

Давиденко Наталья Викторовна

**ОСОБЕННОСТИ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЙ
ОРИЕНТАЦИИ
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Специальность 19.00.07-педагогическая психология

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата психологических наук

Москва 2007

(ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

Работа выполнена в Негосударственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Московский психолого-социальный институт» на кафедре педагогической психологии

Научный руководитель: кандидат психологических наук, профессор
Баскакова Изольда Леонидовна

Официальные оппоненты: доктор психологических наук, профессор
Вачков Игорь Викторович
кандидат психологических наук, доцент
Бурмистрова Екатерина Викторовна

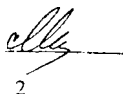
Ведущая организация: ¹ Московский государственный гуманитарный университет им. М.А. Шолохова

Защита **стоится** 12 ноября 2007 года в 14.00 часов на заседании диссертационного совета К 521.027.01 при Негосударственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Московский психолого-социальный институт» по адресу: 115191, 4-й Рощинский пр., 9-а, ауд. 203.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Московского психолого-социального института.

Автореферат разослан « 10 » октября 2007 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат педагогических наук



Н.Н. Молчанова

(ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

Общая характеристика работы

Актуальность исследования обусловлена тем, что современная система обучения в начальной школе предъявляет новые требования к школьнику. С точки зрения личностно-ориентированной направленности акцентируется внимание на развитие познавательного и личностного потенциала школьника, его способностей к усвоению различных знаний. Одной из важнейших задач современной школы является создание условий для успешного обучения в начальной школе. Наиболее востребованным становится учет индивидуально-типологических особенностей в познавательной сфере, к которой относится пространственно-временная ориентация младших школьников.

В психологии выражена конкретная проблема исследования пространства и времени, которую С.Л. Рубинштейн определяет как узловую в истории науки. В этом направлении проведены исследования восприятия пространства, изучались различные аспекты восприятия времени. Ряд исследований посвящен изучению развития пространственно-временных представлений, пространственного мышления. Рассматривались вопросы пространственно-временной организации с учетом функциональной асимметрии мозга. Другим самостоятельным направлением является изучение психологического пространства и времени.

В ряде исследований, посвященных проблемам обучения и развития, подчеркивается важная роль восприятия и пространственно-временных представлений, несформированность которых могут обуславливать трудности при овладении письмом, чтением, счетом, при восприятии трехмерных графических изображений объемных геометрических объектов, в решении различных учебных задач (Л.И. Айдарова, Л.А. Венгер, А.Н. Корнев, А.А. Круглова, И.Я. Лернер, Н.И. Локалова, А.Р. Лурия, Л.С. Цветкова, И.Н. Садовникова, Н.Я. Семаго, М.М. Семаго, А.В. Семенович).

Тем не менее, в современной психологии можно отметить отсутствие целенаправленных, системных исследований особенностей развития восприятия пространства и времени в онтогенезе, регуляции пространственно-временных отношений, специфики развития пространственно-временной ориентации на разных этапах становления и развития личности, пространственно-временной организации деятельности.

По отношению к младшему школьному возрасту важной стороной развития учащихся является формирование у них понятийного мышления, усвоение и оперирование пространственно-временными категориями, позволяющими подняться с реально-предметного уровня на уровень абстрактных понятий в гармоничном сочетании чувственного и рационального познания.

В связи с этим возникает необходимость учитывать индивидуальные и типологические особенности современного младшего школьника для успешной реализации учебных задач в учебно-воспитательном процессе.

В настоящее время исследователями получено много данных о познавательном и личностном развитии младших школьников. Тем не менее, сохраняется насущная потребность исследования факторов, влияющих на процесс становления когнитивных функций, а также выявления закономерностей функционирования познавательной сферы на разных уровнях отражения. В этом

(ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

отношении изучение пространственно-временной ориентации школьников младших классов представляет большой практический интерес в связи с ее важностью для протекания учебного процесса. Исходя из позиций личностно-деятельностного подхода, принятого в отечественной психологии и концепции В.Д. Шадрикова, в отношении развития интеллектуальных операций, в нашем исследовании пространственно-временная ориентация рассматривается через категорию действия. Под пространственно-временной ориентацией мы понимаем действие, представленное совокупностью операций (перцептивных, двигательных, мыслительных), направленных на выявление и оперирование пространственно-временными признаками окружающей действительности.

