

Областная целевая программа «Семья и дети»
Департамент образования Ярославской области
Государственное образовательное учреждение Ярославской
области для детей, нуждающихся в психолого-педагогической и
медико-социальной помощи: центр психолого-медико-
социального сопровождения «Центр помощи детям»
Научно-исследовательская лаборатория специального
(коррекционного) образования

Нейропсихологические основы компенсаторно-
развивающих занятий в специальном
(коррекционном) классе VII вида (1–4 класс)

Образование, коррекция нарушений развития и социальная
адаптация детей с ограниченными возможностями здоровья

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Ярославль 2008

ББК 74.3я7
УДК 376 (075)
О-23

рекомендовано Департаментом образования Ярославской области к публикации

Рецензенты:

А.В. Басов, доктор психологических наук, профессор, проректор по научно-методической работе Института развития образования Ярославской области

А.В. Золотарева, доктор педагогических наук, зав. кафедрой управления образованием ЯГПУ им. К.Д. Ушинского

Образование, коррекция нарушений развития и социальная адаптация детей с ограниченными возможностями здоровья. Учебное пособие. Приложение 2 / Под ред. В.М. Сумеркиной, В.К. Солондаева – Ярославль: Ремдер, 2008. - 172 с.

ISBN 978-5-94755-207-2

Учебное пособие «Образование, коррекция нарушений развития и социальная адаптация детей с ограниченными возможностями здоровья» предназначено для повышения квалификации специалистов образовательных учреждений, работающих с учащимися специальных (коррекционных) классов, групп. Описываются особенности познания и общения, эмоционального развития детей с ограниченными возможностями здоровья, организация взаимодействия специалистов, работающих с данной группой детей. В приложениях приведены контрольные работы, материалы по использованию здоровьесберегающего подхода, нейропсихологические основы компенсаторно-развивающих занятий.

Авторы:

А.В.Бакерин (раздел 1 Приложения 1); кандидат психологических наук Н.А. Деревянкина (глава 2); Н.А. Дешеулина (глава 1); Е.А. Калинина (раздел 1 Приложения 1); кандидат психологических наук, доцент Е.В. Конева (глава 1); Э.Н. Макшанцева (разделы 2, 3 Приложения 1); О.С. Николаева (раздел 1 Приложения 1); кандидат психологических наук, доцент Н.В. Пережигина (Приложение 2); А.Л. Саватеева (разделы 2, 3 Приложения 1); кандидат психологических наук В.К. Солондаев (введение, глава 3, общая редакция); заместитель директора департамента образования Ярославской области В.М. Сумеркина (общая редакция); доктор педагогических наук, профессор Л.Ф. Тихомирова (разделы 2, 3 Приложения 1); Г.В. Хапкина (раздел 1 Приложения 1); М.В. Чистякова (раздел 1 Приложения 1).

© ГОУ ЯО «Центр помощи детям», 2008

Содержание.

Характеристика структуры дефицита когнитивного и двигательного развития современных учеников начальной школы

Двигательное и тактильно-чувствительное развитие

Меры помощи в двигательном и тактильно-чувствительном развитии

Особенности развития и системы дефицитов зрительно-образной и образно-пространственной сферы учащихся начальной школы

Методы и методики экспериментального исследования

Анализ результатов диагностики зрительно-образно-пространственной сферы учащихся начальной школы на примере исследования 2001–2002 годов

Зрительное предметное восприятие

Уровень интегрирования зрительно – предметных и кинестетическо-моторных функций в образно-пространственные процессы

Исследования пространственного компонента зрительно-образных функций

Сравнение динамики образно-пространственной сферы в двух параллельных классах

Выполнение и оценивание методики рисование с пространственным перекодированием

Несколько замечаний о становлении левшества в ходе моторного и психического онтогенеза

Сравнение динамики становления пространственного восприятия и изображения в зависимости от коррекционных мероприятий

Семантика собственного зрительно-образного опыта учащихся

Специфика нейропсихологически ориентированной коррекционной работы в классе.

Основные направления и содержание коррекции.

Нейропсихологический анализ проблемы нарушения формирования речи

Структура и особенности развития речевого словаря современных учеников начальной школы.

Выводы

Особенности развития речи и языка у первоклассников 2002 года

Исследование формирования навыков чтения у первоклассников

Исследование особенностей формирования навыков письма в конце года у первоклассников

Проблема школьной неуспешности и направления коррекционной работы

Динамика метакогнитивной структуры языкового сознания младших школьников в процессе обучения в 1–2 классе

Системные аспекты проблем овладения чтением

О структуре дефицитов в развивающейся речи

Разработано на основе нейропсихологических исследований, выполненных Н.В. Пережигиной лично и совместно со студентами факультета психологии ЯрГУ им. П.Г. Демидова: Ю.С. Степановой, О.Ю. Бобрышевой, Е.И. Никишкиной, Е.В. Волченковой, В.Н. Сизиковой, В.В. Ковановой, С.М. Власенко.

Характеристика структуры дефицита когнитивного и двигательного развития современных учеников начальной школы

В структуру дефицита формирования корковых функций и когнитивных процессов, входят следующие основные составляющие:

1. Дефицит двигательного развития, базирующийся на дефиците общего двигательного опыта детей.

Дефицит двигательного опыта может быть обусловлен различными причинами – двигательной депривацией социально-педагогического типа или двигательной депривацией, из-за медицинских противопоказаний при наличии соответствующих заболеваний.

2. Дефицитарность тактильно-чувственного опыта, обусловленного нарушением организации тактильного контакта ребенка с матерью и воспитывающими взрослыми.

3. Дефицит зрительно-образного развития, обусловленный депривацией двух указанных выше типов, приводящих к ограничению поступления зрительно-образных впечатлений, либо искажающих эти впечатления однотипностью и монотонностью стимульных ситуаций.

4. Дефицит слухо-звукового образного развития, обусловленного искажением звуко-речевого опыта ребенка на ранних этапах формирования мозга.

Эти четыре дефицита выстраивают нарушенную стимуляцию мозговых структур, восходящего (двигательный и чувствительный анализаторы) и правополушарно-первосигнального (зрительно-звуковой анализаторы) типов.

Стимуляция восходящего и правополушарно-первосигнального типов лежит в основе полноценного формирования речи и высших когнитивных процессов (памяти, ассоциативных процессов, мышления, мировоззрения, воображения). Без выстраивания функциональных возможностей ребенка, без настройки и подготовки его мозга через доразвитие базовых мозговых способностей нельзя рассчитывать на успешность формирования школьных навыков. Школьные навыки в процессе своего формирования используют и опираются на мозговой ресурс, создающийся движением – чувственным опытом, зрительными и слуховыми впечатлениями. Речь надстраивается над базовыми функциональными возможностями мозга, встраивается в них и начинает ими руководить по достижении самой речью определенного уровня.

Но следует помнить, что для самой речи необходим образно-чувственно-двигательно-слуховой субстрат. Нельзя рассчитывать на полноценную речь и мышление, при отсутствии первоосновы мозговой деятельности в виде анализаторного опыта и системного развития движения и тактильно-чувственного, зрительно-слухового багажа ребенка.

Поэтому мы предлагаем в первом классе, пока мозг ребенка еще доступен для развития этих механизмов, обратить на них внимание и восполнить пробел, чтобы и педагогу и детям было легче понять друг друга. Конечно, желательно, чтобы этим занимались в дошкольном возрасте, но в большинстве случаев необходимо проводить занятия и в школе.

Остановимся на каждом направлении базового коррекционного цикла первого года обучения и охарактеризуем основные точки и акценты в них. Мы предлагаем объединить те составляющие, которые определенным образом поддерживают друг друга и взаимодействуют в системе мозговых механизмов.

Так тактильно-чувственный опыт тесно связан с движением, ведь нет движения без его ощущения. Развивая чувствительность ребенка (тактильную, мышечно-суставную) мы тренируем и его двигательный опыт, так как чувствительность является входом в мозг, а движение служит выходом. Движение и чувствительность вместе образуют замкнутое рефлекторное кольцо.

Зрительные впечатления человеческого ребенка с колыбели опосредуются словом, обозначающим рассматриваемый ребенком предмет или действие ребенка. Поэтому, правильно тренируя зрительный опыт, воспитатель одновременно развивает словарь ребенка и его грамматику.

В этом отношении звуковой опыт является особенным, так как он может и должен включать не только речевые звуки, но и звуки природы, и музыкальные звуки в их самых разнообразных вариантах. К сожалению, звуковая культура в обществе практически отсутствует. Многие родители забыли о культуре песенной и хоровой, предпочитая слушание популярных песен.

Поэтому ниже мы подробно остановимся на следующих пунктах развивающих акцентов для учащихся начальной школы:

1. Двигательное развитие и развитие тактильно-чувствительное – в одной рубрике.

2. Зрительно-образное и образно-пространственное развитие – в одной рубрике.

3. Особенности развития словаря и чтения первоклассника – в одной рубрике.

4. Развитие и тренировка звуко-слухового опыта первоклассника – одной рубрикой.

5. Развитие связной и образной речи – одной рубрикой.

6. Развитие сообразительности и догадливости – системно-интегративный эффект работы по первым четырем направлениям и, одновременно, – самостоятельная задача.

Не представляет большой сложности решение вопроса о том, на каких уроках заниматься доразвитием детей. Задания можно разделить между следующими уроками:

- Двигательное развитие и развитие тактильно-чувствительное следует закрепить в основных целях и задачах за уроками физкультуры, дополнив общей ориентировкой родителей на определенные усилия;
- Зрительно-образное и образно-пространственное развитие – окружающий мир, уроки рисования и труда;
- Развитие и тренировка звуко-слухового опыта – уроки музыки, придав им в помощь уроки труда и уроки ИЗО, по ходу изложения мы поясним как это можно сделать;
- Особенности развития словаря и чтения первоклассника – это не только уроки русского языка и литературы, но и все остальные игры и задания с сопровождающей эти задания поясняющей речью учителя, иллюстрирующей образные акценты в других заданиях;
- Развитие связной и образной речи мы предлагаем разнести по урокам чтения, русского языка и математики, в зависимости от материала и типа задания.

К каждому варианту заданий, нами предлагаемых, мы будем давать и предложения о моделях встраивания заданий в тот или иной предметный урок.

Двигательное и тактильно-чувствительное развитие

Диагностические задания для предварительного знакомства с двигательным развитием детей (могут быть проведены учителем в свободном режиме).

Для предварительного ознакомления с особенностями двигательного развития учеников мы предлагаем учителю провести ряд простых проб, автором которых является Н. И. Озерецкий, в начале своей деятельности исследовавший становление движений и моторики детей от 4 и до 18 лет. Н. И. Озерецкий составил подробные карты *мотометрии* и норм выполнения заданий по исследуемым возрастам, предложил целый ряд оригинальных двигательных проб, вошедших в арсенал нейропсихологии, разработал концепцию и методологию исследования двигательного развития в онтогенезе. Эти пробы просты, они не дублируют известные нейропсихологические методики, что позволяет педагогу самостоятельно сделать выводы о двигательном развитии ученика, не затронув при этом диагностический материал, не натренировав при этом своего ученика на выполнение диагностической методики. Этот момент чрезвычайно важен.

Диагностические пробы включают 6 заданий и оценивают простые двигательные умения, которые должны быть сформированы к 7-ми годам.

Задание №1: Стояние с открытыми глазами на носках с согнутым туловищем.

Ребенок становится на носки (пятки и носки сдвинуты вместе, колени прямые) и сгибает, закинув руки за спину, туловище под прямым углом. Такую позицию он должен сохранять в течение 10 секунд (счет до 10). Подгибать ноги в коленях не разрешается.

Тест считается невыполненным, если испытуемый больше 2 раз подогнул ноги в коленях, сошел с места, коснулся пятками пола.

Задание №2: Пройти с открытыми глазами по прямой линии расстояние 2 метра.

Испытуемый должен встать в следующую позицию: левая нога вперед, носок правой тесно примыкает к пятке левой ноги, руки вытянуты по швам. По звуковому сигналу испытуемый должен идти по прямой линии до указанного ему места, попеременно ставя носок одной ноги к пятке другой.

Тест временем не ограничивается. Тест считается невыполненным, если испытуемый сошел с прямой линии, балансировал, не прикасался носком к пятке. При неудаче допускается повторение теста не более 3-х раз.

Задание №3: Ученик, сидя, в течение 15 секунд, отбивает попеременно (в удобном для него темпе) по одному такту (удару) правой и левой ногами; одновременно с этим указательным пальцем горизонтально вытянутой правой руки по направлению часовой стрелки описывает в воздухе круги.

Тест считается невыполненным, если испытуемый сбился с такта, или производил действия разновремененно, или же вместо круга рисовал другую фигуру. Допускается повторение теста, но не более 3-х раз.

Эти три задания предполагают сформированность простых координационных умений и достаточного владения своей схемой тела, в основании которых лежит развитие вестибулярного аппарата, ствольных структур, отвечающих за сохранение тонуса мускулатуры тела, первичный кинестетико-моторный корковый анализ и синтез. Если ребенок справляется с этими заданиями, то можно считать, что двигательное развитие ученика проходило в нормативных рамках (в первом приближении), и с требованием 40–45 минутного сидения за партой, владения ручкой и карандашом по условиям своего моторного развития ребенок должен справляться.

Задание №4: Ученику предлагается поднять брови кверху.

Следят за тем, чтобы не было излишних движений (закидывания головы, намарщивания крыльев носа, скашивание глаз, открывания рта и т.п.), при наличии которых тест считается невыполненным.

Невыполнение этого теста может свидетельствовать не только об отставании накопления двигательного опыта, но и об особенностях развития иннервации лицевой мускулатуры, которая к 7 годам должна иметь достаточный уровень дифференцированного управления. Трудности выполнения этого задания могут свидетельствовать и о бедности или специфичности опыта эмоциональной выразительности.

Задание №5: Раскладывание игральных карт правой и левой руками.

Эта проба была разработана Н.И. Озерецким в то время, когда игральные карты были «просто картами» и не имели выраженной социально-одобряемой или социально-неодобряемой окраски. В этом качестве мы и предлагаем использовать пробу сейчас. Ученик становится перед столом, в левую руку берет пачку из 36 игральные карт. По звуковому сигналу ученик с максимальной быстротой начинает, беря по одной карточке, раскладывать их на 4 кучки (по мастям), расстояние между кучками равно длине одной карты; 4 места для кучек указываются учителем. Ученика предупреждают, что карты в кучки должны быть уложены по порядку и в порядке: одна на другой. Разрешается при работе подготавливать карту, выдвигая ее из колоды большим пальцем левой руки. Смачивать пальцы не разрешается. При испытании левой руки колода карт берется в правую руку. Если испытуемый захватил сразу две карты, прерывают испытание с тем, чтобы начать его снова.

