и контрольного этапов эксперимента.

## Введение диссертации (часть автореферата) На тему "Педагогические условия развития алгоритмических способностей детей старшего дошкольного возраста в процессе познания категории времени"

Актуальность темы исследования обусловлена ведущей тенденцией современного образования, заключающейся в переходе и реализации новой парадигмы. Ориентация на личность - общая характерная черта всех образовательных проектов нашего времени - получила свое отражение во множественных концепциях личностно ориентированного образования (Е.В. Бонда-ревской, В.В. Горшкова, В.В. Давыдова, В.В. Зайцева, М.В. Кларина, А.Г. Козловой, В.А.Петровского, В.В.Серикова, И.С.Якиманской и других). Личностно ориентированное образование утверждает гуманистические принципы в педагогической отечественной науке и практике. Центральным понятием концепции личностно ориентированного образования является понятие личности, развитие ее способностей. Педагогическая теория акцентирует внимание на рассмотрении личности в качестве педагогического субъекта, носителя «определенного вида опыта индивида, который может осваиваться, формироваться, включаться в содержание образования и обретать деятельно-стно-процессуальную форму» [164]. Сущность личностного аспекта в образовании утверждает не только ценность знания, но и, прежде всего, ценность человека, для которого эти знания являются универсальной возможностью собственного развития и саморазвития.

На данном этапе разработки личностно ориентированной образовательной стратегии, как отмечают многие исследователи, по-прежнему открытыми остаются вопросы о способах реализации идей личностного подхода (Е.В. Бондаревская, В.В. Сериков, И.С. Якиманская и др.). Их определение в сегодняшнем педагогическом сознании не имеет однозначного понимания, ставит проблемы, на которые пока еще нет достаточно обоснованных и непротиворечивых ответов ни у науки, ни у практики. Поворот образования к личности сделал актуальными исследования в этой области. Становление и упрочение в отечественной педагогике новых развивающих подходов к процессу образования, а так же идеи непрерывного образования привели к принципиально новой позиции и по отношению к дошкольному уровню образования. Если раньше период дошкольного возраста рассматривался всего лишь как этап подготовки ребенка к обучению в школе, то сейчас мир дошкольного детства выступает особой субкультурой жизни человека [155].

В центре внимания новой личностно ориентированной дидактики находятся способности и познавательные стратегии, ценностные ориентации и личностные смыслы. В современных исследованиях обращается особое внимание на взаимосвязь и взаимообусловленность двух процессов: развития способностей и развития личности. Проблему способностей рассматривают не как самоцель, а как средство понимания целостного развития личности [5, 58, 76, 162, 191, 193]. Именно способности определяют становление личности и обусловливают степень яркости ее индивидуальности. Способности связывают с успешностью в деятельности, отражая тем самым не столько содержательную, сколько процессуальную ее сторону.

Проблемой изучения природы способностей и их анализа с целью эффективной организации процесса развития занимались многие отечественные психологи (Б.М. Теплов, JI.C. Выготский, В.П. Герасимов, А.Н. Леонтьев, B.C. Мерлин, C.JI. Рубинштейн, Е.А. Климов, А.Г. Ковалев, В.Н. Мясищев, В.А. Крутецкий, Н.С. Лейтес и другие). Однако при всем многообразии положений понятие «способности» не имеет единого и однозначного определения. Б.М.Теплов в данное понятие включал три признака: указание на то, что способности отличают одного человека от другого, что они обеспечивают успех какой-либо деятельности и факт несводимости способностей к знаниям, умениям и навыкам [175]. С.Л. Рубинштейн склонен связывать способности с пригодностью к определенному виду общественно-полезной деятельности [162]. Попытка рассмотреть способности в широком личностном плане как «ансамбля свойств», необходимых для успешного осуществления определенной деятельности, характеризует работы Б.Г. Ананьева, А.Г. Ковалева,

В.Н. Мясищева Н.С. Лейтеса и др. [8, 76, 109]. И.В. Дубровина, анализируя данное понятие, приходит к выводу, что способности - это внутренние условия развития человека, которые формируются в процессе его взаимодействия с внешним миром [58]. Тем не менее, следует отметить, что в работах всех ученых прослеживается идея тесной взаимосвязи становления личности и развития способностей. К.А. Абульханова-Славская подчеркивает, что способности не могут быть поняты и не могут рассматриваться вне личности [3]. Это отражает суть личностно ориентированной педагогики и представление о развивающейся индивидуальности, реализующей свои личностные способности в ходе жизнедеятельности и стремящейся к раскрытию собственного потенциала. Я.Л. Коломинский отмечает, что способности ребенка далеко не всегда лежат на поверхности, нередко их приходится «раскапывать» и отыскивать [83]. Реализация личностно ориентированной системы обучения, направленной на выявление субъектного опыта и раскрытие индивидуальности каждого ребенка, позволит максимально реализовать данное положение.

Одна из наименее разработанных на сегодня методических проблем дошкольной педагогики - это проблема развития алгоритмических способностей у детей. Само понятие «алгоритмические способности» встречается крайне редко и не имеет сколько-нибудь однозначного и четкого определения. В основном оно используется в областях, связанных с математикой и информатикой (А.В. Колмогоров, В.А. Крутецкий, А.А. Столяр, Н.Б. Истомина, М.П. Лапчик, Ю.А. Первин и др.). При детальном рассмотрении мы прослеживаем универсальность их применения не только в математической и информационной, но и в любых других видах деятельности человека. При этом особая важность придается алгоритмическим способностям в плане повышения развивающего эффекта обучения, формирования умений расчленять сложные действия на элементарные составляющие и представлять их в виде организованной совокупности последних, умения планировать свою деятельность, строго придерживаться определенных правил, выражать свои действия адекватными языковыми средствами и творчески преобразовывать знакомые алгоритмы выполнения деятельности в соответствии с индивидуальными наклонностями и интересами.

Важной отличительной особенностью дошкольного возраста является то, что многое ребенок познает впервые, его собственный субъектный опыт очень незначителен и ограничен, чтобы служить отправным пунктом в обучении. Следовательно, овладение на первых ступенях обучения простейшими алгоритмами, как обобщенными способами действий является необходимым условием успешного освоения соответствующей деятельности. Психологи и педагоги указывают на необходимость освоения детьми определенного алгоритма действий, так как всякая деятельность требует сначала определенных технических умений и навыков, только после освоения которых и можно достичь оригинального результата [135]. Способности проявляются в деятельности, и их анализ возможен с точки зрения того, какие психологические особенности человека благоприятствуют овладению соответствующей деятельностью [92]. Е.В. Бондаревская отмечает, что жизнеспособность личности в современных условиях складывается из двух блоков: усвоенных алгоритмов и готовности к их преобразованию, то есть к творчеству [25].

С позиций личностно ориентированного подхода многие авторы усматривают значимость алгоритмических способностей в том, что они позволяют ребенку успешно решать познавательные задачи, используя освоенные обобщенные способы действия (алгоритмы) [1]; творчески преобразовывать усвоенные алгоритмы в соответствии с индивидуальными особенностями, склонностями и интересами, выбирать свой индивидуальный путь познания [2]; осуществлять выбор способа решения задачи с точки зрения эффективности и рациональности и почувствовать уверенность в своих силах, в победе [143]. Исследования в этом направлении позволили нам рассмотреть алгоритмические способности, в двух аспектах: с одной стороны, как учебные способности, то есть способности к овладению умственными действиями, быстрому и успешному приобретению соответствующих знаний, умений и способов действия; а, с другой стороны, как творческие способности, позволяющие ребенку преобразовывать знакомые алгоритмы, находить оригинальные способы и средства решения задач и дающие новые и значимые для ребенка результаты. Эти два уровня выделяют В.А. Крутецкий и А.Г. Ковалев, отмечая, что их также различают многие психологи и математики [76, 92].

На основе анализа исследований в контексте личностно ориентированного образования мы определили понятие «алгоритмические способности» как специфические индивидуально-психологические особенности личности, соответствующие требованиям алгоритмической деятельности и обеспечивающие на основе технологии пошагового решения задач быстрое и успешное достижение новых и значимых для личности результатов в учебно-познавательной деятельности.

Алгоритмические способности проявляются и развиваются преимущественно в математических видах деятельности и определяют не только успешность выполнения деятельности, но и задают проекции на будущую деятельность, что проявляется в личностных структурах направленности, интересах, мотивах и ценностных ориентациях, субъектном опыте личности и возможности реализовать себя в ценностях познания.

