

ОТЗЫВ

Члена диссертационного совета Джиги Надежды Дмитриевны, доктора психологических наук, профессора на диссертацию Макаровой Ольги Николаевны на тему: «Роль сенсомоторной коррекции в развитии пространственных представлений младших школьников с трудностями обучения (на примере задержанного психического развития)», представленную на соискание ученой степени кандидата психологических наук по специальности 5.3.8. – Коррекционная психология и дефектология

Актуальность диссертационного исследования Макаровой О.Н. определяется, во-первых, частотой встречаемости несформированности пространственных представлений в картине общей неуспеваемости младших школьников и значением их полноценного развития для познавательной деятельности в целом. Во-вторых, сенсомоторная сфера, как базовая интегративная сфера психики обеспечивает на ранних этапах онтогенеза опыт непосредственного познания, задержка ее развития затрудняет у ребенка формирование представлений и знаний об окружающем мире. В-третьих, изучение, направленное на особенности взаимосвязи сенсомоторного развития и пространственных представлений младших школьников с ЗПР, испытывающих трудности в обучении, позволяет комплексно подойти к формированию в коррекционном процессе пространственной компетенции ребенка, развивая необходимую сенсомоторную базу для ее воспитания. В-четвертых, учитывая сквозной характер пространственных функций в психической деятельности, представляется важным компенсация недостаточности пространственных представлений в коррекционном процессе, начиная с базовых уровней ее функционального формирования, что способствует более полному ее развитию и усвоению учебных навыков младшими школьниками с ЗПР.

Цель диссертационного исследования – изучение познавательной деятельности младших школьников с позиции анализа сформированности пространственных представлений, взаимосвязи сенсомоторного развития с формированием пространственных представлений в онтогенезе. Создание на этой основе коррекционной программы с целью компенсации пространственной недостаточности младших школьников с ЗПР, испытывающих трудности обучения.

Научная новизна состоит в следующем: особенности развития пространственной компетенции при задержанном развитии рассмотрены в условиях ее формирования методом сенсомоторной коррекции. Исследовано влияние организованного и целенаправленного

сенсорного и двигательного научения на формирование и развитие пространственных функций у детей с ЗПР церебрально-органического генеза. Раскрыта многоуровневая структура, значимость и роль сенсомоторных функций в развитии пространственных представлений, в частности определены сенсомоторные дефициты, как обусловленные, так и необусловленные биологическими причинами у детей с трудностями обучения, влияющие на их пространственную компетенцию. Предложены принципы построения коррекционно-развивающей программы по формированию пространственных представлений у младших школьников с ЗПР. Установлено, что одним из ведущих факторов низкого уровня сформированности пространственных представлений младших школьников является недостаточность произвольной моторной, зрительно-моторной и слухо-моторной координаций.

Теоретическое значение исследования определяется тем, что внесен определенный вклад в понимание механизмов становления пространственной компетенции современных детей в младшем школьном возрасте как при нормальном, так и задержанном психическом развитии. Полученные данные дополняют и уточняют сложившиеся в психологии представления о связи двигательного опыта ребенка, включая сенсомоторные компоненты, со становлением его представлений о пространстве и о значении последнего в развитии познавательной деятельности и успешности школьного обучения. Описанные в работе типы и механизмы несформированности сенсомоторных функций детей 7-9 лет расширяют представления об онтогенезе сенсомоторной сферы психики.

Положения, выносимые на защиту:

1. Специфика диагностического исследования, заключающаяся в применении комплекса нейропсихологических методик при оценке сформированности сенсомоторных функций и пространственных представлений, позволяет выделить диагностически значимые аспекты развития ребенка в младшем школьном возрасте.

2. Между компонентами сенсомоторных функций – зрительно-моторной, слухо-моторной координаций и элементарными формами пространственных представлений существует значимая положительная связь. Данная связь позволяет рассматривать указанные функциональные системы как взаимосвязанные и взаимно обуславливающие в онтогенетическом развитии.