Целью исследования является выявление особенностей пространственно-временной ориентации младших школьников для оптимизации учебного процесса в школе.

Объект исследования – пространственно-временная ориентация младших школьников.

Предмет исследования – уровни функционирования пространственно-временной ориентации младших школьников в период второго, третьего и четвертого классов обучения.

В качестве **гипотезы** исследования выступили следующие предположения:

- особенности пространственно-временной ориентации зависят от уровня психического отражения;
- на развитие пространственно-временной ориентации младших школьников влияет начальное школьное обучение и типологические особенности школьника, в виде профиля латеральной организации и пола ребенка.

Задачи исследования:

- 1) провести анализ состояния проблемы пространственно-временной ориентации в психолого-педагогической литературе;
- 2) выявить возрастную динамику развития пространственно-временной ориентации от второго к четвертому классу обучения и влияние пола и профиля латеральной организации школьника на особенности пространственно-временной ориентации;
- 3) экспериментально исследовать функционирование пространственно-временной ориентации на трех уровнях психического отражения;
- 4) разработать психолого-педагогические рекомендации по совершенствованию развития пространственно-временной ориентации в учебном процессе школьного обучения.

Методологическую основу исследования составили: общие теоретические положения личностно-деятельностного подхода в психологии (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, И.С. Якиманская), системного подхода и уровневой организации психического отражения (П.К. Анохин, Б.Ф. Ломов, А.Р. Лурия, С.Л. Рубинштейн), основные концептуальные положения развития личности на разных этапах онтогенеза (Л.С. Выготский, Л.И. Божович, В.С. Мухина, Д.И. Фельдштейн, Д.Б. Эльконин), положения психологии восприятия пространства и времени, специфики перцептивной деятельности (Р.Л. Грегори, Дж. Гибсон, Б.Г. Ананьев, А.В. Запорожец, В.П. Зинченко, Л.А. Венгер, П. Фресс, В.Д. Шадриков,

(ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

Д.Г. Элькин), концепция пространственного мышления (И.Я. Каплунович, И.С. Якиманская), концепция обусловленности феномена межполушарной асимметрии индивидуальных особенностей в восприятии пространственно-временного континуума (И. Н. Брагиной и Т. А. Доброхотовой), концепция преемственности в обучении (Б.Г. Ананьев, Ю.К. Бабанский, Н.Б. Истомина, И.В. Лебедева, А.А. Люблинская).

В качестве **методов** исследования выступили: логико-психологический анализ предметного содержания психолого-педагогической литературы для уточнения исходных понятий, экспериментальные методы, эмпирические методы: метод опроса, анкетирование, анализ продуктов деятельности, проективные методики, количественный и качественный анализ полученных фактических данных, математико-статистические методы обработки данных исследования.

В исследовании был использован ряд **методик**: для определения профиля латеральной организации младших школьников использовался опросник Аннет, моторные и сенсорные пробы; для изучения пространственного компонента на уровне восприятия использовалась методика «Копирование объемной геометрической фигуры» Л.И. Вассермана; для изучения восприятия времени методика «Индивидуальная минута», хронометраж действия и оценка времени его выполнения; для изучения пространственных представлений использовались пробы Хеда, разработанная нами анкета, направленная на выявление временных представлений и понятий о времени; для изучения пространственно-временной ориентации на речемыслительном уровне проводилась оценка узнавания и вербализации пространственного расположения реалистических изображений предметов А.Р. Лурия, модифицированный тест Бинэ; проективная методика для выявления личностных пространственно-временных характеристик рисунок «Я в прошлом, настоящем и будущем».