В нашем исследовании мы исходим из необходимости развития алгоритмических способностей у детей старшего дошкольного возраста и возможности решения этой задачи с позиций личностно ориентированного образования. Важным здесь является вопрос о создании условий, выборе средств и способов реализации поставленной проблемы. Процесс развития алгоритмических способностей детей должен стать продолжением их повседневной жизни и частью учебно-воспитательной работы проводимой в дошкольном учреждении, не увеличивая объема организованной деятельности.

Наиболее отвечающими этим требованиям средствами, на наш взгляд, является деятельность, направленная на познание детьми времени, его характеристических свойств, а также на формирование у них информационной культуры. Эти средства, по нашему мнению, имеют ряд преимуществ, определяющих наибольшую эффективность развития алгоритмических способностей в соответствии с приоритетами личностно ориентированного образования. Возможность использования наглядного моделирования, кодирования информации выявляет информационную сущность этих видов деятельности.

Содержательным информационным компонентом в нашем исследовании является категория времени. Любая деятельность протекает и развивается во времени. Оно связывает все структуры нашей действительности и являет собой большой культурный пласт, который представляет неисчерпаемый источник познания. Это способ углубленного познания внутренних источников, связей, смысла явлений, определения себя в пространственно-временном континууме, в котором строятся ценностные отношения личности с миром на протяжении времени жизненного пути. Для ребенка время является неиссякаемым источником информации и накопления субъектного опыта. Исследователи, занимающиеся проблемой изучения категории времени, отмечают универсальность по своей применимости временных характеристик и явле$ ний для описания любых по природе процессов, что делает понятие времени алгоритмическим по своей сути, а, значит, позволяет эффективно использовать данную категорию для развития алгоритмических способностей ребенка (Д.И. Фельдштейн, Т.Д. Рихтерман, Е.И. Щербакова, С.Д. Луцковская и др.).

Исследуя проблему развития информационной культуры как системы, через которую личность выражает свои потребности, многие авторы указывают на то, что в ее основе лежат деятельностный и информационный подходы в познании окружающего мира, которые предполагают овладение эмпирическими, знаково-символическими и алгоритмическими способами деятельности [7, 26, 44, 45, 46, 71, 103, 116]. Отмечается настоятельная необходимость в овладении детьми алгоритмизацией как универсальным средством, которое при использовании информационных технологий выступает в качестве определенных приемов, специфических способностей, позволяющих обрести умение сосредотачивать внимание на наиболее важных смыслообра-зующих звеньях информационного потока, самостоятельно получать информацию в открытом информационном пространстве и преобразовывать ее в зависимости от своих способностей. Алгоритмизация обеспечивает целостное видение мира, характер деятельности и целостно развивает личность [26]. Исходя из специфики личностно ориентированного образования, обучение направлено не на передачу информации, а на овладение способами её получения и преобразования в индивидуальное знание [204]. И в этой связи особое внимание придается развитию алгоритмических способностей.

Анализ научной литературы позволил нам выявить проблему исследования, которая обусловлена наличием существенных противоречий между:

- возросшими требованиями личностно ориентированного образования и недостаточной разработанностью путей и способов реализации этого подхода в дошкольном образовании;

- широким изучением в теории дошкольной педагогики проблемы развития способностей в различных видах деятельности и значительной неразработанностью проблемы развития алгоритмических способностей у детей дошкольного возраста;

- насыщенностью информационного образовательного пространства современными знаниями об окружающем мире и недостаточностью разработанности способов самостоятельного постижения, трансформации, а также путей рационального с точки зрения оптимальности получения этих знаний.

Необходимость разрешения названных противоречий порождает потребность в разработке теоретических вопросов по данной проблеме, что и позволило определить объект и обусловило постановку цели нашего исследования.

Цель исследования: разработать и апробировать педагогические условия развития алгоритмических способностей у детей старшего дошкольного возраста в процессе познания категории времени.

Объект исследования: процесс развития алгоритмических способностей детей старшего дошкольного возраста в учебно-познавательной деятельности.

Предмет исследования: содержание и технология развития алгоритмических способностей у детей старшего дошкольного возраста в процессе познания категорий времени.

Гипотеза исследования: состоит в том, что эффективность развития алгоритмических способностей у детей седьмого года жизни обусловлена рядом условий, если:

- содержательным компонентом деятельности детей является категория времени как носителя личностных, культурных и исторических ценностей;

- усвоение содержания имеет пошаговый характер, обусловливающий для ребенка успешность в обучении и являющийся личностно значимым средством познания окружающего мира;

- содержание знаний о времени, его основных характеристиках, ценностях в жизни человека интегрировано в образовательную программу дошкольного учреждения;

- спроектирована личностно ориентированная модель информационной социокультурной среды, обеспечивающей познавательную активность, интерес, рефлексию и индивидуальные условия для развития алгоритмических способностей детей в процессе познания категории времени;

- процесс развития алгоритмических способностей строится на принципах личностно ориентированного и информационного подходов в образовании;

- разработана технология, обеспечивающая развитие алгоритмических способностей детей в процессе познания времени;

- информационные технологии применяются в качестве операциональных логических действий, адекватных возрасту ребенка и поддерживающих у него интерес к познанию.

В соответствии с целью исследования решались следующие задачи. и

Задачи исследования:

1. Теоретически обосновать необходимость и возможность развития алгоритмических способностей детей седьмого года жизни в процессе познания категории времени.

2. Определить понятие, критерии и уровни развития алгоритмических способностей детей седьмого года жизни.

3. Разработать программу, содержательным компонентом которой является категория времени, и технологию, обеспечивающую развитие алгоритмических способностей дошкольников в процессе познания времени.

4. Спроектировать личностно ориентированную модель информационной социокультурной среды, насыщенной категорияи времени и направленной на развитие алгоритмических способностей детей.

Методологической основой исследования явились философская теория познания, обеспечивающая усвоение диалектической категории времени; концепция личностной организации времени, в которой личность является связующим звеном между субъективным и объективным временем. Аксиологический подход, рассматривающий человека как высшую ценность общества и система взглядов на ребенка как на самобытную субкультуру, проявляющуюся в образе его «Я» и в особом способе познания окружающего мира. Информационный подход, ценностная ориентация которого характеризуется ведущим системообразующим элементом - информацией и наличием информационной составляющей в любом педагогическом процессе.

Теоретическую основу нашего исследования составляют труды Б.М. Теплова, JI.C. Выготского, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна, А.Г. Ковалева, В.Н. Мясищева, В.А. Крутецкого, В.Д. Шадрикова и других психологов, отражающие различные аспекты изучения природы способностей; концепции личностно ориентированного образования Е.В Бондаревской, В.В. Серикова, И.С. Якиманской и др.; работы К.А. Абульхановой-Славской, Т.Н. Березиной, Т.Д. Рихтерман о роли категории времени в становлении личностных структур; идеи Ю.М. Горвица, Л.Д. Чайновой, Н.Н. Поддъякова, Е.В. Зворы-гиной по проблемам информатизации дошкольного уровня образования; исследования Л.А. Венгера, О.М. Дьяченко, Л.И. Цеханской и др., в которых отражен информационный взгляд на процесс обучения; теории развивающего обучения П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова, Н.Ф. Талызиной, Л.Н. Ланда, П.М. Эрдниева, М.В. Кларина и др., гностический подход к выбору методов обучения, основанием которого является познавательная деятельность учащихся (И.Я. Лернер, М.П. Скаткин).

Научная новизна исследования состоит в том, что впервые в дошкольной педагогике проведено исследование, позволившее теоретически обосновать необходимость и возможность развития алгоритмических способностей у детей седьмого года жизни с позиций личностно ориентированного образования; дано определение понятию «алгоритмические способности», разработаны их критерии и показатели; разработана личностно ориентированная модель информационной социокультурной среды дошкольно-образовательного учреждения, позволяющая ребенку реализовывать свои познавательные потребности и обеспечивающая индивидуальные условия для развития у него алгоритмических способностей в процессе познания категории времени; сформулированы принципы построения среды для развития алгоритмических способностей у дошкольников, а также определено ценностно-смысловое значение категории времени, которое интегрировано в содержание математического дошкольного образования.

Теоретическая значимость состоит в том, что исследование вносит вклад в теорию образования вообще и в информатизацию его в частности. Оно представляет собой новое решение проблемы развития способностей ребенка и его готовности к жизни в условиях информационного общества применительно к личностно ориентированной модели образования.