Тест считается невыполненным, если испытуемый потратил на его выполнение более 35 секунд для правой руки, более 45 секунд – для левой. Для левшей цифры обратные. Если карты очень разбросаны в кучках, то следует предложить ученику выровнять их, а время, потраченное на эту операцию, присчитывается к общему времени работы. Тест расценивается плюсом, если задание выполнено для обеих рук; если задание выполнено для одной руки ставится 0,5 плюса; в протоколе указывается, для какой руки выполнено задание. При неудаче допускается повторение теста, но не более 2-х раз для каждой руки.

Это задание оценивает темповые характеристики двигательной деятельности ребенка, одновременно позволяет учителю прояснить правшество/левшество ребенка. Качество выкладывания кучек свидетельствует не только об аккуратности ребенка, но скорее о зрительно-моторной скоординированности. Для ученика, небрежно складывающего кучки, но укладывающегося во время выполнения задания необходимо обратить внимание на тренировку и развитие зрительного контроля при выполнении пространственных заданий на точность попадания в цель и точность перерисовывания деталей картинки или чертежа.

Задание №6: Лабиринт.

Перед учеником, который сидит за столом, кладется лабиринт (см. рисунок «лабиринт»); в правую руку ученик берет оцинкованный карандаш и по звуковому сигналу начинает вести карандашом непрерывную линию, пока не дойдет до выхода из лабиринта. После этого, не дожидаясь других слов команды, переходит ко второму лабиринту и проделывает то же самое. Переворачивать бумагу, на которой нарисованы лабиринты, не разрешается. Чтобы избежать этого, рекомендуется прикреплять рисунок к столу (скотчем или кнопками). После перерыва в 30 сек. то же самое (на другом аналогичном рисунке) проделывается для левой руки. Тест ограничивается временем: для правой руки – 1 мин. 30 сек; для левой руки – 2 мин. 30 сек.

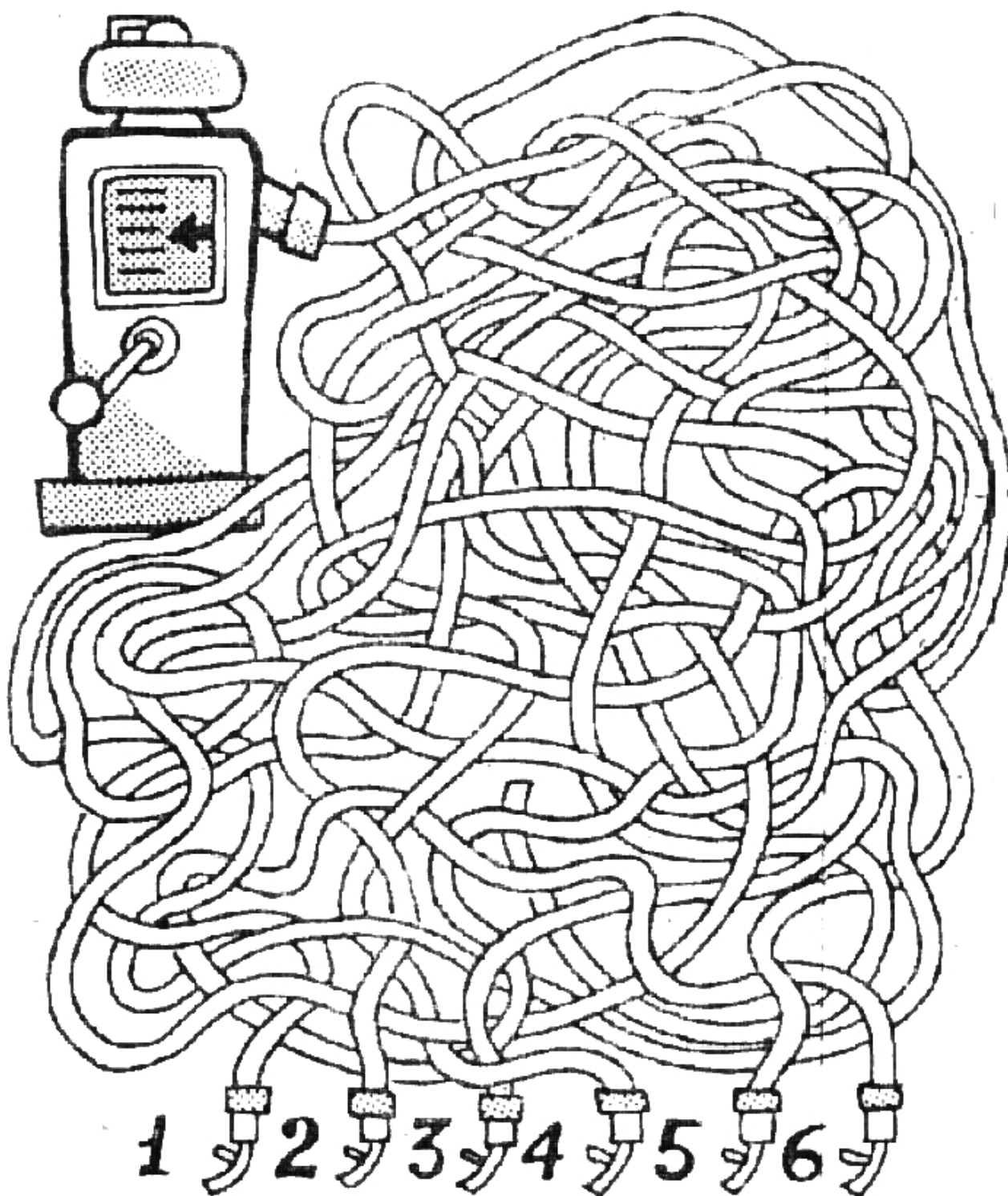


Рисунок 1 «лабиринт»

Тест считается невыполненным, когда проводимая линия выходит более 2-раз для правой руки и более 3-х раз для левой руки за указанные в лабиринте пределы. Произойдет ли для правой руки выход за пределы лабиринта в верхнем или нижнем лабиринте (для левой – выход 3 раза в одном или разных лабиринтах) – для оценки результата выполнения теста безразлично, лишь бы

общее количество выхождений в обоих лабиринтах не превышало указанные значения.

Тест расценивается плюсом, если выполнено задание для обеих рук; при выполнении задания для одной руки ставится 0,5 плюса. И указывается, для какой руки выполнено задание. При неудаче допускается повторение теста, но не более 2-х раз для каждой руки. Для левшей нормы оценивания обратные правшам.

Это задание интегративно оценивает и темповые характеристики деятельности, и зрительно-моторную координированность ученика. В задании есть место и зрительно-пространственному прогнозу, так как для правильно ведения карандаша необходим предварительный обзор направления. Поэтому все эти параметры, интегрируясь, создают возможность для успеха выполнения задания с лабиринтами, а дефектность одного из перечисленных параметров приведет к неточностям выполнения задания.

Выполнение всех заданий дает оценку моторного опыта ребенка. Если задания выполняются, то можно сделать вывод о том, что ребенок имел достаточно возможностей накопления двигательного опыта и рассчитывать, что в аспектах выносливости, способности «высидеть» уроки, овладеть письмом, писать аккуратно и красиво, разборчиво, сохранять внимание на уроках, а не лезть под парту или спать на ней после 10 минут урока, такой ребенок способен. Важно, чтобы остальные параметры интеллектуального развития также соответствовали возрастному нормативу.

Согласно нашим данным, полученным в результате проведения полного нейропсихологического обследования в сопоставлении с медицинским анамнезом, можно с уверенностью утверждать, что нормативное двигательное развитие с равномерным прохождением этапов моторного онтогенеза среди сегодняшних детей 7–8 лет встречается не так уж часто. В среднем на класс из 25–28 человек таких детей в лучшем случае 5–8, но гораздо чаще, даже среди хорошо отобранного класса, специализированной школы гармонично моторно сформированных детей 1–2. Трудность заключается в том, что двигательно ребенок развивается, начиная от момента зачатия, следовательно, уделять внимание этому необходимо с момента начала беременности. Современные же родители часто начинают заниматься двигательным развитием ребенка перед школой, или в самом начале школьного обучения. Это лучше, чем совсем ничего, но для ребенка такое начало все-таки создает проблемы перегрузки и необходимости мобилизации ресурсов для двигательного достраивания, а достраивание происходит в ущерб чему-то еще. Плохо и трудно для ребенка, если этот момент совпадает с началом школьного обучения. Но еще тяжелее для ребенка, если его сразу отдают на занятия каким-либо видом спорта с ориентацией на спортивные достижения, требующие усилий, времени, мобилизации всей семьи. Следует понимать, что такие занятия вычерпывают весь физический и психический детский ресурс. Если до занятий спортом

физкультура ограничивалась рамками детсадовских занятий, то ресурса нет или его очень мало. При этом школьные успехи остаются на втором и третьем месте по условиям деятельности самого организма и ЦНС.

Основная же масса сегодняшних первоклассников не отличается гармоничностью двигательного развития. Причина большинства левшества среди детей – двигательная недостроенность и дефицит моторного опыта на самом раннем онтогенетическом этапе развития.

С позиции Н. И. Озерецкого здоровое левшество ничем в психическом и когнитивном аспектах не должно отличаться от здорового правшества, кроме инверсии рук. Во всем остальном к детям предъявляются одинаковые требования. Наличие левшества у ребенка не должно служить извинительным моментом и создавать ребенку какие-либо льготы и сниженные требования в том или ином плане его школьной успеваемости. Мы, с учетом нашего опыта диагностики и коррекционной работы с детьми, абсолютно согласны с позицией Н. И. Озерецкого, за исключением следующих моментов:

Во-первых, левшество у ребенка может иметь различную природу: (а) левшество может быть генетическим (врожденным), в этом случае надо искать левшество у родителей или в роду; (б) левшество может иметь скрытую или явную травматическую природу, или быть обусловленным особенностями в работе мозга. Родовое левшество может иметь такой же компонент, как в случае (б), например, наличие сосудистых особенностей мозга, которое наследуется, а уже этот момент обуславливает особенности формирования мозга и левшества. Кроме того (в), левшество может быть обусловлено ранней двигательной депривацией (ограничением двигательного опыта) различной природы, приведшей к асинхрониям развития мозга ребенка. Разбираться в природе левшества должен специалист нейропсихолог и ему должна быть предоставлена возможность разработки стратегии помощи и курирования ребенка – левши.

Педагогам необходимо знать следующее: при подозрении на наличие левшества у ребенка необходимо направить его в ППМС-центр для дополнительной диагностики и выяснения природы левшества, построения стратегии индивидуального ведения ребенка, подбора ему вида и типа двигательных занятий, медицинского сопровождения и рекомендаций учителю с описанием когнитивных и психических особенностей ребенка, его особенностей в запоминании и усвоении знаний.

Ни в коем случае нельзя прибегать к насильственным мерам переучивания или тренировки правой руки. Ничего кроме вреда такого рода тактики воспитания не приносят.

Во-вторых, левшество не является ни грехом, ни бедой, ни наказанием – это особенность двигательной и психической организации человека, которая создает разнообразие вида *Homo sapiens*. Левшей много больше, чем нам порой кажется. Левшество может проявляться во всех видах ощущений и органах – зрение, слух и т.д. Левши отнюдь не более гениальны, чем правши, но и не

более глупы, чем правши. Для нормального развития левше требуется тот же самый опыт, который помогает настроить мозг левши на нормативное функционирование.

В третьих, правшество у ребенка также может скрывать наличие травм, врожденную патологию, недоразвитие моторного опыта. Следует помнить, что само правшество может быть результатом патологических условий у ребенка, генетически заложенного как левша.

Поэтому, если двигательное развитие ребенка вызывает некоторые вопросы, следует направить его на консультацию к специалисту, не дожидаясь конца года и набора двоек в табеле. До появления трудностей вполне можно разобраться и своевременно оказать ребенку помощь. Помощь ребенку должна быть основным мотивом обращения, именно так должны понимать консультацию родители. Запрос к специалисту от учителя также должен быть сформулирован с профессиональным описанием конкретных трудностей ребенка в конкретных учебных предметах.

Меры помощи в двигательном и тактильно-чувствительном развитии

Опираясь на многочисленные диагностико-коррекционные занятия с детьми, проводившиеся в том числе и в рамках школьного расписания, мы рекомендуем следующие общие меры, которые состоят из нескольких важнейших пунктов:

А. – отношение родителей к необходимости физического и двигательного развития ребенка, занятий с ним.

Б. – система питания ребенка первоклассника.

В. – его режим занятий и движений.

Г. – система двигательных занятий в школе.

Д. – мотивация учителя к усилиям и к изменению занятий для достижения результатов.

Е. – система дополнительных двигательных нагрузок и внешкольных занятий детей.

1. Отношение родителей к необходимости физического и двигательного развития ребенка, занятий с ним.

От наличия взаимопонимания между родителями и учителем зависит степень их сотрудничества в учебном процессе и помощь ребенку. Учитель должен заручиться пониманием и помощью родителей, так как родители, отдавая ребенка учиться, фактически выбирают именно учителя, а не программу или школу. Поэтому учитель должен постараться сохранить доверие родителей. И первый шаг – нахождение понимания и единой стратегической линии в двигательном развитии детей. Если у родителей есть своя позиция, это всегда лучше, чем ситуация нерешительности и неопределенности родителей. Учителю необходимо знать о наличии детей со справками «освобождения от

физкультуры», степень серьезности физических проблем ребенка и меру возможности занятий. Часто бывает, что от физкультуры, с ее систематичностью требований и относительной гармоничностью нагрузок, есть освобождение, а на улице, на горке или где-то еще ребенок «отрывается» как может, получая еще большую, но дисгармоничную и ритмически рваную нагрузку. Следует прояснить эти моменты и найти общий язык относительно вида и качества нагрузок на ребенка на уроках физкультуры. Можно вместе с родителями составить план двигательного развития (физкультурных, спортивных занятий, занятий ЛФК для ребенка, имеющего противопоказание), что, несомненно, пойдет на благо и ребенку, и родителям, и учителю.