3. Модифицированная программа сенсомоторной коррекции, направленная на формирование и коррекцию базовых функций сенсомоторной сферы психики и

пространственных представлений, показала значимые различия в динамике развития, как сенсомоторных функций и пространственных представлений, так и академической успеваемости младших школьников с ЗПР.

Результаты исследования имеют **практическое значение**. По итогам констатирующего эксперимента было показано, что уровень сформированности пространственных представлений и сенсомоторных функций (сенсомоторной координации) имеют тесную связь с успеваемостью в младших классах. В результате формирующего эксперимента компенсация недостаточности сенсомоторной координации и ее целенаправленное развитие способствовало развитию пространственных представлений, а именно, структурно-топологических, координатных, метрических, соматотопических, проекционных.

Формирование сенсомоторных функций у детей с ЗПР с трудностями обучения имело типичные и индивидуальные особенности развития. К типичным особенностям можно отнести:

- Более выраженная динамика развития наблюдалась по показателям слухомоторной координации – воспроизведение заданных направлений в графических действиях по вербальной инструкции, менее выраженная – в воспроизведении ритмических структур с опорой на слуховой стимул.

- Зрительно-моторная координация имела более выраженную динамику развития по следующим параметрам: точность воспроизведения структурно-топологических признаков геометрических фигур, моторное переключение между графическими элементами в графомоторной деятельности, темповые характеристики графической деятельности, аккуратность и точность воспроизводимых линий по заданной программе.

- Формирование и развитие сенсомоторной координации в формирующем эксперименте положительно отразилось на динамике развития структурно-топологических и соматотопических представлений, что обусловлено, во-первых, общими звеньями в структуре функций, во-вторых, в коррекции соматотопические представления актуализировались при выполнении почти всех упражнений, закреплялись вербально.

- Развитие проекционных представлений характеризовалось значительной позитивной динамикой. Уровень сформированности проекционных представлений в контрольном эксперименте у испытуемых ЭГ (испытуемые с ЗПР) значимо коррелировал с уровнем сформированности координатных представлений, зрительно-моторной и слухо-моторной

координацией. Значительное улучшение выполнение копирования трехмерного объекта связано с возрастающей ролью левополушарных стратегий обработки информации, то есть, аналитических стратегий совместно с вербализацией пространственных свойств объекта и перехода в воспроизведении от наглядно-чувственного способа к аналитическому. Это позволило снизить феномен сверхконстантности восприятия, преобладание топологических свойств объекта над остальными в процессе восприятия и воспроизведения стимула. Более 70% испытуемых предпринимали попытку передать трехмерные свойства объекта.

В ходе формирующего эксперимента выявились индивидуальные особенности формирования сенсомоторных функций и пространственных представлений:

- Испытуемые, показавшие III уровень сформированности сенсомоторной координации в констатирующем исследовании, в ходе коррекции отличались удлиненным периодом вработываемости, слабостью регуляторных функций, по сравнению с детьми, чей уровень сформированности был выше. Как правило, такие испытуемые вследствие коррекционных воздействий «переходили» на уровень выше, тем не менее, им была свойственна лабильность психических процессов, особенно произвольных, что негативно сказывалось на стабильности достигнутых результатов. Дети продвигались в сенсомоторном развитии скачками, с небольшими «откатами» в результатах назад, но показательным было то, что регресс результатов был меньшим, нежели их прогресс.

- Испытуемым, показавшим в констатирующем эксперименте II уровень сформированности сенсомоторной координации, был характерен более короткий период адаптации к нагрузкам (физическим и психическим), более высокий темп освоения упражнений. Данные испытуемые продвигались в коррекционном процессе постепенно, без регресса, были способны усвоенные умения и навыки переносить на другие виды деятельности, то есть у них вырабатывался механизм положительного переноса.

В целом после формирующего эксперимента были выявлены значительные изменения в уровнях сформированности сенсомоторных функций и пространственных представлений:

- По суммарному показателю сформированности сенсомоторной координации 28,1% детей вышли на I уровень, 71,9% - на II уровень, не было зафиксировано результатов III уровня (в констатирующем эксперименте: 0% - 68,8% - 31,2% - соответственно). Результаты ЭГ2 и КГ2 значительно различались ($p < 0,001$) в контрольном исследовании.