Практическая значимость исследования заключается в экспериментальной апробации содержания программы «Время и алгоритмы» для дошкольного образования; разработке психолого-педагогической диагностики уровней развития алгоритмических способностей у детей седьмого года жизни; обосновании и апробировании личностно ориентированной технологии развития алгоритмических способностей детей старшего дошкольного возраста «Временные алгоритмы», представленной специально организованными интегрированными видами учебно-познавательной деятельности, развивающими методами и приёмами; создании информационной социокультурной среды в дошкольно-образовательном учреждении.

Исследование проводилось в пять этапов в период с 2003 по 2008 г.г:

1 этап - теоретико-поисковый (2003-04 г.г.) - практическая работа с детьми, накопление педагогического опыта; анализ состояния исследуемой проблемы посредством изучения методологической, философской, психолого-педагогической литературы, определение границ исследования. Уточнялись исходные теоретические положения, формулировалась рабочая гипотеза и предмет нашего исследования.

2 этап - (2004-05 г.г.) - разрабатывалась теоретико-методологическая основа, формировался примерный категориальный аппарат исследования, велась работа над созданием обобщенной экспериментальной модели, разработкой критериев, диагностики уровня развития алгоритмических способностей у дошкольников и выявления особенностей временных представлений. Разрабатывались ключевые этапы, план и программа предстоящей экспериментальной работы.

3 этап - экспериментальный (2005-06 г.г.) - проводился констатирующий этап эксперимента по выявлению особенностей и уровня развития алгоритмических способностей и временных представлений у детей седьмого года жизни. Разрабатывалась модель информационной социокультурной среды и личностно-развивающая технология, обеспечивающая развития алгоритмических способностей детей старшего дошкольного возраста.

4 этап (2006-07 г.г.) - апробация разработанной экспериментальной модели и технологии развития алгоритмических способностей детей. Параллельно осуществлялась корректировка, уточнялось содержание, отрабатывались отдельные приемы и организационные формы технологии.

5 этап — обобщающий (2007-08 г.г.) - систематизация и теоретическое обобщение полученных результатов, анализ полученных данных. На этой основе определялась корректировка и перспективы дальнейшего совершенствования технологии. Проводилось соотнесение теоретических концепций, изученных ранее, с полученными эмпирическими результатами и формулирование научно-практических выводов и заключения. Систематизация содержания и результатов исследования, оформление литературных источников и представление диссертации в виде текста.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Понятие «алгоритмические способности», которое определено как специфические индивидуально-психологические особенности личности, соответствующие требованиям алгоритмической деятельности и обеспечивающие на основе технологии пошагового решения задач быстрое и успешное достижение новых и значимых для личности результатов в учебно-познавательной деятельности. Алгоритмические способности рассматриваются как устойчивые особенности личности, позволяющие находить оригинальные способы и средства решения задач, дающие возможность выбирать индивидуальный путь познания и творчески преобразовывать усвоенные алгоритмы в деятельности соответственно индивидуальными особенностям. Структура алгоритмических способностей, которая систематизирует всё разнообразие показателей, классифицировав их на четыре группы: показатели, обеспечивающие алгоритмическую деятельность, показатели, характеризующие личностные качества, показатели, характеризующие особенности мыслительной деятельности и показатели, отражающие творческое начало.

Данная структура позволила разработать диагностику и определить уровни развития алгоритмических способностей детей старшего дошкольного возраста.

2. Личностно ориентированная модель образовательного процесса, представленная взаимосвязью следующих компонентов: цель, содержание программы «Время т алгоритмы», наполненное категориями времени и их ценностями; развивающая технология «Временные алгоритмы», обеспечивающая эффективное развитие алгоритмических способностей в процессе познания категории времени; информационная социокультурная среда, насыщенная разнообразными средствами (игровыми, художественными, моделирующими, компьютерными и др.) и обеспечивающая индивидуальные условия для развития алгоритмических способностей дошкольников , что достигается возможностями дифференцирования содержания обучения, с учетом знания психологических особенностей детей, использования различных по уровню сложности временных моделей, педагогических ситуаций, разноуровневых игр, проектов, требующих детальной разработки и т.д. Модель разработана на принципах ценностно-смысловых ориентации, аналогии, информационно-коммуникативного развития, операциональное™, ведущей роли моделирования, планирования и целеобразования, которые определяют направленность на развитие личности ребенка.

3. Педагогические условия, обеспечивающие развитие алгоритмических способностей детей 6-7 лет в процессе познания категории времени и обусловливающие, эффективность учебно-познавательного процесса и развития личности ребенка. Эффективность обеспечивается:

- созданием информационной социокультурной среды, обеспечивающей индивидуальные условия для развития алгоритмических способностей и представляющей ребенку возможности реализовать свои познавательные потребности в свободном выборе действования в соответствии со своими интересами, склонностями и уровнем развития. Свобода выбора обеспечивается разнообразием изучаемых временных характеристик и средств ориентации в них: художественных, литературных, графических, информационных, знаковых и других;

- интеграцией в содержание образовательной математической программы дошкольного учреждения авторской программы «Время и алгоритмы», содержание которой пронизано единой темой - категорией времени и его ценностно-смысловой значимостью, что отражено в разделах данной программы. Содержание раздела «Время как категория познания» формирует логико-математические знания о времени, которые используются как средство развития алгоритмических способностей. Ценностное содержание разделов «Я и моё время», «Время в жизни людей», «Время и природа», «Культурно-историческое время» позволяет поддерживать интерес детей к этой области познания, стимулировать развитие алгоритмических способностей детей и сделать этот процесс увлекательным и творческим;

- реализацией личностно-развивающей технологии «Временные алгоритмы» в информационной социокультурной среде через различные формы специально организованных интегрированных видов познавательной деятельности посредством развивающих методов и приемов (дидактические игры и упражнения, коммуникативно-диалоговая, экспериментальная деятельность, моделирование, наблюдение, информационные технологии и др.).

Достоверность и обоснованность результатов исследования обусловлена методологической аргументацией исходных теоретических положений, научной логикой исследования и выбором научной методологии; использованием системы методов исследования, адекватных природе изучаемого феномена, предмету, целям и задачам исследования; комплексной методикой исследования, включающей экспериментальную проверку гипотезы с последующим качественным и количественным анализом полученных данных, а также содержательным анализом выявленных фактов и закономерностей.

Апробация и внедрение результатов исследований осуществлялось путем публикаций статей в региональных и межвузовских научно-практических, сборниках, в журнале ВАК, а также в научных сборниках комплексной научной программы «Развитие образовательных систем Юга России»; на региональных, Всероссийских и международных конференциях; на ежегодных научно-практических конференциях в СГПИ; в ходе выступлений с докладами и сообщениями на кафедре начальной и дошкольной педагогики и аспирантских семинарах в СГПИ, на семинарах и круглых столах в дошкольно-образовательных учреждениях.

Объем и структура работы. Диссертация состоит из введения, двух глав, содержащих семь параграфов, заключения, списка литературы, который включает 210 источников, в том числе 3 на иностранном языке, таблиц, графиков и приложений.

## Заключение диссертации по теме "Теория и методика дошкольного образования", Язвинская, Светлана Дмитриевна

Заключение

Проведенное исследование было посвящено проблеме развития алгоритмических способностей детей седьмого года жизни в процессе познания категории времени. В ходе исследования подтвердились сформулированные нами гипотетические предположения о возможности развития алгоритмических способностей у детей седьмого года жизни при следующих психолого-педагогические условиях: построение личностно ориентированной социокультурной модели, в которой алгоритмические способности будут рассматриваться как устойчивые индивидуально-психологические особенности личности, обусловливающие успешность в обучении и являющиеся личностно значимым средством познания окружающего мира; условием их развития будет выступать содержание знаний о категории времени, его основных характеристиках, ценностях в жизни человека, интегрированное в образовательную программу дошкольного учреждения; применение развивающих технологий, в том числе информационных, посредством которых в субъектном опыте ребенка будут зафиксированы ценностно-смысловые параметры времени; процесс развития алгоритмических способностей должен строиться на принципах личностно ориентированного подхода в образовании.

Наше исследование разворачивалось на основе анализа философских и психолого-педагогических исследований, что позволило нам определить понятие, структуру и значимость алгоритмических способностей, выявить сложившиеся в науке концепции времени как категории философской, естественнонаучной, психолого-педагогической. В отечественной педагогике проблема алгоритмических способностей малоизученна и в основном используется в областях, связанных с математикой и информатикой, хотя и здесь алгоритмические способности не имеют четкого определения. В дошкольной педагогике и психологии проблема ознакомления детей с категорией времени изучалась с точки зрения особенностей восприятия, способов ориентации во времени, формирования чувства времени и понимания детьми временной последовательности. Основное внимание уделялось знакомству с системой мер времени, их длительностью и измерением, развитию ориентировки во времени, а также речевых отражений категорий времени и их роли в формировании временных представлений у дошкольников.