2. Система питания ребенка

О системе питания много сказано, поэтому мы остановимся лишь на наиболее важных, с нашей точки зрения, моментах.

Мозг учащегося начальной школы, находится в самой активной поре своего развития. Мозг человека является его основным инструментом. Человек, его нервная система и мозг берут строительный материал извне, поэтому мозг, испытывающий перегрузки и находящийся в периоде перестройки, нуждается в специализированном и систематически выверенном питании. В рационе ребенка должны быть белки, жиры и углеводы натурального вида. Нельзя допускать питание «колами» и «чипсами». Растущий ребенок, особенно первоклассник, должен получать в обязательном порядке следующие виды продуктов:

Творог и другие кисломолочные продукты. Без активных вкусовых добавок, лучше кефир чем йогурт, лучше самим готовить творог, чем кормить ребенка сырками с неизвестным содержанием;

Нежирные виды мяса, курятина, рыба, особенно морская. Желательно, чтобы эти продукты были в натуральном виде, а не в виде сосисок, колбас, бургеров и др., содержащих дополнительные ингредиенты, плохо влияющие на мозг и нервную систему;

Зелень укропа, петрушки, салата, капусты, содержащая магний в натуральной экологической форме. Всю зелень режут мелко и добавляют *растительное масло.* Желательно иметь для этих целей не только *подсолнечное,* но, и особенно, *льняное* или *кунжутное,* содержащие полиненасыщенные жирные кислоты, необходимые для поддержания процессов развития ассоциативных связей;

Источником натурального белка являются *куриные яйца,* но на них у многих детей бывает аллергия. В случае аллергии можно рекомендовать *перепелиные яйца,* которые не аллергенны, их можно есть сырыми, готовить коктейли, варить или запекать.

Помимо перечисленных необходимых продуктов в рационе ребенка должны быть *свежие фрукты, овощи, натуральные соки, кисели и компоты (взвары), гречневая и овсяная каши.*

Еда ребенка должна поставлять его организму основную часть необходимых питательных веществ и микроэлементов для строительства активно работающего мозга, для восполнения и создания его ресурса.

Недостающую в пище часть можно восполнить биодобавками или пищевыми добавками надежной и сертифицированной медиками фирмы, но только по усмотрению наблюдающего ребенка врача.

3. Режим занятий и движений первоклассника

Режим занятий и движений ученика начальной школы должен разумно чередовать «сидячие занятия» и двигательную нагрузку общего и специализированного типа. Это касается как занятий в школе, так и «домашнего» времени. Родители не должны ставить ребенку условия: «Сначала сделай уроки, а потом играй или гуляй». В данном случае поговорка «Сделай дело – гуляй смело» не подходит. Хорошо организованная прогулка для ребенка 7-10 лет – важное дело, особенно тогда, когда нет сил выполнять уроки.

Поэтому после школы желателен обед и полноценный отдых в виде сна (или отдыха лежа и раздевшись), душ или хорошее умывание с контрастными водными процедурами. Идеально было бы добавить в это время легкий успокаивающий массаж, выполняемый руками близкого взрослого (не медсестры или профессионального массажиста). Если ребенок утомлен или тревожен, то можно рекомендовать и ароматерапию. После таких процедур ребенок может собраться с силами и выполнить те задания, которые не вызывают у него сомнений, а также выяснить, что из уроков ему осталось сделать на завтра (посмотреть в дневник, открыть тетрадки и учебники). Иначе говоря, ребенку необходимо настроиться на дальнейшую работу и как бы задать на нее направление.

После этого лучше пойти погулять на улицу, а мозг будет в это время исподволь готовиться к выполнению заданий.

Ни в коем случае нельзя в период отдыха смотреть телевизор, надо дать ребенку еще часовую или полуторачасовую паузу отдыха и активного движения. Можно погулять или в это время посещать физкультурную секцию. После периода отдыха и движения нужно предоставить ребенку полдник с горячим, но легким блюдом, можно кашу с овощами, или чашку теплого молока с булкой, простоквашу с булкой.

После полдника ребенок может выполнить ту часть домашнего задания, к которой он готовился перед отдыхом. Взрослый может помочь или поучаствовать в этом процессе только вдохновляющим или управляющим образом. Подсказывать или выполнять за ребенка – лишать его инициативы и ответственности. После полного выполнения домашнего задания ребенок получает горячий ужин, отдых и самостоятельное времяпрепровождение. Завершается вечер ритуалом укладывания спать.

На ритуальности укладывания и пробуждения мы особо настаиваем, так как эти процедуры настраивают мозг на определенный ритм и режим, регулируют поведение и снижают тревожность ребенка перед школьными уроками. Ритм, заданный сначала родителями, затем вошедший в привычку и поддерживаемый самим ребенком – хороший механизм тренировки лобных структур мозга, создания плановости и контролируемости поведения самим учеником. Выработанный в режиме дня ритм присваивается ребенком, его мозг создает самостоятельные ресурсные механизмы самопланирования и самоуправления.

Вечерний ритуал укладывания весьма важен, так как настраивает мозг на отдых, задает ему нормальные биоритмы и их чередование, создает постепенный переход от активного двигательного поведения, активной интеллектуальной деятельности к спокойному и умиротворенному состоянию, располагающему к глубокому сну и восстановительным мозговым процессам. Ритуал, по нашему опыту работы с разными детьми, должен состоять из следующих частей:

После ужина – спокойное чтение или рассуждение и обсуждение прочитанного и сделанного за день. К этому часу можно приурочить заданное чтение на дом, либо дополнительное чтение, либо рисование по прочитанному, собирание пазлов, конструктора без игры в него на полу, чтобы занятие было сидячим и способствовало снижению двигательной активности. Нежелательны просмотры мультфильмов или фильмов.

Для снятия дневного напряжения, дневной и школьной тревожности можно использовать хорошую классическую музыку струнного звучания («Маленькая ночная серенада» В.-А. Моцарта, «Музыка на воде» Й. Гайдна, музыка А. Вивальди). Нельзя использовать бурную музыку, симфонии, рок или популярную музыку песенного жанра. Музыка не должна содержать слова, не должна иметь кульминаций и драматического запала. Это должны быть лирические, спокойные, созерцательные произведения струнного звучания.

Хороший эффект для снятия напряжения, накопленного за день, успокаивающий и умиротворяющий, дает ароматерапия. Родители могут вместе с ребенком выбрать аромолампу, специальные свечи к ней и подобрать успокаивающие и расслабляющие масла, понравившиеся ребенку. Тогда переход от бодрого дня к ночному сну и отдыху окажется безконфликтным, без перевозбуждения от неравномерной и истощающей деятельности школьного обучения.

Помимо этого важны водные процедуры, которые должны гармонично встроиться в вечерний ритуал. Вечерний душ должен быть теплым с контрастными обливаниями, завершающимися теплой водой. Если ребенок принимает ванну, то в нее можно добавлять ароматические соли (если нет аллергии) или пену для ванн. Ванна не должна быть продолжительной и слишком горячей.

Сон должен составлять не менее 9 часов в хорошо проветриваемой комнате на комфортно организованной и ортопедически правильной кровати. Ложиться надо в одно и то же время, чтобы выработать привычку к ритмичности и расслаблению – восстановлению как условному рефлексу.

Эти рекомендации должны быть адресованы каждому школьнику, так как переход от свободной детсадовской жизни к школьному обучению сопряжен с множественными перестройками в детском организме, в психике и главным ее инструменте – мозге. Ребенок должен иметь время и запас прочности, чтобы справиться с этим процессом. Все, о чем шла речь выше, создает ресурс и организует его аккумуляцию в детском организме, психике и мозге.

Утренний ритуал – пробуждения и выхода в школу должен быть активирующего типа.

Начинаем с пробуждения, которое должно быть радостным и вполне прогнозируемым ребенком. Поэтому портфель должен быть приготовлен с вечера. Эта процедура должна завершать приготовление уроков или быть включенной в ритуал вечера, как акт завершения дневных хлопот. На первых порах утреннее пробуждение перед школой разумно сопроводить чем-то приятным и не слишком обременительным для родителей. Хороший эффект дает простой прием – подготовка интересно сервированного завтрака с каким-то сюрпризом, или при пробуждении давать ребенку мягкую ягоду кураги, чернослива, кусочек яблока, груши, подавать на стол свежий сок апельсина. Вроде и обычный завтрак, но сделанный персонально и с особым отношением завтрак создает у ребенка ощущение важности и значимости его хождения в школу повышает мотивацию к учебе. Родители не сопровождают утреннюю еду наставлениями, а просто едят вместе с ребенком и заботятся о нем. Такая процедура не гипермотивирует ребенка, не перевозбуждает его, он не принимает на себя непомерный груз ответственности за съеденный завтрак принести полный дневник пятюрок. Несмотря на то, что дети получают завтраки в школе, ребенку с собой можно дать мягкий чернослив или курагу, орехи, маленькую упаковку сока, питьевую воду или яблоко, чтобы предотвратить «побежки» за чипсами и колой.

4. Система двигательных занятий в школе.

Мы бы хотели напомнить структуру дефицита в детском развитии, которая подлежит коррекции в рамках обучения в начальной школе, особенно в первом классе. Во втором и третьем классе будет уже поздно, так как мозг не ждет и последовательно вступает в стадии своего развития. А ребенок остается с минимумом возможностей и ресурса для дальнейшего развития и рассчитывать можно только на то, что есть, не требуя от ребенка звезд с неба, если он и камешки под ногами плохо видит.

Современный ребенок в большинстве своем двигательно депривирован с самого раннего детства. Причины этого многообразны.

1. Наличие сочетанной патологии нервно-соматического плана.

Если ребенок имеет минимальные дисфункции развития мозга, то соматическая патология, как правило, присоединяется. Неврологическое курирование детей поставлено не достаточно хорошо; как правило, курирование заканчивается по достижении ребенком 1 года жизни. В возрасте 1 год ребенок снимается с неврологического учета, но проявление остаточных явлений начинается с 5–6 летнего возраста, когда мозг завершает целый ряд важнейших системных перестроек. В период с 1 года до 5 лет ребенок проходит важнейшие этапы бурного соматического развития, приобретает множественные навыки владения своим телом и психическими процессами. При этом проблемы его нервного и психического развития перекрываются проблемами соматического плана. В достаточно редких, к счастью, случаях, если неврологическое и психическое развитие оказывается особенно грубо нарушено, родители или воспитатели обращают внимание на особенности ребенка. В остальных случаях, к сожалению, имеет место равномерное снижение нервно-психического, и особенно двигательного, развития во всей детской популяции.

2. Нарушения и искажения в уходе и физическом воспитании детей раннего возраста.

Отставание в двигательном развитии обуславливается не только наличием детских болезней, которые ослабляют физиологический статус и физиологический ресурс развития ребенка. К этому добавляется и отсутствие развивающего ухода и стимулирующего к движению посыла от родителей. Родители не владеют ни ранними детскими подвижными играми, ни родительским массажем, для тактильно-чувствительного стимулирования. Надежда на медицинский массаж совершенно не правомерна, так как поликлиники не в состоянии удовлетворить всех желающих, да и не так нужен специализированный массаж, как регулярное тактильное взаимодействие с родителями.

В сумме эти факторы дают задержку раннего моторного развития, которая затем проявляется в системе нарушения речи и других когнитивных процессов, требующих участия пирамидной и экстрапирамидной системы в качестве эффекторного звена. А это – все психические процессы.

Ранний дефицит двигательного развития проявляется с возрастом в дефиците становления схемы тела. Позже это перерастает в некоторую неловкость и дискоординированность, пространственные ошибки и трудности освоения пространственного написания букв и цифр, арифметических операций, которые пространственны по сути. Нарушенными оказываются и грамматические операции, и предлоги, и согласование, и глагольные залого и вся система речи. Базовыми для курирования в 7 лет должны быть двигательнo-кинестетические (двигательно-тактильно-чувствительные) функции. То есть движение с начальным уровнем пространственной его координации, движение самого простого типа, выполняющиеся синхронно руками, синхронно ногами, вокруг вертикали схемы тела. По мере овладения этими движениями

необходимо вводить асинхронные движения и движения с предметами (мячом, скакалкой, палкой, кеглями и т.д.). В качестве подспорья к овладению письмом необходима дополнительная ручная двигательная нагрузка, выстраиваемая от грубой моторно-координированной практики к тонкой моторно-координированной деятельности.

Поэтому мы предлагаем следующие меры в занятиях физкультурой для всех учащихся начальной школы:

В идеале физкультуру должен вести специалист по лечебной гимнастике, либо учитель, имеющий специальную подготовку по этому предмету. Недопустимо, когда физкультуру ведет учитель начальных классов, приходя и является на урок в туфлях и официальном костюме, а урок сводится к покрякиванию на беснующихся школьников. Преподаватель должен быть в спортивной одежде и должен сам показывать упражнения. Следует учитывать роль примера значимого взрослого для заражения учеников желанием к самосовершенствованию.

Занятия по физической культуре в начальной школе должны включать простые гимнастические упражнения того типа, которые обычно приводятся в утренней гимнастике: *ходьба* на месте с различным уровнем поднимания бедра, разминание стоп очередное и синхронное, ходьба по кругу с различными вариантами поднимания бедра и положениями стоп (внутренняя сторона стопы, внешняя сторона стопы), ходьба в полуприседе, ходьба приставными шагами, с подскоками; *движения в пространстве зала* – по диагонали, деление по парам, тройкам и четверкам, рассредоточение в зале в колонки, на вытянутые руки, держание дистанции при ходьбе; *движения руками стоя на месте* – руки в стороны, вверх, перед собой и другие выполняемые синхронно двумя руками и поочередно, по мере овладения вводятся движения асинхронного типа – правая вверх левая в сторону, движения разминающего и силового типа (руки перед грудью согнутые в локтях, на три счета рывками в стороны, на четвертый счет разводятся с разворотом туловища вправо, при втором выполнении упражнения влево; *наклоны с движением руками*, доставая пальцами и ладонью пола, вытягивая руки вперед, назад, в стороны; всевозможные *вращения туловищем, руками и ногами*. Эти упражнения делаются *со свободными руками, с руками сжатыми в кулаки, с зажатыми в кулаках палочками, кубиками, легкими (100 – 200 граммов) гантелями*.

За видимой простотой и легкостью эти упражнения очень полезны и важны для детей с 7 лет, поэтому должны обязательно делаться на каждом занятии физкультурой в течение всей начальной школы.