- По суммарному показателю сформированности пространственных представлений 50% детей вышли на I уровень; 50% - на II уровень, не было зафиксировано показателей III

уровня (в констатирующем исследовании: 0% - 84,4% - 15,6% соответственно). Результаты ЭГ2 и КГ2 значимо различались ($p < 0,001$) в контрольном исследовании.

- В сенсомоторной коррекции наибольшее развитие получили следующие виды пространственных представлений: соматотопические, структурно-топологические, по показаниям которых дети ЭГ2 вплотную приблизились к нормально развивающимся школьникам. Также по результатам контрольного исследования значительный прогресс наблюдался в формировании проекционных представлений, хотя основная доля результатов соответствовала II уровню сформированности.

По результатам проведенного исследования сформулировано **6 выводов:**

1. Нейропсихологическая оценка пространственных представлений и сенсомоторных функций была информативна в отношении тех показателей развития и уровня сформированности пространственных представлений и сенсомоторных функций, которые определили их недостаточность, и послужили ориентирами в коррекционной работе.

2. Наше исследование позволило принять возрастные нормативные значения уровней сформированности пространственных представлений и сенсомоторных координаций в соответствии с 75%-м критерием доступности выполнения диагностических заданий контрольной группой (испытуемых с нормотипичным развитием на этапе констатирующего эксперимента).

Разработаны оценочные критерии уровней сформированности видов пространственных представлений, являющихся базовыми составляющими учебной деятельности младших школьников: структурно-топологических, координатных, метрических, проекционных, соматотопических, зрительно-пространственной памяти, стратегии копирования. Разработаны оценочные критерии уровней сформированности сенсомоторных координаций, являющимися базовыми предпосылками для овладения младшими школьниками пространственными представлениями, а именно, зрительно-моторной и слухо-моторной координаций.

3. Для неуспевающих школьников с ЗПР характерны показатели сформированности пространственных представлений ниже нормативных: в случае структурно-топологических – 30% показателей (для КГ – 0%); координатных – 65% (8,1%), метрических – 23,3% (5,4%), проекционных – 18,3% (0%), соматотопических – 81,7% (6,8%), зрительно-пространственной памяти – 60% (9,5%), суммарного показателя пространственных представлений – 21,7% (0%).

Результаты исследования позволили заключить, что младшие школьники с ЗПР характеризуются низким уровнем сформированности всех видов пространственных представлений. Между уровнями сформированности пространственных представлений двух сравниваемых групп – нормально развивающихся младших школьников и с ЗПР наблюдались значимые различия ($p < 0,001$ – $p = 0,004$). Наибольшая разница в уровнях сформированности отмечена в структурно-топологических, координатных и соматотопических представлениях ($p < 0,001$).

Уровни сформированности сенсомоторных функций ниже нормативных встречались среди испытуемых с ЗПР на этапе констатирующего эксперимента: в случае зрительно-моторной координации – 36,7% (для КГ – 0%), слухо-моторной координации – 25% (1,4%). Уровни сформированности сенсомоторных координаций значимо различаются у испытуемых, нормально развивающихся и с ЗПР ($p < 0,001$). Зрительно-моторная координация школьников с ЗПР оказалась менее развитой по сравнению со слухо-моторной.

4. Корреляционный анализ данных констатирующего исследования показал тесную взаимосвязь успеваемости с уровнем сформированности пространственных представлений ($r = 0,6-0,75$) за исключением метрических ($r = 0,36$) и проекционных ($r = 0,4$), успеваемости с уровнем сформированности сенсомоторных координаций ($r = 0,7$), также между уровнями сформированности пространственных представлений и сенсомоторных координаций ($r = 0,54$).