Современная педагогика находится в поиске путей совершенствования условий развития личности ребенка и ставит ученых и практиков перед проблемой дальнейшей разработки личностно-развивающей концепции обучения детей. Реализация такого обучения требует разработки содержания, которое было бы ориентировано на развитие внутреннего мира ребенка, формирование его опыта и культурных способов освоения мира, социальной адаптации и уверенности в себе. Алгоритмические способности выступают как условия успешного достижения поставленных задач в соответствии с индивидуальными особенностями, склонностями и интересами, как способ почувствовать уверенность в своих силах, как умение выбирать свой индивидуальный путь познания. Алгоритм, как обобщенный способ познания, растворяется в собственном опыте ребенка и переносится на другое знание, что позволяет переносить и трансформировать его в другую среду. Он гарантирует ребенку успешность в решении поставленных задач и тем самым предупреждает потерю интереса к деятельности. В категории времени, одновременно и философской и математической, заключено великое разнообразие связей и отношений, постижение которых обеспечивает ребенку целостное представление об окружающем мире. Временные категории универсальны по своей применимости для описания любых по природе процессов, что делает понятие времени алгоритмическим в своей сущности и позволяет эффективно использовать данную категорию для развития алгоритмических способностей детей. Ведь универсальность временных явлений - ни что иное как алгоритм данного вида однотипных задач. В психолого-педагогических исследованиях данная возможность не учитывается и не раскрывается.

Анализ психолого-педагогической литературы позволил нам обнаружить ряд существенных противоречий: между возросшими требованиями личностно ориентированного образования и недостаточной разработанностью путей и способов реализации этого подхода в дошкольном образовании; между широким изучением проблемы способностей в различных видах деятельности и значительной неразработанностью в современной науке понятия алгоритмических способностей, критериев их определения и способов развития у детей дошкольного возраста; между насыщенностью информационного образовательного пространства современными знаниями об окружающем мире и недостаточностью разработанности способов самостоятельного постижения, трансформации, а также путей рационального с точки зрения оптимальности получения этих знаний. Это'позволило нам определить важность и необходимость разработки педагогических условий развития алгоритмических способностей у детей седьмого года жизни.

Разработанная в ходе эксперимента личностно ориентированная информационная социокультурная модель, основным компонентом которой является программа «Время и алгоритмы», позволила решить ряд задач, связанных со способами и средствами познания категории времени, с их ценностью в жизни человека, а также обеспечить развитие алгоритмических способностей детей и таких личностных характеристик, как познавательный интерес, активность, организованность, способность планировать и регулировать свою деятельность относительно временных параметров. Модель опирается на систему методологических и авторских принципов, которые обусловили выбор различных форм организации учебно-познавательного процесса. Содержание программы «Время и алгоритмы», реализовывалось посредством личностно-развивающих технологий через различные формы учебно-познавательной интегрированной деятельности (тематические интегрированные занятия, дидактические игры и упражнения, коммуникативно-диалоговая, моделирующая, экспериментальная, компьютерная виды деятельности, наблюдение).

Информационная личностно ориентированная социокультурная среда предполагала погружение ребенка в социальные и культурно сложившиеся отношения, опыт и способы ориентации людей во времени и информационном пространстве, стимулировала самоконтроль и самооценку собственных действий. Она была насыщена знаками, моделями, графическими изображениями, обозначающими категории времени и их характеристики, литературно-художественными, изобразительными средствами, представляемыми как непосредственно, так и с помощью компьютерных технологий.

В ходе педагогического эксперимента представления детей о времени постепенно изменялись к пониманию его как феномена текущего, непрерывного, циклического, к осознанию его ценности, наполненности предметным действием и потребностью использовать в качестве ориентира своей деятельности. Параллельно изменялись и развивались алгоритмические способности детей: они начали воспринимать поставленную перед ними познавательную или практическую задачу целостно и расчлененно, выделяя ее конкретное содержание и создавая образ предстоящей деятельности, научились предвидеть конечный результат и самостоятельно планировать и составлять алгоритм своей деятельности, устанавливая связи между промежуточными действиями; дети овладели знаковыми средствами и способами представления информации, а также умениями трансформировать и применять знакомые алгоритмы в соответствии со своими интересами и потребностями.

В процессе экспериментальной работы менялась и позиция педагога, который первоначально выступал как носитель информации и образца использования в речи временной терминологии, рассуждений, а далее как субъект общения, как личность, активизирующая детей к диалогу и монологу, раскрывающему ценность категорий времени в жизни человека и познании реального мира.

Полученные в ходе экспериментального исследования данные позволили сделать следующие выводы:

1. Проблема развития алгоритмических способностей детей на современном этапе актуальна и становится необходимым условием подготовки детей дошкольного возраста к школьному обучению и жизни в информационном обществе.

2. Проблема развития алгоритмических способностей детей старшего дошкольного возраста должна решаться с позиций личностно-ориентированного образования, что является одним из важнейших педагогических условий.

3. Эффективность развития алгоритмических способностей старших дошкольников в контексте личностно ориентированного образования обусловливается рядом условий, которые были апробированы в ходе исследования и позволили получить достаточно высокие результаты. К ним относятся:

- проектирование личностно ориентированной модели образовательного процесса и информационной социокультурной среды, обеспечивающей познавательную активность и индивидуальные условия для развития алгоритмических способностей детей в процессе познания категории времени;

- внедрение содержания программы «Время и алгоритмы», ценностей времени в жизни человека путем интеграции в образовательную программу дошкольного учреждения по математическому и информатиче-скому развитию детей;

- пошаговый характер усвоения содержания программы, обусловливающий для ребенка успешность в обучении и являющийся личностно значимым средством познания окружающего мира;

- реализация личностно-развивающей технологии, в которой успешность развития алгоритмических способностей детей обусловливается сочетанием развивающих методов и приемов, разнообразными видами деятельности, в том числе и информационными, обеспечивающими познание временных категорий и их характеристик и поддерживающих у детей интерес к познанию во взаимодействии с педагогом, актуализирующим субъектный опыт ребенка.

Таким образом, в ходе проведения исследования был решен круг проблем, требующих разработки понятия алгоритмических способностей и использования их в плане повышения развивающего эффекта обучения, поиска педагогических средств и форм организации работы по развитию у детей старшего дошкольного возраста алгоритмических способностей и диагностики их сформированности.

## Список литературы диссертационного исследования кандидат педагогических наук Язвинская, Светлана Дмитриевна, 2009 год

1. Абульханова, К.А. Время личности и время жизни /К.А. Абульханова, Т.Н. Березина. СПб.: Алетейя, 2001. - 304 с.

2. Абульханова-Славская, К.А. Активность и сознание личности как субъекта деятельности //Психология личности в социалистическом обществе /К.А. Абульханова-Славская. — М., 1990. С. 110-133.

3. Абульханова-Славская, К.А. О путях построения типологии личности /К.А. Абульханова-Славская // Психологический журнал. -1983.-№1.-С. 14-29.

4. Абульханова-Славская, К.А. Развитие личности в процессе жизнедеятельности //Психология формирования и развития личности /К.А. Абульханова-Славская. -М., 1981.-С. 19-45.

5. Абульханова-Славская, К.А. Стратегия жизни /К.А. Абульханова-Славская.-М., 1991.-299 с.

6. Аксенова, Ю.А. Символика мироустройства и перспективы её психологического изучения /Ю.А. Аксенова //Проблемы проектирования образования в рамках аспирантов ИЛИ РАО за 1994 г.: сб. науч. тр. /Ин-т пед. инноваций РАО. -М. 1995. - С. 85-92.

7. Антология мировой философии. В 4-х т. Т. 1. Философия древности и средневековья. -М.: Мысль, 1969. 576 с.

8. Ю.Артемьева, Т.И. Методологический аспект проблемы способностей /Т.И. Артемьева. -М.: Наука, 1977. 189 с.

9. П.Арутюнова, Н.Д. Время: модели и метафоры //Логический анализ языка. Язык и время. М., 1997. - С. 51 -61.

10. Арушанов, М.Л. От реляционного времени к субстанциональному /М.Л. Арушанов, С.М. Коротаев. Ташкент: Фан, 1995. - 282 с.