Обязательны *упражнения выполняемые лежа на коврик*: лежа на спине *очередное отведение правой руки – левой руки в стороны, одновременное отведение в сторону руки и одноименной ноги*, затем с другой стороны, *отведение разноименных руки и ноги* сначала справа-слева потом слева-справа, *очередное и одновременное поднимание ног, «велосипед»*; лежа на животе – выполняются *«ласточки»* вытянутые руки вперед и ноги оторвать от

пола; «коробочка» – опора на вытянутые руки, подтянуть ноги к голове; «кошечки» потягиваются – стоя на коленях выгнуть и прогнуть спинку. Можно и нужно использовать *упражнения* и позы из йоги, *требующие статических напряжений* – лев, змея, дерева, кузнечик и полукузнечик, собака, лодка, дельфин, поза полулотоса для отдыха. Но позы из йоги не должны выполняться с сильным скручиванием или стоянием на голове. Упражнения должны быть простого выполняемого уровня «без фокусов и выкрутасов». Принцип разумности должен превалировать над желанием достижения результата. Лучше несколько раз выполнить тщательно простую позу, чем один раз сложную. В данной ситуации уместно вспомнить анекдот: «Можно ли есть ядовитые грибы? Да, можно, но только один раз!»

Необходимы *упражнения*, выполняемые *в движении на координацию и чувство равновесия* – ходьба по прямой с различным образом поставленными руками – при балансировании руками, при прижатых руках к телу, в руках могут быть различные предметы, прямая может быть поднята на небольшую высоту от пола (уровень спортивной скамейки). Очень полезны *прыжки*, но *должны быть специальным образом поставлены правильные координирующие позы прыжка* (прыжок с места, с разбега, прыжок с небольшой высоты (уровень скамейки), прыжок на скамейку, прыжок в круг или из круга, прыжки через скакалку, которую вращает сам ученик или которую крутят двое других детей).

Игры с мячом – все виды ловли мяча (двумя или одной рукой), ловля мяча летящего сверху или от пола, от стены, ловля мячей разного размера; бросания мяча – другому ребенку, с нижней позиции, с верхней позиции, бросание мяча в цель, сквозь круг или через преграду, катание мяча в ворота, набивание мяча об пол, об стену, набивание на точность попадания, скорость, длительность. Игры спортивные с мячом – «круг выбивала», «классы», «картошка», эстафеты с мячом. В играх необходимо использовать мячи разного диаметра, а игры с мячом должны иметь статус призовых – за хороший урок физкультуры и за свое старание дети получают право игры в последние 15–20 минут урока в одну из игр с мячом. О виде игры можно договариваться заранее.

Крайне желательно, чтобы уровень и статус урока физкультуры был очень высоким и заинтересованность учителя начальных классов в полноценности этих уроков была столь же высокой. Без хорошей моторики ребенку не осилить школьную программу – ни физически, ни интеллектуально. Процесс чтения – 70% моторики в прямом и скрытом виде, письмо – 80% моторики в прямом и скрытом виде. Каждый глагол, прежде чем появиться на свет как слово, был действием ребенка или взрослого. Каждое слово – имя, прежде чем появиться словом, было указательным жестом и действием обследования предмета. Куцее движение – куций язык, и чтение, и письмо. Поэтому качество физкультуры для первоклассников – важнейшая задача учителя начальных классов.

Занятия физической культурой должны проводиться не менее 3-х раз в неделю, через день. Зимой можно один урок вынести на улицу, но два других продолжать те же занятия в зале. Уроки на улице можно посвятить лыжам и обучению ходьбы на них, профессионально поставив технику очередности и синхронности движения руками и ногами при различных видах лыжного шага.

В дни, когда у детей в школе физкультура, родителей нужно попросить сделать детям вечером дополнительные процедуры: контрастный душ с хорошим растиранием мочалкой, дополнительный массаж уже в постели перед сном с разминанием ног, рук и плечевого пояса, закончить массаж успокаивающими движениями (можно с мятным или мелиссовым маслом).

В качестве дополнительной поддержки к физкультурным занятиям, которые развивают тело и его координационные возможности, на уроках труда следует уделять внимание занятиям с пластилином и глиной для укрепления мышц кисти и пальцев. Глину и пластилин необходимо разминать, катать шарики, делать лепешки и колбаски, формы с выдавливанием, проминанием. Хороши для этих целей задания на выполнение картин из пластилина, намазываемого и растираемого по картону или пластиковой дощечке. Дополнительно желательны упражнения на других уроках, дополненные рядом упражнений, которые будут приведены в приложении. Упражнения для рук должны включать массажные, разминающе-поглаживающие задания, активирующие точки на пальцах и кисти. Можно воспользоваться логопедическим массажем, обучив ему детей, можно использовать техники традиционного типа. Все упражнения дают хороший эффект и существенно повышают общий тонус ребенка, переключают внимание и дают передышку на уроке, позволяют восполнить ограниченный детский ресурс выносливости и сосредоточенности на школьных занятиях.

Для спортивного досуга или выездов за город хотелось бы напомнить, что существует целая серия детских подвижных игр, которые выполняют не только координирующие и спортивные задачи, но и создают условия для тренировки ума и сообразительности, скорость интеллектуальных реакций, с развитием такого качества движений, которые не дают спортивные игры и упражнения, как пластичность и выразительность. Почерпнуть такие игры можно в различных пособиях, таких как «Детские подвижные игры народов СССР: Пособие для воспитателей дет. сада / Сост. А. В. Кенеман; Под ред. Т. И. Осокиной – М.: Просвещение, 1989. – 239 с.». Использовать игры тем более важно, что в детских садах воспитатели иногда забывают, что ведущей деятельностью детей дошкольного возраста является игра. Поэтому дети не знают подвижных игр, которые очень важны для моторного развития ребенка. Примеры игр: «Царь горы», «Где мы были», «Третий лишний», «Захвати палку» и т.д. Это игры на становление внимания (отслеживающего и широкого), на соблюдение правил и программы, на ловкий бег, и на многое другое. Можно использовать эти игры и для игры после занятий (в группе продленного дня) во дворе.

Для развития пластики и образности движения, придания ему гармоничной отточенности и упрочения двигательного опыта используются *танцы*. Танцы способствуют выправке, выносливости, ловкости, и в целом улучшают двигательную управляемость тела человека, равно улучшают мозговое кровообращение и тренируют сердце, что дает запас прочности. Поэтому к концу первого года обучения, начиная с апреля, в регулярные занятия физкультурой следует постепенно добавлять танцевальные движения аэробного стиля с использованием музыки. Для введения этих упражнений необходимо обратиться к квалифицированному специалисту, имеющему сертификат и право ведения групп аэробики, который бы мог составить комплекс для конкретных детей конкретного класса.

5. – Мотивация учителя к усилиям и к изменению занятий для достижения результатов.

Заинтересованность учителя в результативных занятиях с учениками является основным и базовым условием успеха двигательной коррекции. Нельзя рассчитывать на успех, если учитель не заинтересован в качестве своей собственной работы. Мотивация к качеству и понимание пути достижения этого качества у учителя, ведущего занятия в классе, – даже более важный момент, чем заинтересованность родителей так как учитель воплощает основной план обучения и развития ученика, и ребенок постигает под его прямым патронатом азы науки. Кроме того, учитель является более компетентным специалистом в области воспитания и развития, нежели «среднестатистический» родитель. Поэтому уровень ответственности учителя перед будущим ребенка очень высок. Учитель должен показывать детям пример активной физической формы и желания двигаться. Это основное. Физкультура – отнюдь не пауза в интеллектуальном труде учителя, а момент активной перестройки мышления.

6. – Система дополнительных двигательных нагрузок и внешкольных занятий детей.

В качестве дополнительных рекомендаций можно предложить ориентировать родителей на внешкольные занятия для учеников начальных классов. Прежде всего – на плавание, танцы и художественную гимнастику.

Но иногда можно предложить и иное. Для точного подбора занятий желательно, чтобы родители показали ребенка специалисту нейропсихологу. После углубленного обследования можно точно и определить, какая двигательная нагрузка предпочтительна для данного ребенка с неповторимыми особенностями развития. Инициатива направления ребенка на консультацию для выяснения возможных стратегических направлений развития ребенка и помощи ему в этом может исходить от учителя. Родители высоко ценят направление на консультацию, которое исходит не из желания избавиться от

сложного ребенка и перевести его куда-то, а из желания разобраться в проблемах ребенка и помочь ему разобраться в них, из желания найти вместе с ребенком и его родителями оптимальный путь для самосовершенствования и развития ребенка. Такая консультация должна быть своевременной – до возникновения кризисной ситуации. На итоговую беседу (конечно, только с согласия родителей) может прийти и сам педагог. Такого рода совместные консультации обогащают все участвующие в них стороны и способствуют установлению сотрудничества с родителями. Но самое главное – способствуют развитию ребенка.

Особенности развития и системы дефицитов зрительно-образной и образно-пространственной сферы учащихся начальной школы

Методы и методики экспериментального исследования

Диагностика зрительно-предметного гнозиса, как базового зрительно-образного уровня.

В исследовании был использован традиционный нейропсихологический системный подход топического анализа когнитивных процессов. При этом учитывалось генетическое взаимопроникновение и взаимосвязанность зрительно-образных и речевых процессов, которые были рассмотрены в едином комплексе методик диагностики и обработки данных.

В построении схемы исследования учитывалась традиционная нейропсихологическая схема, а анализ и интерпретация полученных данных базировались как на диагностическом опыте автора, так и на разработках Т.В. Ахутиной, Н.М. Пылаевой и др.

Проводилось лонгитюдное исследование, поэтому на втором году работы с одними и теми же детьми нами с необходимостью был модифицирован стимульный материал методик, чтобы исключить влияние эффекта привыкания и знакомости материала. В модификации были сохранены принципы и качественные особенности организации стимульного материала, принципов обработки.

Набор методик был расширен тремя дополнительными рисуночными пробами: дорисовывание по Торренсу, спонтанное рисование и рисование по вербальному сюжету. Это позволило расширить экспериментальные данные за счет свободных проявлений зрительно-образных процессов и образно-вербальных ассоциативных связей.

Оценивание результатов выполнения традиционного нейропсихологического блока: опознание наложенных, перечеркнутых и недорисованных изображений, производилось с использованием предлагаемой Т. В. Ахутиной системы квалификации ошибок опознания изображений с

учетом диагностического опыта, накопленного автором за 25 лет практики детской и взрослой нейропсихологической диагностики.

1. Перцептивно-вербальные ошибки. Ответ ребенка относится к той же перцептивно-вербальной категории, что и правильный (например, балалайка – «гитара»). Ответ обобщающим словом (ландыш – «цветок», балалайка – «музыкальный инструмент») – один из вариантов подобных ошибок. Т. В. Ахутина считает, что этот тип ошибок обусловлен, прежде всего недостаточным развитием связи «зрительный образ – слово», что может быть обусловлено трудностями переработки как зрительной, так и слуховой информации по левополушарному типу. В меньшей степени подобные ошибки могут быть связаны с дефицитностью холистической (целостной) переработки зрительной информации и с недостаточной активностью в ориентации и контроле.

По нашим исследованиям, перцептивно-вербальные ошибки не обусловлены лобными дефицитами. В их основе лежит дефектность формирования именно правополушарного опыта зрительных обобщений и плавных градаций образных эталонов. Дети, делающие такие ошибки, имеют в целом размытые представления предметно-образного ряда при наличии грубых образных штампов. Штампы препятствуют формированию четко дифференцированной и прогрессивной шкалы образных эталонов. А учитывая первичность зрительного опыта по отношению к слову, не следует исключать при этих ошибках генетическую первичность дефектности правополушарного опыта, обусловленную простой образно-зрительной депривацией.

2. Перцептивно близкие ошибки. Ответ ребенка относится к другой семантической области при частичном сходстве тестового и актуализированного образов. Сюда входят парагнозии по типу истинных и псевдогностических ошибок (например, лампа – «стул для пианино»). По мнению Т. В. Ахутиной, истинные парагнозии связаны с первичной слабостью процессов переработки зрительной информации, псевдогностические ошибки – с недостаточностью ориентировочно-исследовательской деятельностью, с трудностями торможения признаков известной оптической интенсивности, но без существенного сигнального значения. Согласно нашим данным, связь действительно такова, однако, учитывая особенности формирования внутримозговых комиссур, направления роста и развития ассоциативных волокон в онтогенезе, следует отметить, что нейродинамические проблемы описываемого типа, также базируются на темповых искажениях формирования внутримозговых связей. В основании темповых искажений лежит задержка и отставание становления затылочных и затылочно-височных отделов правого и затем левого полушарий. В том числе это проявляется нарушениями (запаздыванием) становления альфа-ритма в этих отделах и только после того – в задержке процессов становления альфа-ритма в лобных отделах и дефектностью (незрелостью) активационных процессов в целом. Таким образом и для этой группы ошибок мы также полагаем первичным дефицит

зрительно-образных процессов на прототипическом материале (частотный словарь).

3. Смещения «фигуры и фона». В ответе ребенка фон становится фигурой или объединяются детали фигуры и фона (например, молоток – «молния»). Такой тип ошибок, прежде всего характерен для детей с трудностями переключения, что указывает на незрелость нейродинамики.

4. Ошибки по типу фрагментарности. Эти ошибки наиболее ярко проявляются в пробе на незаконченные изображения (например, ножницы – «ложка, указка», якорь – «стрелка, дорожный знак, шарик»). Такой тип ошибок характерен для детей с трудностью восприятия целостного образа и дефицитностью холистической правополушарной стратегии обработки зрительной информации.

5. Перцептивно далекие замены. Это более грубый вид ошибок, чем предыдущие. Возникающая у ребенка гипотеза перцептивно и семантически далеко отстоит от правильного объекта (например, ключ – «кошка»). Ошибки этого типа свойственны детям с недостаточностью начальной фазы зрительного восприятия или с выраженным недоразвитием программирования и контроля и комплексным отставанием в развитии широкого круга психических функций. Таким образом, этот тип ошибок можно ожидать при общем отставании в развитии всех когнитивных функций.

6. Вербальные ошибки, обусловленные речевыми трудностями детей. Дети заменяют искомое слово описанием (весы – «чтобы измерять», чайник – «чай заваривать»), вновь придуманным словом, неологизмом (лейка – «поливалка») или словом, тематически связанным с искомым (лампа – «свет», лейка – «цветы»). Такого рода ошибки, если они носят устойчивый характер, могут свидетельствовать о функциональной недостаточности речевых зон левого полушария. Либо, с нашей точки зрения, о гораздо большей глубине дефицита – о полном отсутствии дифференцировки предмета и ситуации, т.е. нерасчлененность и синкретичностью самого процесса восприятия. Это вновь возвращает нас к проблемам правополушарного типа у этих детей.