Для статистической обработки данных использовалась компьютерная программа SPSS Windows XP, версия 13.

Достоверность и обоснованность полученных результатов и сделанных на их основании выводов обеспечивается теоретическими обоснованиями, рассматриваемыми в изложении диссертационной работы; применением комплекса методов исследования, адекватных его объекту, цели, задачам, логики исследования; репрезентативностью выборки и статистической значимостью полученных результатов, достигаемых за счет применения различных методов статистической обработки.

Организационная база исследования. Научно-исследовательская работа проводилась в течение четырех лет и включало ряд этапов. Эмпирической базой исследования выступили Государственное образовательное учреждение СОШ №547 г. Москвы и МОУ СОШ №4 г. Солнечногорска Московской области. В исследовании участвовало 144 младших школьника, из них 80 мальчиков и 64 девочки.

Научная новизна исследования заключается в том, что в нем впервые в качестве предмета исследования выступает пространственно-временная ориентация как совокупность операций, реализующихся на разных уровнях отражения (перцептивном, уровне представлений и речемыслительном уровне). В

(ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

этом контексте выявлены особенности пространственно-временной ориентации связанные с полом, обнаружена связь пространственно-временной ориентации с профилем латеральной организации младших школьников. В исследовании описаны типы младших школьников, основанные на характеристиках пространственно-временной ориентации, ее адекватности и полноты. Выявлено, что такие факторы как возраст, пол и профиль латеральной организации ребенка определяют особенности пространственно-временной ориентации младших школьников в процессе обучения.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что оно расширяет представления современной психологии о функционировании пространственно-временного отражения окружающей действительности в младшем школьном возрасте. Разработанная система психолого-педагогических рекомендаций по развитию пространственно-временной ориентации младших школьников является самостоятельным и перспективным направлением работы в современной школе.

Практическая значимость проведенного исследования состоит в том, что учет полученных данных поможет организовать более эффективное обучение в начальной школе с учетом половозрастных и индивидуально-типологических особенностей младших школьников. Подобранный диагностический комплекс и разработанная анкета для диагностики пространственно-временной ориентации школьников, разработанная система психолого-педагогических рекомендаций могут найти широкое применение в деятельности образовательных учреждений.

Положения, выносимые на защиту:

1. Функционирование пространственно-временной ориентации имеет положительную возрастную динамику в младшем школьном возрасте, обусловленную обучением в начальной школе, опытом приобретаемым в процессе обучения. Степень выраженности положительной динамики связана с функционированием пространственно-временной ориентации на разных уровнях психического отражения. Чем выше уровень психического отражения, тем значительнее отмечается положительная динамика.

3. Развитие пространственного и временного компонентов пространственно-временной ориентации происходит неравномерно, то есть гетерохронно. Эта гетерохронность носит как внутрисистемный, так и межфункциональный характер.

4. Факторами, влияющими на развитие пространственно-временной ориентации выступают профиль латеральной организации и пол ребенка, что более выражено проявляется на уровне представлений и на речемыслительном уровне.

5. Разработанные практические психолого-педагогические рекомендации, составленные на основе анализа экспериментального исследования, носят системный, поэтапный и дифференцированный характер, адресованы школьным психологам, учителям воспитателям и родителям.

Апробация и внедрение результатов. Результаты исследования освещались на заседаниях кафедры педагогической психологии и методики преподавания МПСИ, на совместных заседаниях кафедры психологии безопасности и педагогической психологии МПСИ 2004-2007гг.; в процессе работы автора в

(ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

качестве педагога-психолога в ГОУ СОШ № 547 г. Москвы; в выступлениях на научно-практических конференциях студентов, аспирантов и молодых ученых (МПСИ, г. Москва, 2004, 2006); на пятой научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых МПСИ «Психология личности и образования в современном меняющемся мире» (МПСИ, г. Москва, 2007); на второй научно-практической конференции «Колледж инновационного типа: опыт, проблемы и перспективы развития» (ГОУ СПО г. Москва, 2007); на второй межвузовской конференции студентов и молодых ученых «Молодые ученые - образованию» (г. Рязань, 2007). Автор принимал участие в работе Всероссийской конференции «Психология индивидуальности» (г. Москва, 2006), в Международной научно-практической конференции «Образование и семья: проблемы диагностики» (Санкт-Петербург, 2007). Результаты исследования отражены в публикациях автора.