11. Асеев, В.Г. Значимость и временная стратегия поведения /В.Г. Асеев //Психологический журнал. 1981. - № 6. — С.28-37.

12. Аскин, Я.Ф. Проблема времени /Я.Ф. Аскин.- М.: Мысль, 1966. -200 с.

13. Ахундов, М.Д. Концепции пространства и времени: истоки, эволюция, перспективы /М.Д. Ахундов. -М.: Наука, 1982. 222 с.

14. Багрова, Н.Д. Фактор времени в восприятии человеком / Н.Д. Багрова. -Л.: Наука, 1980.-96 с.

15. Белошистая, А.В. Развитие математических способностей дошкольников: вопросы теории и практики /А. В. Белошистая. М.: Изд-во Московского психолого-социального ин-та; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2004. - 352 с.

16. Березина, Т.Н. Интрапсихический пространственно-временной образный континуум как субъективная реальность //Психология личности. Новые исследования /Т.Н. Березина. — М., 1998. С. 192-209.

17. Березина, Т.Н. Неосознаваемые особенности личностной организации времени: автореф. дис. пед. наук / Березина Татьяна Николаевна. -М., 1997.-54 с.

18. Березина, Т.Н. Пространственно-временные особенности мысленныхi |образов и их связь с особенностями личности /Т.Н. Березина //Психологический журнал. 1998. - № 4. - С. 13-26.

19. Бескоровайная, Л.С. Методика современного открытого урока математики. 1-2 классы /Л.С. Бескоровайная, О.В. Перекатьева. Ростов н/ Д: Феникс, 2003. -416 с.

20. Болгов, В.И. Категория времени в социальном измерении и планировании и проблема экономии времени //Социальные исследования.

21. Вып. 6. Проблемы бюджета времени трудящихся /В.И. Болгов. М., 1970.-С. 7-71.

22. Большая Советская Энциклопедия. В 30 т. Т.5. /Гл. ред. А. М. Прохоров. Изд. 3-е. - М.: М.: Советская энциклопедия, 1971. - 640 с.

23. Большой толковый психологический словарь. В 2 т. Т. 1. (А-О) /Пер. с англ. А. Ребер. ООО «Изд-во «АСТ», «Изд-во «Вече», 2003. - 592 с.

24. Брановский, Ю.С. Введение в педагогическую информатику: учеб. пособие для студентов нефизико-математических специальностей педвузов /Ю.С. Брановский. Ставрополь: СГГГУ, 1995. -206 е., ил.

25. Бутусов, К.П. Время физическая субстанция //Проблемы пространства и времени в современном естествознании /К.П. Бутусов. -Л., 1990.-С. 301-310.

26. Бушов, Ю.В. Индивидуальные особенности восприятия человеком длительности интервалов времени /Ю.В. Бушов, Н.Н. Несмелова //Физиология человека. 1994. - № 3. - С. 30-35.

27. Введение в психологию / Под общ. ред. проф. А.В. Петровского. М.: Издат. центр «Академия», 1996. - 496 с.

28. Вейль, Г. Математическое мышление / Г. Вейль; под ред. Б.В. Бирюкова, А.Н. Паршина; пер. с англ. и нем. М.: Наука, 1989. - 400 с.

29. Велихов, В.П. Новая информационная технология в школе /В.П. Велихов //ИНФО. 1986. - № 1. - С. 17-24.

30. Венгер, Л.А. Педагогика способностей /Л.А. Венгер. М.: Знание, 1973.-96 е., ил.

31. Веракса, Н. Формирование единых временно-пространственных представлений /Н. Веракса //Дошкольное воспитание.— 1976. № 5. - С. 46-48.

32. Вернандский, В.И. Время. Из рукописного наследства В.И. Вернан-дского /В.И. Вернандский //Вопросы философии. 1966. - № 12. - С. 101-112.

33. Владимиров, Ю.С. Пространство — время: явные и скрытые размерности /Ю.С. Владимиров. -М.: Наука, 1989. 191 с.

34. Воловикова, М.И. Образ времени в православном сознании Древней Руси //Образ в регуляции деятельности /М.И. Воловикова. М., 1997. -С. 53-54.

35. Выготский, JI.C. Вопросы детской психологии /Л.С. Выготский. -СПб.: СОЮЗ, 1997. 224 с.

36. Выготский, Л.С. Педагогическая психология /Л.С. Выготский; под ред. В.В. Давыдова. -М.: Педагогика, 1991. -479 с.

37. Выготский, Л.С. Собрание сочинений. В 6 т. Т. 3. Проблемы развития психики / Л.С. Выготский; под ред. A.M. Матюшкина. М.: Педагогика, 1983.-368 с.

38. Гальперин, П.Я. Методы обучения и умственного развития ребенка /П.Я. Гальперин. М.: Изд-во МГПУ, 1985. - 45 с.

39. Гареев, Е. М. Особенности формирования субъективной оценки времени в онтогенезе человека /Е.М. Гареев //Вопросы психологии. -1977.-№5.-С. 114-119.

40. Головаха, Е.И. Психологическое время личности /Е.И. Головаха, А.А. Кроник. Киев: Наук, думка, 1984. - 198 с.

41. Горбач, Н.В. Умственное воспитание детей в процессе формирования знаний об элементарных пространственных и временных отношениях //Комплексный подход в воспитании и обучении дошкольников /Н.В. Горбач. Минск, 1983. - С. 63 — 74.

42. Горвиц, Ю. М. Новые информационные технологии в дошкольном образовании /Ю.М. Горвиц, Л.Д. Чайнова, Н.Н. Подъяков, Е.В. Зворы-гина и др. М.: Линка-Пресс, 1998. - 328 с.

43. Горячев, А.В. Все по полочкам: метод, рекомендации к курсу информатики для дошкольников /А.В. Горячев, Н.В. Ключ. М.: Изд-во «Баласс», 1999. - 64 с.

44. Горячев В.В. Информатика в играх и задачах. 1 класс: метод, рекомендации для учителя /В.В. Горячев, Т.О. Волкова, К.И. Горина. М.: «Баласс», 2003. - 160 с.

45. Грановская, P.M. Элементы практической психологии /P.M. Грановская. Изд. 2-е, испр. и доп. - Л.: Изд-во ЛГУ, 1988. - 564 с.

46. Григоровская, Н.Ю. Типологические особенности времени личности //Психология личности. Новые исследования /Н.Ю. Григоровская. -М., 1998.-С. 222-239.

47. Грюнбаум, А. Философские проблемы пространства и времени /А. Грюнбаум. М.: Прогресс, 1969. - 590 с.

48. Гуревич, А .Я. Представления о времени в средневековой Европе //История и психология /А.Я. Гуревич. М., 1971. - С. 159-198.

49. Гусев, В.А. Психолого-педагогические основы обучения математике /В.А. Гусев. М.: ООО «Изд-во «Вербум-М», ООО «Изд. центр «Академия», 2003.-432 с.

50. Гюйо, М. Происхождение идеи времени /М. Гюйо; предисл. А. Фурье; пер. И.Н. Брусиловского. СПб, 1899. - 372 с.

51. Давыдов, В.В. Концепция учебной деятельности школьников /В.В. Давыдов, А.К. Маркова //Вопросы психологии. 1981. - № 6. - С. 1326.

52. Давыдов, В.В. Теория развивающего обучения /В.В. Давыдов. М.: ИНТОР, 1996.-544 с.

53. Давыдова, Г.А. Мировоззренческое и методологическое содержание принципа развития //Мировоззренческое содержание категорий и законов материалистической диалектики /Г.А. Давыдова. Киев, 1981. — С. 36-53.

54. Дружинин, В.Н. Психологическая диагностика способностей: теоретические основы. Ч. 1 /В.Н. Дружинин. Саратов: Кн. изд-во, 1990. — 276 с.

55. Дружинин, В.Н. Психологическая диагностика способностей: теоретические основы. Ч. 2 /В.Н. Дружинин. Саратов: Кн. изд-во, 1990. -212 с.

56. Дубровина, И.В. Психология: учебник для студ. сред. пед. учеб. заведений / И.В. Дубровина, Е.Е. Данилова, A.M. Прихожан; под ред. И.В. Дубровиной. Изд. 2-е, стереотип. - М.: Изд. центр «Академия», 2001.-464 с.

57. Дьяченко, О.М. Дошкольный возраст: психологические основания образовательной работы по развитию способностей /О.М. Дьяченко //Дошкольное воспитание. 1995. - № 1. — С. 46-50.