7. Персевераторные ошибки – повтор ответа при опознании различных изображений. Этот тип ошибок появляется в наиболее сложных заданиях, в частности, в пробе на незаконченные изображения (например, после правильного опознания ножниц тем же словом называются и клещи и очки) – ребенок затрудняется в выдвижении гипотезы и повторяет предыдущую. Повидимому, такие персеверации имеют комплексную природу – слабость гностических процессов и патологическую инертность, которые нарастают при утомлении. В основе персевераций, помимо утомляемости, могут лежать и системные механизмы недоразвития корковых структур мозга, приводящих к системному снижению деятельности лобных (премоторных и прецентральных) отделов.

Иначе говоря, если ребенок делает ошибки такого рода, следует предполагать задержку двигательного и зрительно-образно-речевого развития

от негрубого (приводящего к истощаемости при нагрузке) варианта до вполне выраженного, когда ребенок оказывается «полезависимым» в речи и поведении, и, до определенной степени, выглядит в поведении и речи как интеллектуально отсталый.

Персевераторные ошибки и ошибки вербального типа требуют специального дополнительного исследования ребенка нейропсихологом. Программа коррекции и развития может своевременно помочь ребенку избежать углубления дефекта как в интеллектуальной сфере, так и в соматической. Появление этих ошибок может быть спровоцировано как простой соматической истощенностью *после* болезни, так и *началом заболевания* самого разного спектра.

Оценка выполнения заданий включает три параметра: продуктивность (число правильных ответов), степень самостоятельности выполнения (стимулирующая или организующая помощь) и анализ допущенных ошибок.

Диагностика уровня интегрирования зрительно – предметных и кинестетическо-моторных функций в образно-пространственные процессы.

В данный блок входят две диагностические методики: дорисовывание до предмета и разрезные картинки. Общим интегративным компонентом проб является значительная роль кинестетических (тактильно-чувствительных) функций в реализации зрительно-пространственных процессов, при интеграции которых на уровне зон ТРО с предметно-зрительными функциями вначале появляются возможности манипулятивной предметной деятельности в ближайшем к телу пространстве, а затем – возможности манипулятивной предметной деятельности в пространстве стола и листа бумаги. Уровень детерминированности имеющимся у ребенка образным опытом и образно-пространственным опытом различен.

Для методики разрезных картинок характерна пространственная ориентировка и манипуляция с деталями заданного картинкой образа, для методики дорисовывания характерен свободный поиск образа и задана лишь тенденция пространственного направления его поиска. По сути, методика дорисовывания до предмета является методикой на воображение – от ребенка требуется найти образ по исходно заданному контуру. Вариантов образов может быть множество, поэтому перед ребенком встает еще и задача выбора. Если первая методика тестирует преимущественно постцентральные функции с опорой на окципитально-височные и зону ТРО области обоих полушарий с преимуществом правого, то вторая методика, помимо акцента на зону ТРО правого и левого полушарий, предъявляет требование и к фронтальным отделам обоих полушарий с некоторым преимуществом правого.

Проведение и обработка методики «Разрезные картинки».

Стимульным материалом методики являлись картинки с изображениями чайной чашки на блюде (или пряничного домика) и двух асимметричных ягодок земляники, висящих на кустике (или птицы-свистульки). Каждая картинка предлагалась в двух вариантах разрезания и в образце-эталоне: картинка, симметрично разрезанная на четыре равные прямоугольные части, и картинка, разрезанная асимметрично, со сдвигом от вертикали на угол 30–45°, с неравными между собой треугольными частями, но с сохранением информационных точек картинки. Детям предлагалось с опорой на образец собрать соответствующее изображение предмета.

При обработке учитывался результат (собрал – не собрал), а также степень самостоятельности объединения деталей в целостное изображение. Уровень помощи, необходимой испытуемому, дифференцировался нами на стимулирующий и организующий (с обведением контура изображения и привлечением внимания к частям предмета).

Качественные особенности картинок:

а) Чашка на блюде – более прегнантный и геометризованный образ, поэтому разрез ее на четыре части вертикальной и горизонтальной линиями – достаточно легкий для правого полушария образ. Разрезание чашки на блюде в произвольном со сдвигом от вертикали и горизонтали более сложный конструкт и предъявляет несколько более высокие требования к правому полушарию в аспекте умения вращать эталон. Одной из видимых ошибок в процессе собирания ребенком этой картинки, является ориентирование деталей не по образцу, а с учетом вертикали и горизонтали первого разреза. Если же правополушарный зрительно-образный синтез у ребенка достаточно активен и ребенок использует его, то можно видеть, что обе картинки чашки с блюдцем собираются равно легко и просто, при этом асимметрично разрезанная картинка чашки даже легче чем симметричная. Обычно это хорошо коррелирует и с выполнением методик традиционного нейропсихологического блока.

б) Две землянички – картинка более пластичная, изрезанная и асимметричная. При ее собирании необходимо опираться на целостный (холистический) образ, который надо достраивать, ориентируясь на часть образа. Для этого нужно уметь последовательно исследовать детали, выбирая нужную, оценивать деталь на соответствие места в целостном образе в нужной пространственной позиции.

Вторая картинка требует более широкой активации корковых отделов – больший акцент на правые постцентральные и правые лобные отделы, а также левые лобные отделы. При этом симметрично разрезанная картинка земляничек близка по сложности асимметрично разрезанной чашке с блюдцем, а асимметрично разрезанные землянички выше по сложности, чем остальные картинки, так как добавляется требование к умению вращать образ восприятия и образ построения, одновременно четвертая картинка достаточно легка для выполнения при хорошем и активном правополушарном опыте.

Проведение и обработка методики дорисовывание до предмета.

Данная методика представляет собой аналог методики Торренса, модифицированной в исследованиях О. М. Дьяченко и Н. В. Пережигиной как в аспектах стимульного материала, так и в плане систем обработки полученных данных. Предлагаемая методика весьма отдаленно напоминает исходный Торренсовский вариант. Мы пользуемся данной методикой уже на протяжении 20 лет. Первый конструктор данной методики был опробован в исследовании больных с менигиомами первой трети парасагиттальной щели еще в 1982–1984 годах, когда были получены результаты выполнения методик на воображение и образную память больными с преимущественно конвекситальными поражениями правой и левой лобных долей. За 20 лет к данной пробе собраны выверенные нейропсихологические нормы ее выполнения. Кроме того, по этой методике разработаны и детские нормативы выполнения. Методика использовалась Н.В. Пережигиной в диссертационном исследовании с детьми старшего и подготовительного дошкольного возраста, а также в дипломных исследованиях студентов с детьми младшего и среднего школьного возраста.

Ценность методики состоит в возможности выявить общегрупповые тенденции. Исходные эталоны-образцы для дорисовывания максимально упрощены в структуре с одновременным сохранением эталонного своеобразия, способствующего детерминации поиска опредмечивающего образа. Это позволяет исследовать эталонно-операциональный состав зрительно-образного опыта ребенка и оценить степень частотности единиц его образного словаря (в соотношении со структурными особенностями выстраиваемой на основе заданного образца формы).

Процедура проведения методики состояла в предъявлении ребенку листа бумаги с нарисованным «от руки» эталоном для дорисовывания; в нашем случае это угол в 40–45° и пластичная фигура, напоминающая знак «интеграла». Детей просили представить и дорисовать линию до какого-либо предмета, чтобы получилось целостное изображение.

Процедура оценки и анализа результатов базируется на положениях Р. Арнхейма, о качестве и частотных характеристиках силовых линий рисунка. Для соотношения с уровнем и качеством мозговой деятельности оцениваются следующие параметры детского рисунка:

1. Образно-пространственные характеристики рисунка:

1.1. Характеристика линий дорисовывания

отсутствие завершения рисунка + 0 баллов.

использование частотных линий при дорисовывании + 1 балл.

переход к нечастотным линиям в рисунке + 2 балла.

изменение пластической канвы линий рисунка + 3 балла.

1.2. Образные ассоциативные связи

отсутствие / наличие ассоциаций образного ряда + 0/1 балл.

1.3. Объем в рисунке

рисунок может быть плоским / объемным + 0/1 балл.

2. Вербальные характеристики рисунка:

2.1. Называние рисунка

трудности с поиском названия рисунка + 0 баллов.

частотное имя, обобщенно отражающее рисунок + 1 балл.

нечастотное, индивидуально выбранное название + 2 балла.

название с уточняющими образными характеристиками + 3 балла.

2.2. Вербальные ассоциации

отсутствие / наличие ассоциаций вербального ряда + 0/1 балл.

2.3. Время

событие может не иметь / иметь время действия + 0/1 балл.

Таким образом суммарный балл каждого рисунка складывался из суммарного балла за образно-пространственные характеристики изображения и суммарного балла за речевое представление своего рисунка.

Все речевые пояснения ребенка, данные на вопрос: «Что ты нарисовал?» фиксировались на том же листе.

Качественные различия в дорисовывании детьми разных стимульных эталонов также интересны для анализа результатов: предположительная легкость поиска образа, детерминированная высокочастотными линиями и формами и появление затруднений, стандартность при переходе к более пластичным, оригинальным элементам.

Проведение и оценивание результатов выполнения методики «дорисовывание по Торренсу».

Традиционно данную методику применяют для исследования воображения и образного мышления младших школьников и подростков; и в ряде случаев она может быть использована как развивающее упражнение для указанных функций.

Процедура проведения методики состоит в том, что ребенку предъявляют лист бумаги с восьмью одинаковыми фигурками, нарисованными «от руки» и размещенными на листе в два ряда через равные расстояния. В качестве эталона нами выбрана округлая фигура прегнантной формы, структурно провоцирующая проблемных в нейродинамическом плане детей на perseverаторную активность. Согласно инструкции, испытуемый простым карандашом должен самостоятельно дорисовать каждую фигурку до какого-либо предмета, причем предметы не должны повторяться. Разворот листа строго не регламентирован, что дополнительно сообщает о возможности рисовать в различных ориентационных направлениях.

Для нейропсихологического анализа зрительной сферы значимы как визуально-образные, так и зрительно-моторные характеристики выполнения пробы, свидетельствующие об уровне развития одноименных компонентов опыта и о соответственных межфункциональных связях. То есть важно

предметное содержание рисунка и способы изобразительной деятельности в их непосредственных взаимосвязях и взаимовлияниях. Кроме того, предметность дорисовывания позволяет выявить образный репертуар каждой выборки испытуемых (он обусловлен единым контекстом обучения в каждом классе), и оценить степень частотности единиц образного словаря. Каждая отдельная работа анализируется в трех направлениях: характеристика линий, предметное содержание и переключение/инертность дорисовывания.

Иначе говоря, оценка рисования по Торренсу показывает внутригрупповые тенденции формирования образного опыта, а методика дорисовывания до предмета оценивает индивидуальный образный эталонный репертуар ребенка. При некотором наборе опыта проведения и оценивания рисунков методика дорисовывания до предмета оказывается весьма удобной, так как дает многообразный и легко исследуемый материал, который можно оценивать для первичной ориентировки простым визуализированием и сличением индивидуальных рисунков.

Направления анализа множественного дорисовывания частично пересекаются с таковыми по дорисовыванию единичного эталона и соотносятся с правополушарными стратегиями обработки информации, функционированием передних отделов мозга (двигательная активность и контроль деятельности) и с развитием ассоциативных корковых связей. Это позволяет определить структуру оценки за выполнение методики и выявить групповые тенденции статуса интересующих нас показателей:

1. Характеристика зрительно-моторного компонента дорисовывания:

1.1. Средняя оценка за линии

- отсутствие завершения рисунка + 0 баллов.
- использование частотных линий при дорисовывании + 1 балл.
- переход к нечастотным линиям в рисунке + 2 балла.
- изменение пластической канвы линий рисунка + 3 балла.

1.2. Наличие / отсутствие в работе рисунка, объединяющего стимулы + 0/1 балл.

1.3. Персеверации в дорисовывании стимула (штрихование внутреннего пространства, дублирование части, повторение образа и т.п.) –1 балл (вычитание из общего результата).

2. Программирование-переключение в эталонной системе:

- среднее число повторяющихся / структурно оригинальных образов в работе + 0/1 балл.

3. Смысловая адекватность образа:

- средняя оценка за соответствие семантического, графического и вербального содержания + 0/1 балл.

Количественные оценки позволяют максимально полно и точно проанализировать результаты в обозначенных выше направлениях.

Методики преимущественного исследования пространственного компонента зрительно-образных функций.

Сформированность пространственных представлений у детей обычно оценивается с помощью методики перерисовывания трехмерных объектов (дома и стола или куба) и пробы на пространственное перекодирование двухмерных изображений (человечка и геометрических фигур). Задания обнаруживают общность в воспроизведении стимульных изображений по внешне заданному образцу, что требует не только зрительного считывания информации и обращения к внутренним эталонам, но и внешних реализующих действий (пространственно организованных движений). Однако перерисовывание дает лишь общее представление о системе координат ребенка и отражает статический компонент пространства, тогда как разворот в «перекодировании» позволяет оценить у детей сформированность ближнего пространства, схемы тела, то есть умение соотносить пространство предмета и свою пространственную организацию.

Перерисовывание трехмерных объектов.

Данная методика широко используется в психологической диагностике школьной зрелости и позволяет оценить тенденции развития зрительно-пространственных операциональных возможностей детей. Процедура проведения состоит в предъявлении ребенку образца с нарисованными «от руки» объемными изображениями дома и стола, рядом с которыми ему предлагается нарисовать «свои такие же», то есть перерисовать. Качество выполнения перерисовывания оценивается по четырем критериям:

1. Объем в рисунке:

плоское изображение – 1 балл (вычитается из общей суммы).

попытка передать объем + 0 баллов.

объемный рисунок + 1 балл.

2. Перенос деталей изображения:

перенос только общих, конституирующих

изображение элементов – 1 балл (вычитается из общей суммы).

перенос основной части деталей с образца + 0 баллов.

перенос всех деталей + 1 балл.

3. Динамические, зрительно-моторные характеристики изобразительной деятельности:

инертность, поисковые линии, персеверации – 1 балл (вычитается из общей суммы).

повторы линий, штрихование + 0 баллов.