Внедрение результатов исследования осуществлялось в следующих направлениях:

- все материалы использовались в работе психологической службы школ ГОУ СОШ № 547 г. Москвы;
- результаты исследования использовались для повышения квалификации и оптимизации психологической подготовки специалистов центра и учителей округа в ЦППРиК «Благо» ЗАО г. Москвы,
- результаты были включены в работу методистов и психологов ГОУ ЦПМСС Зеленоградского округа г. Москвы;
- результаты были внедрены на занятиях в «школе практического психолога» на базе центра практической психологии г. Рязани, в Рязанском Государственном Университете имени С. А. Есенина.

Структура диссертации. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка используемой литературы и приложения. В тексте диссертации содержится 12 таблиц 7 рисунков. Библиографический список включает 193 источников, из них 10 на иностранном языке.

Основное содержание работы

Во введении обосновывается актуальность исследования, определяются цель, задачи, гипотеза, объект, предмет методы и методики исследования, а также научная новизна, теоретическое и практическое значение, излагаются основные положения, выносимые на защиту, даются сведения об апробации и внедрении результатов исследования.

В первой главе «Теоретические подходы к исследованию пространственно-временной ориентации в трудах отечественных и зарубежных психологов» содержится теоретический анализ научной литературы, раскрывающий различные подходы к изучению восприятия пространства и времени, пространственно-временных представлений, проявления пространственно-временных категорий на уровне речи и мышления, анализ проблемы психологического пространства и времени личности.

В первом параграфе отражено понимание восприятия пространства и времени в работах отечественных и зарубежных психологов. Среди исследований, посвященных специфике пространственно-временного отражения выделяются

(ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

года, неточно называют и соотносят дату своего рождения с сезонным временем года, при оперировании временными категориями допускают ошибки.

Таблица 3.

Сочетание компонентов пространственно-временной ориентации у младших школьников (в %)

тип	характеристика сочетания компонентов пространственно-временной ориентации	количество учащихся
1-ый тип	адекватная полная пространственно-временная ориентация	29,9%
2-ый тип	адекватная с преобладанием пространственного компонента и неполного временного компонента	26,4%
3-ый тип	адекватная с преобладанием временного компонента и неполного пространственного компонента	21,5%
4-ый тип	неадекватная пространственно-временная ориентация	22,2%

На 3-й тип приходится 21,5% учащихся, которые отличаются адекватной ориентацией во времени. Они точно воспринимают и воспроизводят временные интервалы, употребляют в собственной речи временные категории, соотносят собственные действия во времени, соблюдают режим дня, поддерживают порядок в учебной работе. Тем не менее, они испытывают затруднения в пространственной организации движений, при воспроизведении пространственных признаков отмечаются ошибки в передаче формы, величины и объема, что выражается в метрических и проекционных ошибках в графической деятельности.

4-ый тип – это школьники с неадекватной пространственно-временной ориентацией – 22,2%. В восприятии пространства отмечается фрагментарность, не ориентируются в пространстве листа, что проявляется в выраженных смещениях изображения при несоблюдении формы и размера изображаемых объектов. При восприятии времени выражено недоотмеривают при воспроизведении заданный временной интервал ($ИМ < 60$), либо пересотмеривают при воспроизведении, что проявляется в большей мере у мальчиков. Пространственно-временные представления не адекватны, что проявляется в пространственной организации движений, не могут определить время года, назвать дату своего рождения. В речи таких школьников отмечается не дифференцированное употребление предлогов обозначающих пространственное расположение предметов, они не могут точно назвать временные категории (прошлое, настоящее и будущее), не планируют собственные текущие дела во времени, не соблюдают режим дня. В рисунке этих школьников проявляется искажение пространственно-временной последовательности, отражающую временную перспективу.