58. Ермолова, Т.В. Временной аспект образа себя у старших дошкольников /Т.В. Ермолова, И.С. Комогорцева //Вопросы психологии. 1995. -№2.-С. 47-58.

59. Жане, П. Эволюция памяти и понятие времени // Хрестоматия по общей психологии: психология памяти /П. Жане. М., 1979. - С. 85-92.

60. Иванов, В.В. Категория времени в искусстве и культуре XX века //Ритм, пространство и время в литературе и искусстве /В.В. Иванов. -Л., 1974.-С. 39-67.

61. Иванов, Ф.Е. Взаимодействие сенсорных систем при опознании временных структур: автореф. дисс. канд. психол. наук /Иванов Федор Евгеньевич. М., 1980. - 24 с.

62. Истомина, Н.Б. Методика обучения математике в начальных классах: учеб. пособие для студ. сред, и высш. пед. учеб. заведений /Н.Б. Истомина. Изд. 4-е, стереотип. - М.: Изд. центр «Академия», 2001. - 288 с.

63. Каган, М.С. Время как философская проблема /М.С. Каган //Вопросы философии. 1982. - № 10. - С. 117-124.

64. Каган, М.С. Философская теория ценности /М.С. Каган. СПб: ТОО ТК «Петрополис», 1997. - 205 с.

65. Калмыкова, З.И. Продуктивное мышление как основа обучаемости /З.И. Калмыкова. М.: Просвещение, 1981.-241 с.

66. Кларин, М.В. Инновации в обучении: метафоры и модели: анализ зарубежного опыта /М.В. Кларин. М.: Наука, 1997. - 223 с.

67. Ковалев, А.Г. Психические особенности человека. В 2 т. Т.2. Способности /А.Г. Ковалев, В.Н. Мясищев. Л.: Изд-во ЛГУ, 1960. - 221 с.

68. Ковалев, В.И. Особенности личностной организации времени жизни //Гуманистические проблемы психологической теории /В.И. Ковалев. -М., 1995.-С. 179-185.

69. Ковалев, В.И. Психологические особенности личности и организация времени жизни: автореф. дисс. канд. психол. наук /Ковалев Владимир Иванович. М., 1979. - 34 с.

70. Коган, Л.Н. Вечность: Преходящее и непреходящее в жизни человека /Л.Н. Коган. Екатеринбург, 1994. - 187 с.

71. Козырев, Н.А. Избранные труды /Н.А. Козырев. Л.: Лениздат, 1991. - 448 с.

72. Колмогоров, А.Н. О роли математических способностей (письмо В.А. Крутецкому) /А.Н. Колмогоров // Вопросы психологии. 2001. - № 3. -С. 103-107.

73. Колмогоров, А.Н. О профессии математика /А.Н. Колмогоров. Изд. 3-е, доп. - М.: Изд-во МГУ, 1960. - 90 с.

74. Коломинский Я.Л. Учителю о психологии детей шестилетнего возраста. Кн. для учителя /Я.Л. Коломинский, Е.А. Панько. М.: Просвещение, 1988.-189 с.

75. Комогорцева, И.С. Психологическое время личности ребенка на рубеже дошкольного и младшего школьного возрастов: автореф. дисс. канд. психол. наук /Комогорцева Инна Сергеевна. М., 1993. - 31 с.

76. Кононенко, И. Знакомство детей со временем /И.Кононенко //Дошкольное воспитание. 1981. - № 7. - С. 11-13.

77. Концепция дошкольного воспитания. Проект. М.: ВНИК Школа, 1988.

78. Концепция информатизации образования //Информатика и образование.-1990.-№ 1. С. 3-9.

79. Корнилова, Т.В. Принятие индивидуальных решений в диалоге с компьютером / Т.В. Корнилова, O.K. Тихомиров. М.: Изд-во МГУ, 1990. - 191 с.

80. Коробейникова, J1.M. Восприятие времени в зависимости от сложности деятельности //Сенсорные и сенсомоторные процессы /JI.M. Коро-бейникова. -М., 1972. С. 225-236.

81. Краткий психологический словарь /Под общ. ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. Ростов н / Д: Изд-во «Феникс», 1998. - 512 с.

82. Крутецкий, В.А. К проблеме развития математических способностей: Ответы А.Н. Колмогорова на вопросы анкеты. /В.А. Крутецкий //Вопросы психологии. 2001. - № 3. - С. 27-38.

83. Крутецкий, В.А. Психология математических способностей школьников /В.А. Крутецкий; под ред. Н.И. Чуприковой. М.: Изд-во НПО «МОДЭК», 1998.-416 с.

84. Кублицкене, Л.Ю. Личностные особенности организации времени: ав-тореф. дисс. канд. психол. наук /Кублицкене Л.Ю. М., 1989. - 37 с.

85. Кублицкене, Л.Ю. Организация времени личности как показатель ее активности //Гуманистические проблемы психологической теории /Л.Ю. Кублицкене. -М., 1995.-С. 185-192.

86. Кудрявцев, В.Т. От педагогики повседневности к педагогике развития /В.Т. Кудрявцев //Дошкольное воспитание. - 2005. - № 3. — С. 7076.

87. Кудрявцев, В.Т. Феномен детской креативности /В.Т. Кудрявцев //Дошкольное воспитание. — 2006. № 3. - С. 71-78.

88. Кузьмина, О.В. Личностные особенности организации времени деятельности: автореф. дисс. канд. психол. наук /Кузьмина Ольга Владимировна. М., 1993 .-29 с.

89. Куликов, С. Нить времен: Малая энциклопедия календаря с заметками на полях газет /С. Куликов. М.: Наука, 1991. - 288 с.

90. Куликова, Т.В. Феномен понимания в контексте целостного отношения «человек мир»: дисс. .канд. филос. наук: защищена 04.02.95: утв. 15.06.95 /Куликова Татьяна Васильевна. - М., 1995. - 121 с.

91. Куликовская, И.Э. Категориальное видение картины мира ребенком //Ребенок в мире культуры; под общ. ред. P.M. Чумичевой /И.Э. Куликовская. Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 1998. — С. 295.

92. Куликовская, И.Э. Ребенок в пространстве и времени сказки (опыт развивающего обучения) /И.Э. Куликовская, JI.T. Ильина. Ростов н/Д: ИПО ПИ ЮФУ, 2007. - 244 с.

93. Культурология. Основы теории и истории культуры: учеб. пособие /Под ред. И.Ф. Кефели. Изд-во «Специальная литература», СПб, 1996.-586 с.

94. ЮЗ.Лапчик, М.П. Методика преподавания информатики: учеб. пособие для студ. пед. вузов /М.П. Лапчик, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер; под общ. ред. М.П. Лапчика. М.: Академия, 2003. - 624 с.

95. Лебеденко, Е.Н. Формирование представлений о времени: Система занятий и игр для детей среднего и старшего дошкольного возраста: метод, пособ. для педагогов ДОУ /Е.Н. Лебеденко. СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2003. - 80 с.

96. Левич, А.П. Время — субстанция или реляция. Отказ от противопоставления концепций /А.П. Левич //Философские исследования. 1998. -№1.-с. 6-23.

97. Юб.Левочкина, И.А. Индивидуально-типологические особенности как фактор обучаемости учащихся математических классов /И.А. Левоч-кина, Е.П. Гусева //Журнал прикладной психологии. — 2000. № 4. — С. 8-16.

98. Леднев, B.C. Содержание образования: сущность, структура, перспективы /B.C. Леднев. Изд. 2-е, перераб. - М.: Высш. шк., 1991. -224 с.

99. Лейбин, В.М. Модели мира и образ человека: Критический анализ идеи Рим. клуба /В.М. Лейбин. М.: Политиздат, 1982. - 255 с.

100. Лейтес, Н.С. Возрастание и типологические предпосылки развития способностей: дисс. . д-ра психол. наук: защищена 17.01.70: утверждена 10.05.70 /Лейтес Наталья Сергеевна. — М., 1970. 187 с.

101. ПО.Лейтес, Н.С. Одаренность и возрастные особенности /Н.С. Лейтес //Вопросы психологии. 1962. - № 5. - С. 6.

102. Лисенкова, В.П. Об индивидуально-типических особенностях оценки, отмеривания и воспроизведения времени человеком /В.П. Лисен-кова //Вопросы философии и психологии. 1968. - № 2. — С. 139-144.