четкие, уверенно контурированные линии + 1 балл.

4. Целостность изображения:

соотнесение элементов без синтеза – 1 балл (вычитается из общей суммы).

объединение как «зажирнение» границы между элементами, обобщенный значок детали + 0 баллов.

объединение элементов в целостное изображение + 1 балл.

Такая система оценки позволяет получить суммарную оценку и характеризует качество выполнения перерисовывания ребенком. Следовательно, можно определить групповые тенденции формирования эталонов зрительно-пространственного опыта и перцептивно-операциональных возможностей детей.

Рисование с пространственным перекодированием.

В данной методике детям предлагаются задания на выполнение графической зрительно-пространственной перешифровки (с разворотом на 180°) сначала схематического изображения человека, затем составной геометрической фигуры. Задание преподносится как игровая деятельность, где ребенок на «своем поле» (отчерченной половине листа) должен перекопировать изображение вслед за экспериментатором, проговаривающим последовательность рисования и в случае необходимости оказывающим испытуемому помощь.

Анализ выполнения перешифровки проводится по следующим выделенным критериям:

Человечек:

1. Ориентировка по листу «право-лево» + 0/1 балл.
2. Ориентировка по листу «верх-низ» + 0/1 балл.
3. Положение рук относительно тела + 0/1 балл.
4. Разворот рук + 0/1 балл.

Геометрическая составная фигура:

1. Ориентировка по листу «право-лево» + 0/1 балл.
2. Ориентировка по листу «верх-низ» + 0/1 балл.
3. Выбор исходной точки луча + 0/1 балл.
4. Размещение стрелки относительно луча + 0/1 балл.

Объединение оценок по соответствующим критериям позволяет определить для каждого испытуемого суммарную оценку выполнения методики (за перекодирование обоих изображений). Для группы становится возможным наметить общие тенденции успешности работы по каждому из параметров оценивания. На базе количественной обработки материала можно судить о состоянии ассоциативных внутрислошарных и межслошарных связей, о сформированности у детей так называемого схемы тела и ближнего пространства, об особенностях процессов ориентировки в нем.

Методики исследования семантического компонента зрительно-образного опыта.

Для оценки интегрированности речевых и образных процессов у детей требуются методики позволяющие исследовать ассоциативные и системноуровневые аспекты образной и речевой деятельности ребенка. Этому

отвечает рисование по речевому сюжету, дополненное свободным рисунком ребенка для проявления актуального образного поля сознания.

Спонтанный рисунок.

Использование в диагностических замерах данной методики дает возможность судить о частотности/оригинальности зрительных образов-представлений испытуемых различных групп, о качестве эталонных образов и линий рисования.

Процедура проведения методики не является строго регламентированной и допускает выполнение задания в домашних условиях при получении соответствующей инструкции. Ребенку необходимы чистый лист бумаги и цветные карандаши; его просят нарисовать что-либо на свободную тему, то есть то, что он сам захочет. Для обработки важно предметное содержание образов, которое характеризует уровень развития эталонной системы испытуемых. Предметное содержание образов также выявляет некоторые особенности перцептивно-операционального компонента образных функций, структуру семантических ассоциативных полей зрительного опыта, как для каждого отдельного ребенка, так и для группы (групповой словарь образов). Роль образа в рисунке двоякая – мы выделяем два плана каждой работы – центральная фигура и ее ассоциативное окружение, включение в целостный контекст/отсутствие контекста. Подобная дифференцировка производится по каждому рисунку и позволяет составить групповые зрительно-образные словари первого и второго уровней, соответствующие содержанию образов первого и второго плана работ.

Учитываются также вербальные пояснения детей, выступающие дополнительным речевым ассоциативным компонентом.

Рисунок по вербальному сюжету.

Методика позволяет получить информацию для выявления функциональных связей визуально-образных и речевых процессов, собрать дополнительный материал к образному ассоциативному словарю.

В качестве вербального сюжета мы выбрали русскую народную сказку «Снегурочка», которая содержит достаточно знакомый детям сюжет и образный ассоциативный ряд. Сам сюжет сказки предварительно напоминался детям и обсуждался с ними. Заметим, что фольклорное произведение требует широты образного и лексического словарей, мобильности составляющих их единиц. Следовательно, рисование по знакомому фольклорному сюжету позволяет максимально ярко обнаружить структурную специфику семантических полей когнитивного опыта школьников. Кроме того, анализ изобразительной деятельности включает показатели моторного статуса (соматогнозис и конструктивно-моторный компонент выполнения рисунка) и зрительно-образные характеристики выполнения (образность рисунка, как

вариант реализации образного опыта школьника, пластичность эталонов и особенности ассоциативного поля работ).

Выборки исследования, на примере которых описана структура дефицита.

Нейропсихологическая диагностика по описанному выше методическому блоку была проведена на случайно выбранном классе типовой городской школы. Количество детей в классе 27 человек, класс диагностировался и наблюдался в течение первых двух лет обучения в начальной школе. Поэтому мы имеем возможность описать динамику становления когнитивных функций в ходе обучения в начальной школе. Помимо этого сравнивалась типовая структура дефицитов, выявленная при исследовании данного класса (в последующем Класс 1–2А), с параллельным классом в количестве 29 человек (1–2Б) и с исследованиями трех других начальных классов городской школы (81 ребенок), которые осуществлялись в течение трех лет с первого по третий класс. По этим результатам исследования зрительно-образно-пространственной сферы были предложены и опробованы методы коррекционных занятий, допускающих проведение в групповом режиме. Методы и методики, предлагаемые для групповой коррекционной работы, были специально адаптированы и прошли многолетнюю апробацию. Зафиксирована их эффективность в индивидуальной коррекционной нейропсихологической практике и при проведении групповых занятий.

Кроме того, структура зрительно-образно-пространственного дефицита современных детей была верифицирована в исследовании детей в районных школах города Углича (102 ребенка) и Рыбинска (56 детей). Аналогичные результаты были получены в индивидуальных диагностических и консультационных нейропсихологических замерах, проведенных лично автором. Общая численность проанализированных и систематизированных материалов по зрительно-образно-пространственным процессам у детей дошкольного и младшего школьного возраста составляет 3048 человек (см. таблицу 1).

Таблица 1. Выборки исследования

Год исследования	Место исследования	Количество обследованных детей	Возраст	Схема организации исследования
1990-1996	г. Ярославль	375	6-7 лет	Лонгитюд
1990-1992	г. Тутаев и Тутаевский район	579	6-7 лет	Лонгитюд
1990-1997	г. Ярославль	175	5-6 лет	Диагностика
1999-2000	г. Ярославль	28	7-8 лет	Диагностика
2000-2001	г. Ярославль	48	8-9 лет	Выборочный лонгитюд
2000-2001	г. Ярославль	24	8-9 лет	Диагностика
2001-2002	г. Ярославль	56	7-9 лет	Лонгитюд

2004-2007	г. Ярославль	81	7-9 лет	Лонгитюд
2006-2007	г. Углич	102	7-10 лет	Диагностика
2007-2008	г. Рыбинск	56	7-9лет	Диагностика
1990-2008	г.Тутаев, г. Ярославль	1524	6-10 лет	Индивидуальная консультация

Степень подробности диагностики в перечисленных выше исследованиях отличается незначительно. В некоторых случаях были добавлены экспериментальные методики, позволяющие уточнить глубину или грубость дефицита, что представляет собой нормальный вариант системного исследовательского подхода. Ядерная часть нейропсихологического методического аппарата всегда сохранялась в неприкосновенности. Благодаря этому, стало возможным не только сравнивать материалы, но и оценивать динамику состояния зрительно-образно-пространственной сферы у детей дошкольного и младшего школьного возраста за 18 лет.

Большинство исследований имели лонгитюдные срезовые замеры, что позволяет оценить индивидуальную и групповую динамику развития функций. Большинство замеров целиком выполнено лично автором, либо совместно со студентами факультета психологии ЯрГУ, в ходе обучения их диагностической практике. Лишь некоторая часть замеров, в основном повторных в лонгитюдах, выполнена студентами факультета психологии ЯрГУ под личным контролем автора, с обсуждением полученных результатов. Диагностические материалы из Углича собраны А.И. Соколовой в ходе апробации разработанной автором экспресс-методики для педагогов. Методика включала необходимый и достаточный набор заданий, позволяющий ориентироваться в состоянии зрительно-образно-пространственной сферы детей 1–4 классов для последующего планирования коррекционных занятий. Материалы из Рыбинска собраны И.Н. Бутылкиной.

Собранные материалы позволяют выделить и оценить влияние различных факторов на зрительно-образно-пространственную сферу ребенка:

- проживание ребенка в городе или селе,
- проживание в областном центре или в небольшом районном центре,
- обучение ребенка по различным программам в школе и детском саду,
- влияние обучения в целом на зрительно-гностические процессы,
- влияние разной степени несформированности зрительно-образно-пространственной сферы на общую обучаемость ребенка и формирование навыков чтения, письма, счета, различных видов мышления.

Кроме того, можно достаточно определенно описать ряд причин, приводящих к дефектности образно-пространственной и зрительно-гностической сферы ребенка. Эти причины разделяются на две группы: социально-педагогические и биолого-медицинские.

Анализ результатов диагностики зрительно-образно-пространственной сферы учащихся начальной школы на примере исследования 2001–2002 годов

Зрительное предметное восприятие

1. Оpozнание наложенных, перечеркнутых и недорисованных изображений.

Результаты, выполнения традиционных нейропсихологических методик исследования зрительно-предметного восприятия показаны в таблице 2. В таблицу внесены данные общей продуктивности (т.е. опознание или неопознание) и типы ошибок при опознании.

Таблица 2. Зрительный гнозис –1-2А, 1-ый класс.

Вид ошибок, %	Перц. верб.	Перц. близкие	Фигур а-фон	Фра гм.	Перц. далекие	Верб.	Перс евер.	Неопознание	Продуктивность
Задания									
Наложённые	12	48	0	3	0	9	0	28	72
Перечеркнутые	28	19	0	0	13	6	0	34	66
Недорисованные	4	16	0	8	3	8	0	61	39
Сумма	44	83	0	11	16	23	0	123	177
Итого %	14,7	27,7	0	3,7	5,3	7,7	0	41	59

Характеризуя структуру ошибок, мы отчетливо видим высокий процент невыполнения заданий в виде неопознания картинки, 41% – это выше чем третья часть (33%), которая считается нижней границей нормы. Неопознание в недорисованных картинках (проба Вассермана) составляет катастрофические 61%. В целом достаточно часто (в 41% случаев) дети затруднялись увидеть предмет в контурном изображении и, как мы увидим по поведению в ходе выполнения заданий, не имели исследовательской зрительной инициативы и не порождали образных гипотез, что косвенно свидетельствует о дефиците образного словаря и интеллектуальной инактивности в целом (отсутствие исследовательского поведения). Общий процентный вес ошибочных ответов составил 59,1% из общего числа неправильных и ошибочных.

По типу ошибок преобладают перцептивно близкие и перцептивно – вербальные, что свидетельствует о дефиците образной дифференцированной семантической структуры правополушарного типа. Если останавливаться на онтогенетических истоках этого явления, следует указать на образно-пространственную депривацию детей в достаточно раннем возрасте, в процессе активации и закладки образно-речевого прототипического словаря.

Стратегия выполнения зрительно-гностических методик учениками весьма показательна.

При проведении исследования с первоклассниками во всех трех пробах нам фактически не встретилось полностью самостоятельной работы с материалом. В опознании наложенных и перечеркнутых изображений ребенок часто нуждался в стимуляции, тогда как в пробе с незавершенными изображениями стимуляции было уже недостаточно и требовалось дополнительно обвести контур рисунка, чтобы у ученика возникли какие-либо гипотезы об изображенном предмете. Вследствие этого двое самых успешных детей, использовавших самостоятельное внешнее контурное отслеживание (ведение пальцем), при переходе к методике Вассермана (недорисованные изображения) резко снизили продуктивность зрительных процессов. Следует добавить, что при выполнении методики Вассермана, которая отчетливо выявила трудности зрительно-предметного восприятия, всем ученикам потребовались дополнительные разъяснения особенностей пространственного расположения изображений на листе. Во всех 27 случаях можно отметить инактивность процесса зрительного анализа образа и процесса восприятия в целом.

Ко второму году обучения дети были значительно более активны в поиске образа, добавилось и активное ориентирование на положительную оценку психолога, трепетное ожидание подсказки и одобрения со стороны психолога, но качественные особенности зрительно-образного словаря существенных изменений не претерпели.

Таблица 3. Зрительный гнозис 1-2А, 2-ой класс.

Вид ошибок, %	Перц.-верб.	Перц.-близк.	Фигура-фон	Фрагм.	Перц. далекие	Верб.	Персе-вер.	Неопознание	Продуктивность
Задания									
Наложённые	23	57	0	0	4	8	0	8	92
Перечеркнутые	28	28	20	2	8	2	0	12	88
Недорисованные	2	24	0	21	12	11	0	30	70
Сумма:	53	109	20	23	24	21	0	44	250
Итого%:	17,7	36,7	6,7	7,7	8	7	0	14,7	83,3

Ко второму году обучения в школе характер выполнения заданий изменился, но качественный уровень этого выполнения остался прежним. Дети стали немного смелее в выполнении заданий и чаще предпочитали ошибаться, нежели отказываются от ответа. Смелее выдвигали гипотезы, что часто приводило к правильному ответу после перебора нескольких ошибочных, и проявило некоторые новые системы ошибок. Появились ошибки нейродинамического типа нарушения восприятия – фигура-фоновые, возрос вес вербальных ошибок и перцептивно далеких, что говорит о некотором снижении контрольных процессов собственно зрительного типа, т.е., дети выдвигают

гипотезы о видимом ими изображении не опираясь на визуальное сравнение с возможным опытом восприятия предметов, имеющих подобный контур или конфигурацию. Возможно, такого опыта у детей просто нет и их образный словарь обеднен. Само название носило характер речевого расторможенного процесса с достаточно случайным перечислением–угадыванием, что и привело к проявлению вербальных ошибок и ошибок перцептивно далеких. С нашей точки зрения, первично все-таки обеднение визуально-образной сферы с нарушением образной семантики и пластики организации этого словаря по правополушарному типу. Это и проявляется нарушением сканирования-поиска образа предмета в эталонном словаре памяти. Уровень глубины этого нарушения достаточно глубок, его можно отнести к раннему (до 3-х лет) онтогенезу.