5. Исходя из тесной взаимосвязи развития сенсомоторных функций, их значения для формирования пространственных представлений нами была применена модифицированная программа сенсомоторной коррекции с целью компенсации недостаточности и развития пространственных представлений неуспевающих младших школьников с ЗПР. Апробация сенсомоторной коррекции показала ее специфичность и эффективность для младших школьников с ЗПР, ее адекватность задачам развития пространственных представлений младших школьников.

6. Анализ результатов контрольного исследования показал значимые изменения ($p < 0,001$) в уровнях сформированности пространственных представлений и сенсомоторных координаций школьников с ЗПР, прошедших сенсомоторную коррекцию (ЭГ2). Развитие пространственных представлений младших школьников в условиях сенсомоторной коррекции способствовало значимому повышению успеваемости ($p = 0,000$) в сравнении с КГ2, в которой не было отмечено случаев улучшения успеваемости ($p = 1,000$), а динамика развития

пространственных представлений без специальных коррекционных воздействий имела тенденцию к снижению.

Данные выводы логично завершают диссертационное исследование, соответствуют его цели и задачам, научно обоснованы и отражают содержание работы, а также выносимые на защиту положения, ее научную новизну и теоретическую значимость.

Структура и завершенность диссертации. Диссертация имеет традиционную структуру и содержит необходимые разделы: введение, три главы, выводы и заключение, список сокращений, список литературы, приложение. Результаты исследования представлены в 33 таблицах и 11 гистограммах в основном тексте диссертационной работы.

Результаты и основные положения диссертационного исследования представлены в 19 научных работах, в том числе в 6 научных работах, опубликованных в научных журналах, внесенных в рекомендованный ВАК РФ перечень изданий для опубликования результатов диссертационных исследований, из них 2 работы индексированы в наукометрических базах Web of Science и Scopus.

При ознакомлении с диссертацией возникли следующие **вопросы и замечания:**

1. В диссертационной работе детально проанализированы различные подходы: философский, психологический, нейропсихологический и физиологический к пониманию, развитию и формированию пространственных функций в онтогенезе, в меньшей степени рассмотрен педагогический подход, что могло бы послужить дополнительной методической рекомендацией к уже существующим, также дополнить арсенал дефектологических инструментов восполнения когнитивного дефицита при ЗПР.

2. Было бы полезно разработать комплекс сенсомоторной коррекции для непосредственного его применения в рамках учебного процесса, а не только отдельного коррекционного мероприятия.

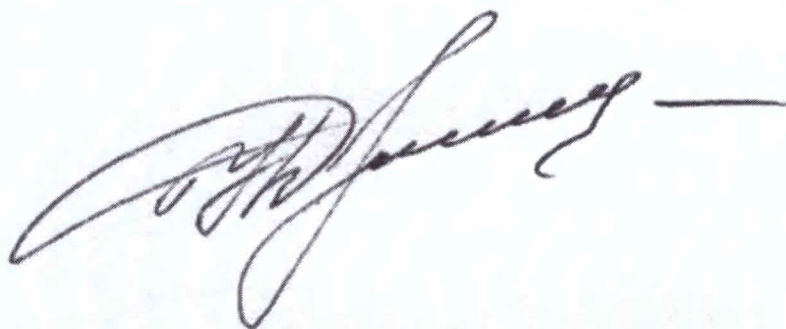
Сделанные замечания и вопросы не снижают общую высокую положительную оценку диссертационной работы.

Заключение по диссертационному исследованию.

Диссертация Макаровой Ольги Николаевны на тему «Роль сенсомоторной коррекции в развитии пространственных представлений младших школьников с трудностями обучения (на примере задержанного психического развития)» соответствует основным требованиям,

установленным Приказом от 19.11.2021 № 11181/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете», соискатель Макарова Ольга Николаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата психологических наук по научной специальности 5.3.8. Коррекционная психология и дефектология. Пункты 9 и 11 указанного Порядка диссертантом не нарушены.

Член диссертационного совета, доктор психологических наук,
профессор, профессор кафедры психология и физическое воспитание
Учреждения образования «Барановичский государственный университет»,
Республика Беларусь



Н.Д. Джига

30 мая 2022 г.