103. Лихачев, Д.С. Диалоги о дне вчерашнем, сегодняшнем и завтрашнем /Д.С. Лихачев. М.: Сов. Россия, 1988. - 142 с.

104. ПЗ.Лой, А.Н. Социально-историческое содержание категорий «время» и «пространство» /А.Н. Лой. Киев: Наук, думка, 1978. - 135 с.

105. Локоть, Н. Объемная модель: использование ее при формировании временных представлений у дошкольников /Н. Локоть //Дошкольное воспитание. 1991. - № 1.-С. 15-17.

106. Ломов, Б.Ф. Методические и теоретические проблемы психологии /Б.Ф. Ломов. М.: Наука, 1984. - 349 с.

107. Луканкин, Г.Л. Некоторые аспекты обучения математике в начальной школе на основе информационно-категориального подхода /Г.Л. Луканкин, Т.Ф. Сергеева //Начальная школа. 2004. - № 1. - С. 78-81.

108. Луканкин, Г.Л. Об информационно-категориальном подходе к обучению детей дошкольного и младшего школьного возраста /Г.Л. Луканкин, Т.Ф. Сергеева, Е.Ф. Кринко, Н.В. Петрова //Начальная школа. -2001.-№7.-С. 99-105.

109. Луцковская, С.Д. Представление о времени в опыте дошкольников /С.Д. Луцковская //Вопросы психологии. 2000. - № 4. - С. 19.

110. Луцковская, С.Д. Психологические условия становления представлений о времени /С.Д. Луцковская //Психолог в школе. 1999. - № 1. -С. 63-73.

111. Максакова, В.И. Педагогическая антропология: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений /В.И. Максакова. Изд. 2-е, стереотип. - М.: Изд. центр «Академия», 2004. - 208 с.

112. Марголис, Я.Н. Шестилетки: к творчеству через компьютер /Я.Н. Марголис, А. Иванов //Информатика и образование. 1991. - № 3. - С. 85-90.

113. Мардер, Л. Парадокс часов /Л. Мардер. М.: Мир, 1974. - 223 с.

114. Маслова, Н.Ф. Категория времени и процесс формирования личности в коллективе //Психолого-педагогические проблемы коллектива и личности /Н.Ф. Маслова. М., 1978 - С. 37-45.

115. Математическая энциклопедия. Т.1. /Гл. ред. И.М. Виноградов. -М.: Сов. энциклопедия», 1977. 1152 с.

116. Маханева, М.Д. Компьютер в детском саду /М.Д. Маханева //Дошкольное образование. 1990. - № 10. - С. 46-49.

117. Мерлин, B.C. Формирование индивидуального стиля деятельности в процессе обучения /B.C. Мерлин, В.А. Климов //Советская педагогика. 1967. -№ 4. - С. 25-31.

118. Моисеева, В.И. Время в нас и время вне нас /В.И. Моисеева. Л.: Лениздат, 1991. - 154 с.

119. Моисеева, Н.И. Временная среда и биологические ритмы /Н.И. Моисеева, В.М. Сысуев. Л.: Наука, 1981. - 127 с.

120. Молчанов, Ю.Б. Развитие и время /Ю.Б. Молчанов //Вопросы философии. 1979. - № 12. - С. 61-72.

121. Молчанов, Ю.Б. Четыре концепции времени в философии и физике ДО. Б. Молчанов. М.: Наука, 1977. - 192 с.

122. Мостепаненко, A.M. Пространство и время в макро-, мега- и микромире /A.M. Мостепаненко. М.: Политиздат, 1974. - 240 с.

123. Мостепаненко, A.M. Хроногеометрия и причинная теория времени /A.M. Мостепаненко //Вопросы философии. 1969. - № 9. - С. 56-66.

124. Муравьев, В.Н. Овладение временем: Избранные философские и публицистические произведения /В.Н. Муравьев; авт., сост. предисл. и коммент. Г.П. Аксенов. М.: РОССПЭН, 1998. - 320 с.

125. Мусейибова, Т. Развитие ориентировки во времени у детей дошкольного возраста /Т. Мусейибова //Дошкольное воспитание. 1972. - № 2.-С. 48-55.

126. Мухина, B.C. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: учебник для студ. вузов /B.C. Мухина. Изд. 6-е, стереотип. -М.: Издат. центр «Академия», 2000. -456 с.

127. Нартова-Бочавер, С. К. Дифференциальная психология: учеб. пособие /С.К. Нартова-Бочавер. М.: Флинта, 2003. - 280 с.

128. Немов, Р.С. Психология: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений. В 3 кн. Кн. 1: Общие основы психологии /Р.С. Немов. Изд. 4-е. - М.: Гуманит. изд. центр «ВЛАДОС», 2001. - 688 с.

129. Новая иллюстрированная энциклопедия. Кн. 4. Ве-Ге. М.: Большая Российская энциклопедия, 2001. - 255 с.

130. Нокс, Дж. Что могут дать компьютеры педагогике /Дж. Нокс //Информатика и образование. 1991. - № 5. - С. 107-112.

131. Обухова, Л.Ф. Детская психология: теория, факты, проблемы /Л.Ф. Обухова; Ин-т «Открытое общество». Изд. 2-е. - М.: Тривола, 1995. -360 с.

132. Ожегов, С.И. Словарь русского языка: 70000 слов /С.И. Ожегов; под ред. Н.Ю. Шведовой; АН СССР; Ин-т рус. яз. Изд. 22-е, стер. - М.: Рус. яз., 1990.-921 с.

133. Озеров, В.П. Диагностика и формирование познавательных способностей учащихся: учеб. пособие для практических психологов и педагогов /В.П. Озеров, О.В. Соловьева. Ставрополь: Ставропольсер-висшкола, 1999. - 112 с.

134. Педагогика наших дней: сборник /Сост. и авт. предис. В.П. Бедерха-нов. Краснодар: Кн. изд-во, 1989. - 414 с.

135. Педагогический энциклопедический словарь /Гл. ред. Б.М. Бим-Бад; редкол. М.М. Безруких, В.А. Болотов, JI.C. Глебова и др. — М.: Большая Российская энциклопедия. 2002. 528 с.

136. Первин, Ю.А. Информационная культура: учеб. пособие 1-4 кл. /Ю.А. Первин. М.: Дрофа, 1997. - 144 с.

137. Первин, Ю.А. Концепция курса раннего обучения информатике /Ю.А. Первин //Информатика и образование. 2003. - № 3. - С. 75-82.

138. Первин, Ю.А. Методика раннего обучения информатике. Методическое пособие /Ю.А. Первин. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 228 с.

139. Платонов, К.К. Проблемы способностей /К.К. Платонов. — М.: Наука, 1972.-312 с.

140. Плигин, А.А. Личностно-ориентированное образование: история и практика. Монография /А.А. Плигин. М.: «КСП+», 2003. - 432 с.

141. Поддъяков, Н.Н. Мышление дошкольника /Н.Н. Поддъяков. М.: «Педагогика», 1977. - 272 с.

142. Познавательные процессы и способности в обучении: учеб. пособие для студентов пед. ин-тов /В.Д.Шадриков, Н.П.Ансимова, Е.Н. Кор-неева и др.; под ред. В.Д.Шадрикова. -М.: Просвещение, 1990 142 с.

143. Пригожин, И. От существующего к возникающему. Время и сложность в физических науках /И. Пригожин; пер. с англ. Ю.А. Данилова; под ред. Ю.Л. Климонтовича. М.: Наука, 1985. - 327 с.

144. Психологический словарь /Под ред. В.П. Зинченко, Б.Г. Мещерякова. Изд. 20-е, перераб. и доп. - М.: Педагогика-Пресс, 1996. - 440 с.

145. Психолого-педагогический словарь для учителей и руководителей общеобразовательных учреждений. Ростов н/Д: Изд-во «Феникс», 1998.-544 с.

146. Ребенок в мире культуры /Под общ. ред. проф. P.M. Чумичевой. -Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 1998. 558 с.

147. Рейхенбах, Г. Направление времени /Г. Рейхенбах. М.: Изд-во иностр. лит., 1962. - 396 с.

148. Рерих, Н.К. Врата в будущее /Н.К. Рерих. Рига: Виеда, 1991.- 125с.

149. Ритм, пространство и время в литературе и искусстве. /Под ред. Б.Ф. Егорова. Л.: Наука, 1974. - 299 с.

150. Рихтерман, Т.Д. Развитие представлений детей о времени. //Формирование элементарных математических представлений у дошкольников; под ред. А.А. Столяра /Т.Д. Рихтерман. — М., 1988. — С. 259-276.