Нарушение обусловлено ранней детской визуальной депривацией и особенностями зрительного опыта в городе. У детей, выросших в деревне, даже при выставленном официально диагнозе неглубокого интеллектуального или речевого расстройства, наблюдается иная структура синдрома, в которой не проявляется дефицит зрительно-предметного гнозиса.

Поэтому мы и настаиваем на депривационной, т.е. обусловленной специфической средой воспитания, природе дефектности развития зрительно-предметного восприятия и опыта современных городских детей.

Нейроанатомически описываемый дефицит захватывает дефицитарное формирование структур затылочной области справа и слева, затылочно-височные структуры справа, комиссуральный аппарат правого и левого полушарий, лобный структуры справа и слева, и мозолистое тело в передних отделах.

Данный дефицит не является локальным, а представляет иерархически соподчиненную структуру мозговых механизмов с дефектными условиями функционирования, обусловленную системными отношениями недоразвития. В этом случае базовое отсутствие адекватной стимуляции зрительно-образного плана в самом раннем возрасте (от рождения до года и 3-х лет) закладывает геометрическую прогрессию дефицита клеточной и ассоциативной массы мозга для обеспечения последующего усложнения когнитивных функций.

На этой основе все психические процессы испытывают нехватку функциональных возможностей, выстраиваются и функционируют в условиях хронического дефицита клеточных и ассоциативных структур мозга. Следовательно, психические процессы легко декомпенсируются – у ребенка возникают трудности адекватного использования и систематизации опыта.

Возрастное развитие и становление психических процессов при этом испытывает хроническую асинхронию, что эмоционально ощущается ребенком как несостоятельность в обучении. Налицо очевидные предпосылки невротических реакций и «заострения» неровностей характера.

Изложенного достаточно, чтобы аргументировать необходимость особого внимания педагога к коррекционным занятиям с первоклассниками по





достраиванию зрительно-предметного восприятия. До некоторой степени к 7 годам время уже упущено, так как дефицит заложен в раннем онтогенезе. Но дальнейшая задержка с началом коррекционных занятий чревата окончательной консолидацией дефекта и непреодолимыми искажениями дальнейшего развития интеллекта и личности ребенка.

Уровень интегрирования зрительно – предметных и кинестетическо-моторных функций в образно-пространственные процессы

Выполнение методики разрезные картинки.

Результаты выполнения методики показывают дисфункцию развития зрительно-предметного восприятия, неумение исследовать предмет, неумение восстанавливать целостный образ по его части, неумение планировать и последовательно выполнять образную работу или работу с образной опорой (см. таблицу 4).

Таблица 4. Выполнение разрезных картинок учащимися 1-го класса.

		Дом		Птица		Среднее
						
Самостоятельное выполнение, %		86	71	64	36	64
Помощь, % детей	Стимулирующая	75	63	30	22	48
	Организующая	15	37	70	88	52

Результат особенно значим, так как среди учителей и родителей распространено мнение о том, что популярные паззлы (puzzle или вырубные картины) являются хорошим средством развития воображения и зрительного восприятия.

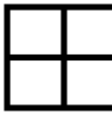

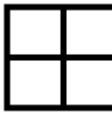

Действительно, умелые занятия с паззлами дают хорошие результаты в развитии зрительного внимания и зрительной сосредоточенности. Эти результаты способны оказывать подстегивающее и стимулирующее влияние на доразвитие зрительного восприятия. Но, к сожалению, собирание паззлов, особенно их детских вариантов или мини-паззлов, часто происходит без соответствующего руководства ребенком. И ребенок не обучается ориентироваться на саму картинку и выбирать в образе значимые для поиска деталей моменты и специфические характеристики этих деталей и самого образа, т.е. проводить продуктивную зрительную работу. Процедура собирания часто сводится к поиску вырубленной конфигурации и прилаживание ее к контуру на основе. Стратегия сводится к следующему: сначала расставляются угловые детали; затем по окружности всей картинке, затем второй и последующие ряды подгоняются под место на основе. При

такой работе сама картинка в расчет практически не берется. Тренируется все что угодно, только не пластические формы зрительного восприятия или зрительного внимания. Такая «коррекционная» работа с пазлами создает гораздо больше дефицитов и проблем для последующего детского развития, нежели пользы.

В работе с пазлами необходимо ориентировать ребенка на сличение образа на эталонной картинке и того, который надо построить, пошагово сравнивать детали и искать их возможное место в основном образе на эталонной картинке, пытаться приставить эту деталь в предполагаемое пространство и найти ее местоположение на собираемом образе. Необходимо сравнивать цветовые тона, яркостные характеристики цвета на деталях, дробные и мелкие направления полосок и линий изображений на деталях с эталонной картинкой. Этот сканирующий и сличающий процесс значимо важен для развития зрительного восприятия и зрительного внимания.

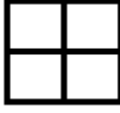

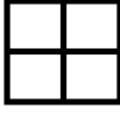

Приведем примеры выполнения разрезных картинок учащимися вторых классов в следующих случаях: а) минимальной двигательной коррекции и коррекции направленной на развитие зрительно-образного опыта и становление механизмов зрительно-образного контроля; б) без коррекционных психологических занятий мы имеем вариант спонтанной динамики (таблицы 5 и 6).

Таблица 5. Выполнение разрезных картинок во 2 классе с коррекцией.

Продуктивность		Чашка		Земляники		Среднее
						
Самостоятельное выполнение, %		100	100	100	89	97
Помощь, % детей	Стимулирующая	0	0	0	67	16
	Организуемая	0	0	0	33	8

Мы видим, что дети класса расслаиваются по темпу набора качества зрительно-образно-пространственной деятельности и присвоения опыта. Треть детей сравнительно инертна и имеет более жесткую структуру дефицита, что в принципе соответствует нормальному распределению. Эта категория детей нуждается в более внимательном обследовании и более глубоких занятиях. Результаты коррекционной работы показывают, что ситуация не безнадежна, если приложить адекватные усилия. Две трети детей класса нуждались в очень небольшой помощи и внимании извне, чтобы набрать собственную динамику.

Таблица 6. Выполнение разрезных картинок во 2 классе со спонтанной динамикой.

Продуктивность		Чашка		Земляники		Среднее
						
Самостоятельное выполнение, %		100	86	82	82	87
Помощь, % детей	Стимулирующая	0	50	100	80	57
	Организующая	0	50	0	20	17

Очевидно, что нейропсихологически ориентированная работа позволяет существенно улучшить организацию и эффективность образно-пространственной работы ребенка. Предложенную работу необходимо ориентировать к определенным структурам мозга (моторно-кинестетическим и зрительно-образным). Спонтанная динамика не формирует того уровня развития, который был бы достаточен для успешного школьного обучения ребенка. Спонтанная динамика развития зрительно-образно-пространственного восприятия является минимальной и не обеспечивает накопления ресурса психических процессов для успешного обучения ни в настоящем классе, ни в будущем, для овладения математикой, геометрией, физикой.

Отметим, что в классе с коррекционными занятиями имеет место существенное запаздывание в становлении механизмов зрительно-образно-пространственной деятельности. Тот уровень, с которым класс пришел в школу, должен достигаться детьми в возрасте 5-ти лет, как это мы наблюдали в других исследованиях (ДОУ № 44, 1990–1996 годы; ШРР, 1990–1999 годы). Мы иллюстрируем только возможную динамику и эффективность адресной нейропсихологически выстроенной коррекционной программы.

Проблема коррекционной работы определяется необходимостью точно знать следующее: когда, сколько стимулирующего материала, какого качества, при каких условиях необходимо дать, чтобы ребенок в своей деятельности сам отобрал и присвоил необходимый для развития материал.

Минимально затратные, но нейропсихологически выстроенные занятия позволяют большей части учащихся набрать спонтанную динамику развития и успешно реализоваться в школьном обучении. Но для одной трети класса все же требуется более глубокая помощь и поддержка; и чем раньше эта помощь придет, тем эффективнее она будет принята мозгом ребенка.

Выполнение методики дорисовывание до предмета.

Мы уже отмечали, что методика дорисовывание до предмета позволяет эффективно исследовать состояние уровня интеграции базовых предметно-образных восприятий с кинестетико-моторными функциями, проявляющегося в образно-пространственной деятельности, аналогом которой служит рисование, представление и воображение, как воплощение в рисованный (в данном случае)

образ вариантов своей перцептивной деятельности, основанной на актуализации образного словаря. Поэтому, проводя эту методику, мы можем сделать определенные выводы о целом ряде параметров когнитивной деятельности ребенка.

Следует обратить внимание, что методика дорисовывания до предмета дает представление о состоянии сравнительно высокого и сложного уровня мозговых механизмов, которые формируются благодаря ассоциативным сцеплениям зрительной, кинестетической и моторной анализаторных систем. Эти системы включаются в интеграцию исследуемого методикой уровня не на элементарном, а уже на достаточно сложно интегрированном уровне.

На уровне зрительной системы к этому уровню уже многократно ассоциированы первичные образные прототипы в форму предмета, в его варианты цвета, варианты его вращения, движения (самостоятельного и относительно других предметов) и положения в пространстве (далеко – близко, высоко-низко) и т.д. Кинестетика – собирательное название целого блока чувствительного анализа (тактильный, температурный (холодовой и тепловой), мышечный, суставной, волосковый и т.д.), которые ассоциируются между собой, а затем и с другими анализаторами.

Понятно, что на уровне кинестетического анализа для мысленного представления предмета с последующим рисованием его на листе бумаги, которая лежит на столе, ребенку необходимо обладать далеко не третичным, и тем более не вторичным уровнем ассоциативного взаимодействия анализаторных систем. К моменту, когда ребенок начинает пробовать себя в рисовании мозг ребенка должен обеспечить своего хозяина многочисленными возможностями:

1. Видеть четкие границы предмета, видеть цветовые и свето-теневые границы предмета, видеть размеры предметных границ, видеть углы наклона и прерывы наклонных линий, ограничивающих предмет, видеть мозаику линий, углов и цвета в виде целостного предмета и также представлять себе в памяти его образ, уметь развернуть предметный образ в мысленном пространстве, чтобы представить целостный предмет, видеть предмет в объеме, уметь оценить реальную величину предмета и степень его удаленности от себя.

2. Умениями манипулировать предметами в близком мануальном пространстве. Опыт манипуляции с простыми предметами по мере взросления ребенка переносится на другие более сложные предметы, умение вращать и рассматривать предмет в различных плоскостях закладывается в ранней детской игре с погремушками и детскими игрушками; формирование схемы тела создает условие для исследования и формирования ближайшего пространства и т.д.

3. Двигательными навыками, обеспечивающими как владение силовыми и пластичными движениями тела, так и уже достаточно хорошо сформированными ручными умениями.

Не уметь рисовать ребенок может не только из-за отсутствия образов для рисования, но и из-за несформированности пространственно-схемо-телесных и пространственно-ручных навыков, равно из-за дефицита общего двигательного развития. Свое неумение рисовать дети часто преподносят как нелюбовь к рисованию, и родителей это устраивает, часто и сами родители отмечают, что и они «не любили рисовать». Нейропсихологически, да и по человеческим меркам, это не может быть удовлетворительным объяснением.

Процесс рисования как умение перенести на лист бумаги свои мысленные представления – не акт высокохудожественной деятельности равной по качеству рисованию К. Брюллова или Б. Микеланджело. Рисование – навык, которым обязан в тех или иных пределах владеть каждый ребенок, что и доказывает вся история человеческого общества и школьного обучения. Поэтому неумение или отказ от рисования является той лакмусовой бумагой, которая требует исследования состояния уровня развития когнитивных процессов у ребенка и прояснения структуры базового недоразвития психических функций, лежащих в основе «неумения рисовать».

Методика дорисовывание до предмета вообще не требует высокохудожественных навыков и нельзя принимать отказы от ее выполнения без прояснения причин. Необходимо всемерно стимулировать ребенка к выполнению задания, да и к рисованию вообще.

Обо всех перечисленных психических процессах и функциях, при определенном навыке интерпретации рисунка, можно составить структурированное и доказательное мнение после выполнения методики дорисовывание до предмета. Наиболее подробно методика дает представление:

А) об образном словаре класса учащихся;

Б) о структурированности эталонного прототипического образного опыта ребенка;

В) об уровне воображения.

При многократном проведении этой методики на детях и школьниках мы убедились в следующих особенностях состояния уровня интеграции предметно-образного восприятия и кинестетико-моторных процессов и умения презентировать свой рисунок в слове:

– В рисовании дети используют в основном частотные линии завершения эталона (угла, полукруга, интеграла), т.е. вначале соединяют открытые концы заданного эталона линией, и только после того ищут образ предмета (на что похоже полученная фигура), что существенно сужает образный поиск и облегчает задачу ребенку.

– После замыкания полученная фигура крайне редко оформляется дополнительными деталями, обычно поиск образа завершается и полученная целостность получает частотное название (угол – треугольник – крыша дома, колпак, елка).

– Название может получить и незавершенная фигура, что свидетельствует о еще более усеченном характере поиска образа, тогда появляются горки, змейки, ленты, бантики и т.д.

– Некоторая часть детей все-таки преодолевает силовые линии и инертность восприятия частотных образов. Тогда появляются виды рисунков с внутренними смысловыми линиями и внешними смысловыми линиями. Заданные линии воспринимаются такими детьми как контур предмета и внутри заданного контура прорисовывается и детализируется образ предмета (например – угол – как часть глаза – зрачок – продление в ромбовидный контур). Заданный контур переосмысливается как часть большего контура и тогда дорисовывается большой рисунок с головой птицы, в которой угол – это нос, или угол – это часть флага на мачте корабля, при этом сам корабль находится уже вне заданного контура. О.М. Дьяченко считала рисунки такого типа проявлением продуктивных форм воображения, которые, согласно нашим данным, высоко коррелируют с хорошо сформированной эталонной прототипической базой зрительного опыта, и активным управлением своим образным опытом.

Справедливо и обратное. Если продуктивного дорисовывания нет, то следует искать дефицит в формировании образного опыта, кинестетико-моторного развития ребенка. Тренировка продуктивного воображения «в лоб» дает резко негативный результат в виде инертностей в интеллекте и полезависимого поведения в целом.