Целью заключительного этапа исследования явилась разработка системы психолого-педагогических рекомендаций, направленных на оптимизацию развития пространственно-временной ориентации младших школьников в рамках учебного процесса. В этом аспекте центральной линией организации учебного процесса является акцент на осознанное выявление пространственных и временных признаков окружающей действительности младшими школьниками.

(ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

Предлагаемые рекомендации строятся по следующим направлениям. Во-первых, организация работы школьного психолога, который обеспечивает координацию взаимодействия между учителями школы и родителями по оптимизации развития пространственно-временной ориентации младших школьников с учетом индивидуально-типологических особенностей детей. Во-вторых, использование на уроках учебного материала и межпредметных связей учителями для сознательного выявления пространственных и временных признаков на уроках математики, чтения, природоведения при четкой временной регламентации организации выполнения учебных заданий. В-третьих, использование внеклассных форм работы (прогулки, экскурсии) в группах продленного дня и продуктивные виды деятельности рисование, труда, конструирование, аппликация, которые будут способствовать закреплению полученных знаний о пространстве и времени. В-четвертых, организация работы с родителями, которая включает информирование об индивидуально-типологических особенностях детей и трудностях, которые они испытывают в процессе обучения, необходимость обеспечения временной регламентации и поддержания режима повседневной жизни школьника.

В связи с тем, что пространственно-временная ориентация имеет большое значение в становлении стиля учебной деятельности, который у младших школьников формируется стихийно, выявленные в исследовании особенности пространственно-временной ориентации и разработанные рекомендации могут помочь психологам и педагогам формировать индивидуальный стиль учащегося с опорой на индивидуальные предпочтения школьника.

Выводы

Проведенное диссертационное исследование, направленное на выявление особенностей пространственно-временной ориентации младших школьников, позволило сделать следующие выводы:

В зависимости от уровня психического отражения пространственно-временная ориентация имеет особенности:

1. На уровне восприятия у младших школьников выявлена положительная возрастная динамика в дифференцированности и обобщенности восприятия пространства и времени;

- при этом отмечается неравномерность проявления влияния факторов профиля латеральной организации и пола ребенка, а именно: в восприятии пространства значимым является профиль латеральной организации, а фактор пола ребенка не значим; в восприятии времени ведущим является фактор пола, определяющий различия в восприятии времени между мальчиками и девочками, а фактор профиля латеральной организации не значим;

- на уровне восприятия не отмечается связь компонентов пространственно-временной ориентации между восприятием пространства и восприятием времени.

2. На уровне пространственно-временных представлений выявлена неравномерная положительная возрастная динамика развития, которая проявляется в преимущественном формировании представлений о времени у младших школьников;

(ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

- отличия пространственно-временных представлений младших школьников обусловлены фактором пола ребенка и профилем латеральной организации, а именно: мальчики имеют более полные и адекватные пространственные представления и представление о пространстве собственного тела по сравнению с девочками; девочки, в отличие от мальчиков, характеризуются дифференцированными и адекватными представлениями о времени;

- младшие школьники с однородным профилем латеральной организации отличаются более адекватными пространственно-временными представлениями, по сравнению со школьниками, характеризующимися неоднородным профилем латеральной организации;

- на уровне представлений выявлена связь между пространственными и представлениями о времени в младшем школьном возрасте, чем выше уровень развития пространственных представлений, тем адекватнее у младшего школьника представления о времени.