151. Рихтерман, Т.Д. Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста: пособие для воспитателей детского сада / Т.Д. Рихтерман. -М.: Просвещение, 1991. 47 с.

152. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии /С.Л. Рубинштейн. -СПб.: Питер, 2002. 720 с.

153. Рубинштейн, С.Л. Проблемы общей психологии /С.Л. Рубинштейн. -М.: Педагогика, 1976. 257 с.

154. Серенкова, В.Ф. Типологические особенности планирования личностного времени //Гуманистические проблемы психологической теории /В.Ф. Серенкова. М., 1995. - С. 192-204.

155. Сериков, В.В. Образование и личность. Теория и практика проектирования педагогических систем /В.В. Сериков. — М.: Изд. корпорация «Логос», 1999. 272 с.

156. Сеченов, И.М. Рефлексы головного мозга /И.М.Сеченов // Избранные произведения. М., 1952. — Т. 1. Физиология и психология. — С. 7-127.

157. Славская, А.Н. Интерпретация в российском менталитете и психологической теории //Российский менталитет /А.Н. Славская. М., 1997.-С. 241-260.

158. Сластенин, В.А. Педагогика: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений /В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; под ред. В.А. Сластенина. М.: Изд. центр «Академия», 2002. - 576 с.

159. Соловьев, B.C. Философия искусства и литературная критика /B.C. Соловьев. -М.: Искусство, 1991. -215 с.

160. Соловьева,О.В. Развитие познавательных способностей школьников /О.В. Соловьева. — М.: Илекса; Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 2002.-384.

161. Способности, одаренность, талант //Развитие и диагностика способностей. М., 1991. - С. 7-21.

162. Сурнина, О.Е. Изучение оценки времени дошкольниками методом кросс-модального подбора /О.Е. Сурнина, В.И. Лупандин, Н.В. Пус-туева, И.Н. Иежица // Вопросы психологии. 1995. - № 3. - С. 133138.

163. Тайнберг, Ю.Г. Как научить ребенка думать: учеб. пособие. /Ю.Г. Тайнберг. СПб., 2002. - 320 с.

164. Тарабарина, Т.И. Детям о времени /Т.И. Тарабарина. Ярославль: Кн. изд-во, 1996.- 141 с.

165. Темербекова, А.А. Методика преподавания математики: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений /А.А. Темербекова. — М.: Туманит. изд. центр «ВЛАДОС», 2003. 176 с.

166. Теплов, Б.М. Способности и одаренность //Хрестоматия по возрастной и педагогической психологии /Б.М. Теплов. -М., 1981. С. 31-35.

167. Трубников, Н.Н. Время человеческого бытия /Н.Н.Трубников. М.: Наука, 1987.-255 с.

168. Трубников, Н.Н. Проблема времени в свете философского мировоз-зрения/Н.Н. Трубников //Вопросы философии. 1978-№2.-С. 111-121.

169. Тупичкина, Е.А. Проектирование технологии преемственного интеллектуального развития детей 5-7 лет на основе информационного подхода: дисс. .докт. пед. наук: 13.00.07. /Тупичкина Елена Александровна. Армавир, 2005. - 430 с.

170. Урунтаева, Г.А. Дошкольная психология: учеб. пособие для уч-ся средних пед. учеб. заведений /Г.А. Урунтаева. М.: Изд. центр «Академия», 1996.-336.

171. Фельдштейн, Д.И. Социальное развитие в пространстве-времени детства /Д.И. Фельдштейн. — М.: Флинта, 1997. — 160 с.

172. Фельдштейн, Д.И. Феномен Детства и его место в развитии современного общества /Д.И. Фельдштейн //Мир психологии. 2002. - № 1. - С. 9-20.

173. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников: учеб. пособие для студентов пед. институтов / Р.Л. Березина, З.А. Михайлова, Р.Л. Непомнящая и др.; под ред. А.А. Столяра. -М.: Просвещение, 1988.-303 с.

174. Фреес, П. Адаптация человека к времени /П. Фреес //Вопросы философии. 1961. - № 1. - С. 43-56.

175. Фреес, П. Восприятие и оценка времени /П. Фреес, Ж. Пиаже //Экспериментальная психология. — М., 1978.-С. 88-135.

176. Цуканов, Б.И. Фактор времени и природа темперамента /Б.И. Цуканов //Вопросы психологии. 1999. - № 4. - С. 128-136.

177. Чуднова, Р. Обучение детей ориентировке во времени /Р. Чуднова //Дошкольное воспитание. 1979. - № 1. - С. 24-29.

178. Чудновский, В.Э. О временном аспекте гармонического развития личности //Психолого-педагогические проблемы становления личности и индивидуальности в детском возрасте /В.Э. Чудновский. М., 1980.-С. 60-67.

179. Чуприкова, Н.И. Теоретические, методические и прикладные аспекты проблемы восприятия времени /Н.И. Чуприкова, JI.M. Митина //Вопросы психологии. 1979. - № 3. - С. 16-24.

180. Шагинян, М.С. Человек и время: История человеческого становления /М.С. Шагинян. М.: Худож. лит., 1980. - 717 с.

181. Шадриков, В.Д. Введение в психологию (способности человека) /В.Д. Шадриков. -М.: МОСУ, 2001.-66 с.

182. Шадриков, В.Д. О содержании понятий «способности» и «одаренность» /В.Д. Шадриков //Психологический журнал. — 1983. № 5. — С. 3-11.

183. Шадриков, В.Д. О структуре познавательных способностей /В.Д. Шадриков //Психологический журнал. — 1985. № 3. — С. 38-46.

184. Шадриков, В.Д. Психология деятельности и способности человека /В.Д. Шадриков.- М.: Логос, 1996. 237 с.

185. Шевченко, Т.С. Ребенок в мире математических знаков //Ребенок в мире культуры; под общ. ред. проф. P.M. Чумичевой /Т.С. Шевченко. Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 1998. — С. 347.

186. Шимина, А.Н. Современное и несовременное в педагогике /А.Н. Шимина // Педагогика. 2002. - № 7. - С. 26-31.

187. Шихобалов, Л.С. Время: субстанция или реляция? Нет ответа /Л.С. Шихобалов //Вестник СПбО РАЕН. 1997. - Т. 1. - № 4. - С. 369-377.

188. Шиянов, Е.Н. Гуманистическая педагогика России: учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений /Е.Н. Шиянов, Н.Б. Ромаева. М.: Народное образование; Илекса; Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 2003. - 336 с.

189. Щербакова, Е. Формирование представлений и понятий о времени с помощью объемной модели /Е. Щербакова, О. Фунтикова //Дошкольное воспитание. 1986. - № 7. - С. 43-46.

190. Элькин, Д.Г. Восприятие времени /Д.Г. Элькин. М.: Изд-во Акад. пед. наук, 1962. - 311 с.

191. Эльконин, Д.Б. О структуре учебной деятельности /Д.Б. Эльконин //Избранные психологические труды. М., 1989. - С. 212 - 220.

192. Эмме, A.M. Биологические часы /A.M. Эмме. Новосибирск: Наука, 1967.- 149 с.

193. Энциклопедический словарь юного физика /Сост. В А. Чуянов. — Изд. 3-е, испр. и доп. М.: Педагогика-Пресс, 1999. — 336 с.

194. Эфендиева, Н.М. Проблема времени в философии С. Кьеркегора /Н.М. Эфендиева //Вопросы философии. 1980. - № 5. - С. 152-164.

195. Юзвишин И.И. Информациология, или Закономерности информационных процессов и технологий в микро- и макромирах Вселенной /И.И. Юзвишин Изд. 4-е, испр. - М.: Информациология, 1996. - 212 с.

196. Якиманская, И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе /И.С. Якиманская. М.: Сентябрь, 1996. — 96 с.

197. Яковлев, В.П. Социальное время /В.П. Яковлев. Ростов н/Д.: Изд-во Рост, ун-та, 1980. - 158 с.

198. Яковлева, Е.И. Проекты по информатике в начальной школе /Е.И. Яковлева, С.Ф. Сопрунов //ИНФО. 1998. - № 7. - С. 54-62.

199. Buhler Ch. Der menschliche Lebenslauf psychologischts Problem. Berlin, 1933.

200. Interdisciplinary Perspectives of Time // Annals of the New York Academy of Sciences, 1967. Vol. 138, part. 2. P. 367-415.

201. Lewin K. Field theory in social science. New York: Harper & Row, 1964.-346 p.