3. На речемыслительном уровне в младшем школьном возрасте выявлена положительная возрастная динамика в формировании пространственного мышления, понятия о пространстве и времени становятся более адекватными, обобщенными в связи с включением операций сравнения, то есть становятся опосредованными;

- в младшем школьном возрасте на речемыслительном уровне функционирования пространственно-временной ориентации выявлены гендерные различия, которые проявляются в более успешном оперировании временными категориями у девочек;

- выявлена зависимость функционирования пространственно-временной ориентации на речемыслительном уровне от профиля латеральной организации ребенка. Младшие школьники, имеющие однородный профиль латеральной организации более успешно оперируют пространственно-временными категориями, по сравнению со школьниками, характеризующимися неоднородным профилем, которые допускают неточности и большое количество ошибок при оперировании пространственно-временными категориями.

4. Данное исследование выявило возрастную положительную динамику пространственно-временного отражения окружающего мира у младших школьников, которое заключается в совершенствовании пространственных и временных компонентов пространственно-временной ориентации. Взаимодействие между компонентами пространственно-временной ориентации обусловлено уровнем пространственно-временного отражения, особенно четко проявившегося на речемыслительном уровне.

Основное содержание диссертации отражено в следующих публикациях автора:

1. Давиденко Н.В. Особенности пространственной ориентации младших школьников // Вестник МГОУ, серия «Психологические науки». – М.: МГОУ, 2007. №1. – С.74-80.

(ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

2. Давиденко Н.В. Развитие пространственно-временной ориентировки младших школьников в процессе обучения // Актуальные проблемы психологического знания: Сб. науч. трудов. – М.: МПСИ; Воронеж: ИПО «МОДЭК», 2006. – Вып.1.- С. 53- 62.
3. Давиденко Н.В. Исследование индивидуальных темпоральных характеристик детей младшего школьного возраста // Психология индивидуальности: материалы всероссийской конференции/ Отв. Ред. В.Д. Шадриков; гос. ун-т – Высшая школа экономики; Рос. Гуманитарный науч. фонд; Рос. Фонд гуманитарных исследований. – М.: ГУ ВШО, 2006. – С.181-185
4. Давиденко Н.В. Психологическая оценка темпоральных характеристик детей младшего школьного возраста // Актуальные проблемы психологического знания: Сб. науч. трудов. – М.: МГОУ, 2006. – Вып.2.- С.48 - 55.
5. Давиденко Н.В. Проблема пространства и времени в философии и психологии // Актуальные проблемы психологического знания: Сб. науч. трудов. – М.: МГОУ, 2007. – Вып.4.- С. 67 - 75.
6. Давиденко Н.В. Проявления пространственной ориентации младших школьников в графической деятельности// Актуальные проблемы психологического знания: Сб. науч. трудов. – М.: МГОУ, 2007. – Вып.4.- С. 75 - 83.
7. Давиденко Н.В. Исследование пространственно-временной ориентации детей младшего школьного возраста // Образование и семья: проблемы диагностики. Материалы Международной научно-практической конференции/ Под общ. редакцией И.А. Хоменко. – СПб: «Борей АРТ», 2007.– С. 32- 34.
8. Давиденко Н.В. Исследование закрепления пространственно-временного рефлекса ориентации детей младшего школьного возраста // Философский, психологический и педагогический аспекты рефлекса цели в контексте психологии безопасности: материалы 2-й межвузовской конференции студентов и молодых ученых / Под ред. М.К. Кабардова; Ряз. гос. ун-т имени С.А. Есенина. – Рязань, 2007. – С.55 - 57.
9. Давиденко Н.В. Темпоральные характеристики детей младшего школьного возраста // Психология личности и образования в современном меняющемся мире. Материалы пятой научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых МПСИ: тезисы докладов. – М.: МГОУ, 2007. –С.12- 14.
10. Давиденко Н.В. Комплексная диагностика пространственно-временной ориентации // Актуальные проблемы психологического знания: Сб. науч. трудов. – М.: МПСИ, 2007. – Вып. 5.- С. 76 - 83.
11. Давиденко Н.В. Освоение пространства и времени школьниками в ходе обучения // Педагогические науки.- М.: Спутник +, 2007. Вып. 5. – С.61-63.