Все это свидетельствует о низком уровне развития интегративных структур мозга у современного ребенка, который при поступлении в школу, как правило, имеет задержку их формирования на 1–2 года. Задержка чаще всего может быть обусловлена асинхронией становления мозговых механизмов социально-педагогического характера (дефицит стимульной ситуации развития – депривация), или медико-биологического типа, связанной с накоплением болезней ребенком (от ММД до соматических и инфекционных заболеваний), из-за невнимания к ребенку, либо из-за сочетания указанных факторов.

Количество учащихся первых классов, поднимающихся до нормативного уровня развития продуктивного воображения, чрезвычайно низко и составляет на 2006–2008годы 3–5 человек в классе из 25–28 учащихся. В 1990–1996 годах из 25 выпускников подготовительных групп можно было обнаружить 5–6 детей, которые не достигали высокого уровня продуктивности воображения, если в группе не велись психологические занятия. Большинство детей спонтанно, в собственной динамике психического и когнитивного развития справлялись с развитием соответствующих процессов. Иначе говоря ситуация социально-педагогическая и биолого-медицинская развития этих детей была адекватной для нормативного становления мозговых механизмов и психических функций.

Если же в группе проводились психологические занятия, направленные на доразвивающую стимуляцию зрительно-образных и пространственных

процессов, то *все* дети группы показывали к окончанию детского сада высокую продуктивность воображения и других процессов, поступали в гимназии и успешно осваивали школьную программу начальной школы. Истории обучения детей в школе специально отслеживались.

Приведем пример специально направленных развивающих занятий в Школе раннего развития (ШРР) при гимназии №3. Под руководством психолога Г.В. Балакиревой с 4-х летними детьми проводила занятия Л.В. Болотова, с 5-ти летними детьми занималась Н.В. Пережигина, с детьми 6 лет – Г.В. Балакирева. Программа предусматривала трехгодичные занятия, была рассчитана на 4-х, 5-ти и 6-ти летних детей, и включала не только психологические развивающие игры, но ритмику или гимнастику, рисование, иностранный язык в игровой форме.

В случае специально направленных развивающих занятий воображение дошкольников достигало продуктивного уровня уже в 5-ти летнем возрасте, что позволяло в свою очередь на 3-м году занятий в ШРР вводить в игровой форме письмо, чтение и счет. Поэтому дети после такой подготовки могли очень успешно обучаться в начальной школе, их динамика продвижения в школьной программе качественно отличалась от динамики детей не занимавшихся в ШРР. Часть методов и методики, прошедших апробацию в психологических занятиях с детьми в ШРР, мы предлагаем для коррекционной работы.

Приведем примеры частотных речевых названий и рисунков к методике «Дорисовывание до предмета»:

1. Угол: домик (4), птица (3), кошка (2), елка (2), катер-лодка (2), колпак (2), остальные встечались по одному разу: мышь, корова, летающая тарелка, машина, ножницы, звезда, песочные часы, утюг, бабочка, бантик, горка, зонтик.

2. Интеграл: цифра 8 (6), змея (4), волна (4), птица-лебедь (4), горы (2), остальные встречаются по одному разу: снеговик, веревка, локон, осьминог, маска, ложка, ваза.

При отсутствии собственного образа, актуализирующегося при взгляде на эталон для дорисовывания, ребенок начинает вертеться и подглядывать в рисунки соседей, что приводит к появлению одинаковых рисунков, может быть и редкого типа.

Результаты выполнения задания оценивались по заданным в описании методики параметрам (таблица 7), которая показательна как по каждому ребенку, так и в общем состоянии образно-пространственных процессов в классе. Можно обратить внимание на наличие в классе детей с относительно хорошим состоянием образной сферы и детей с выраженным ее снижением. Но особое внимание необходимо обратить на общее сниженное состояние номинативной функции речи, на полное отсутствие объема в рисунках, на невозможность расширения рисования за счет адекватного привлечения дополнительных образов.

Таблица 7. Результаты оценивания методики «дорисовывание до предмета» 1 класс.

ФИО	Линии	Ассоц. образн	Объем	Сумма1	Назв.	Ассоц. речи	Время	Сумма 2	Общ. Сумма
1. АлА.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
2. МА.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
3. ЛА.	1	0	0	1	1	1	0	2	3
4. ЮА.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
5. АБ.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
6. АВ.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
7. ДВ.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
8. НГ.	2	0	0	2	1	0	0	1	3
9. АИ.	2	1	0	3	1	0	0	1	4
10. ВаК.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
11. ВиК.	1	0	0	1	1	1	0	2	3
12. ККЛ.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
13. ККр.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
14. ЛЛ.	2	1	0	3	1	1	0	2	5
15. ДМ.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
16. ЛЛр.	2	0	0	2	1	1	0	2	4
17. АП.	1	0	0	1	1	1	0	2	3
18. ЖП.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
19. ВП.	1	0	0	1	1	1	0	2	3
20. СП.	2	0	0	2	1	0	0	1	3
21. МР.	2	1	0	3	1	0	0	1	4
22. КР.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
23. РС.	2	1	0	3	1	0	0	1	4
24. МС.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
25. АС.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
26. МФ.	1	1	0	2	1	1	0	2	4
27. ЖШ.	1	1	0	2	1	0	0	1	3
28. ЭЮ.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
Среднее:	1.21	0.21	0.00	1.42	1.00	0.25	0.00	1.25	2.67

Этот класс после года обучения в школе в продуктивных процессах воображения и состояния образно-эталонной сферы выглядит практически так же (см. таблицу 8).

Таблица 8. Результаты оценивания методики «Дорисовывание до предмета» 2 класс.

ФИО	Линии	Ассоц. образн	Объем	Сумма1	Назв.	Ассоц. речи	Время	Сумма 2	Общ. Сумма
1. АлА.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
2. МА.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
3. ЛА.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
4. ЮА.	1	1	0	2	1	0	0	1	3
5. АБ.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
6. АВ.	1	1	0	2	1	1	0	2	4
7. ДВ.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
8. НГ.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
9. АИ.	2	1	0	3	1	0	0	1	4
10. ВаК.	1	0	0	1	1	0	0	1	2

11. ВиК.	1	0	0	1	1	1	0	2	3
12. ККл.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
13. ККр.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
14. ЛЛ.	1	0	0	1	1	1	0	2	3
15. ДМ.	1	1	0	2	1	1	0	2	4
16. ЛН.	1	1	0	2	1	1	0	2	4
17. АП.	2	1	0	3	1	0	0	1	4
18. ЖП.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
19. ВП.	1	0	0	1	1	1	0	2	3
20. СП.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
21. МР.	2	1	0	3	2	1	0	3	6
22. КР.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
23. РС.	2	1	0	3	0	1	0	1	4
24. МС.	1	1	0	2	1	0	0	1	3
25. АС.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
26. МФ.	1	1	0	2	1	1	0	2	4
27. ЖШ.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
28. ЭЮ.	1	0	0	1	1	0	0	1	2
Среднее:	1.14	0.35	0.00	1.50	1.00	0.32	0.00	1.32	2.82

Мы обращали внимание на то, что после минимальных занятий по методике «Разрезные картинки» можно отметить определенную динамику. Но, как оказалось, этих занятий недостаточно для того, чтобы зрительно-образно-пространственный опыт и двигательно-кинестетический опыт были присвоены настолько, чтобы использоваться в творческих образных процессах. Малое или полное отсутствие прогрессивной динамики в процессах более высокого интегративного уровня, говорит о необходимости своевременной стимуляции базовых уровней. Необходимо выстраивать занятия в преемственной последовательности и не забегать вперед в желании развивать логическое мышление при отсутствии наглядно-образного и операционально-действенного. Также необходимо давать мозгу ребенка время для встраивания приобретенных знаний и опыта в актуальную систему мозговых механизмов.

Выполненная месяцем позже и немного более свободная для ребенка методика показывает чуть более обнадеживающий результат. Наличие таких «ножниц» в данных по одной группе детей весьма ценно. Различия стимульной ситуации позволяют оценить как актуальное состояние функции, так и проявление этой функции при некотором напряжении обращения к ее латентным фракциям – нижний и верхний пределы функциональных возможностей исследуемого процесса.

Выполнение методики дорисовывание по Торренсу.

При выполнении дорисовывания по Торренсу во втором классе (таблица 9) дети обнаружили несколько больший запас образных эталонов нежели в методике дорисовывания до предмета, что прогностически весьма важно для построения коррекционной работы. Данный момент позволяет дать детям

возможность переключиться с интенсивной образной работы на преимущественную работу с текстами, вывести образ из центра детского внимания и поставить его в служебное положение, для иллюстрации, например, сказочного сюжета. Это позволит встроить наработанный образный багаж в общую систему детского опыта.

Таблица 9. Оценки за выполнение методики дорисовывание по Торренсу - 2 класс.

Ф.Имя	Линии (среднее)	Объем стимулов	Нейродин. переключение	Структурная оригинальн. (среднее)	Адекватность содержания (среднее)	Сумма
1. АлА.	1,25	0	-1,00	0,25	1,00	1,50
2. МА.	1,13	0	-1,00	0,25	0,88	1,25
3. ЛА.	1,63	0	-1,00	0,25	1,00	1,88
4. ЮА.	1,38	0	0,00	0,25	0,88	2,50
5. АБ.	1,25	0	0,00	0,25	0,88	2,38
6. АВ.	1,00	0	-1,00	0,00	0,88	0,88
7. ДВ.	1,13	0	-1,00	0,13	0,75	1,00
8. НГ.	1,50	0	-1,00	0,25	1,00	1,75
9. АИ.	1,75	0	0,00	0,75	0,88	3,38
10. ВаК.	1,13	0	0,00	0,13	1,00	2,25
11. ВиК.	1,38	0	0,00	0,25	1,00	2,63
12. ККл.	1,38	0	-1,00	0,00	0,75	1,13
13. ККр.	1,50	0	-1,00	0,75	1,00	2,25
14. ЛЛ.	1,75	0	-1,00	0,00	0,63	1,38
15. ДМ.	1,50	0	-1,00	0,00	1,00	1,50
16. ЛН.	1,38	0	-1,00	0,38	1,00	1,75
17. АП.	1,50	0	0,00	0,63	1,00	3,13
18. ЖП.	1,38	0	-1,00	0,00	1,00	1,38
19. ВП.	0,63	0	0,00	0,25	0,75	1,63
20. СП.	1,25	0	-1,00	0,00	0,88	1,13
21. МР.	1,50	0	-1,00	0,25	1,00	1,75
22. КР.	1,50	0	0,00	0,63	1,00	3,13
23. РС.	1,13	0	-1,00	0,13	0,88	1,13
24. МС.	1,00	0	-1,00	0,25	0,50	0,75
25. АС.	1,25	0	-1,00	0,38	1,00	1,63
26. МФ.	1,50	0	-1,00	0,25	1,00	1,75
27. ЖШ.	1,00	0	-1,00	0,13	0,38	0,50
Среднее:	1,32	0	-0,70	0,40	0,90	1,77

Проведение методики позволяет выявить образный словарь учащихся, темповые характеристики обращения к своему образному опыту, гибкость смены образов, изобретательность образной деятельности, инертные зависимости в образной и речевой сферах, зависимость от соседа и его образной деятельности (полевая зависимость, свидетельствующая о дефиците контроля и инициативы лобного типа).

Как правило, учащиеся показывают невысокие результаты. Мы видим невысокий средний балл выполнения дорисовывания, детерминированный проблемами дефицита образного словаря и образного опыта и процессуальными трудностями программирования и контроля.

Графические стратегии рисования аналогично дорисовыванию до предмета тяготеют к частотным силовым линиям дорисовывания и подчинению векторам оптического поля восприятия. Эталон чаще имеет энергетический тип завершения – ограничение, подсечение снизу прямой линией с последующим обозначением определенной детали и соответствующим наименованием. Это наиболее простой и часто встречающийся тип дорисовывания с минимальным противодействием закону гештальта.

Этот вариант представляют «двери», «окна», «сумки», «глаза», всевозможные «мордочки», заячьи уши и т.п., нередко трудноотличимые друг от друга. Здесь чаще встречается упрощение эталона, еще большее скругление форм (облако) или искажающее двойное подсечение сверху и снизу (торт, кружка). Хотя последний способ выполнения можно расценивать не только с позиций сенсорно-эталонного дефицита, но и как не вполне зрелые попытки пластического видоизменения стимула. Кроме того, на базе подобного дорисовывания есть успешные работы с пространственным компонентом образа (шляпа – вид снизу) и динамической интенцией (птица с поднятыми крыльями).

Другой вариант минимально продуктивного выполнения – это «незавершение» эталона, почти отсутствие изобразительной деятельности и лишь название варианта опредмечивания. Наиболее показательны в этом отношении картинка-буквы: «Т», «М», «О», «ОО», «Ф»; логотипы («Макдональдс»), фонтанчики, пальцы и заячьи уши. Такой способ характерен для работы с 4–8-ым по порядку стимулом и может свидетельствовать как о негативной стороне творческих способностей ребенка, так и о поиске разнообразия линий. Снижение креативности выявляется в овальных спаренных структурах, удобных для превращения в абсолютно любой предмет, реалистический или искаженный. Эти формы чаще несут удвоение образа (пара огурцов, груш, две моркови, две мины) или же образ с двумя одинаковыми элементами-частями (колени человека). Однако симметричные овалы в нашем примере представлены и более интересным изображением форм – это лампочки, ножницы и рисунки с акцентированием внутренней полости предмета – дуло оружия и пятачок. Даже на базе простых линий и форм испытуемым доступно продуцирование нетипичных вариантов дорисовывания, проявляющих новые стороны эталонного стимула.

Частотным для данной методики способом выполнения мы считаем и инертно-персевераторный вариант завершения исходной структуры, основанный на множественном последовательном дублировании половинки эталона. В нашем классе 1–2А он встречается в единичных работах, но используется ребенком неоднократно. Это схожие друг с другом заборы,

расчески, цветы-ромашки, ладошки с пальцами и т.п. Однако, ромашки, например, имеют два полюса графического исполнения – цикличное замыкание полуovalов или равновесное цветоложе с серединкой в центре цветка; как и рука-ладонь, которая часто изображается достаточно пропорционально, иногда даже с художественной тенью и бликами.

Интересен факт, что в классе 1–2А нет ни одной работы с холистическим подходом к дорисовыванию – ни один испытуемый не объединил соседние стимульные эталоны для создания единого образа. Мы связываем данный факт как с дефицитностью образного словаря, так и с чрезмерно исполнительным отношением испытуемых к инструкции, акцентированием внимания на завершении «каждого эталона по-разному», что выступило неким ограничителем творческого потенциала детей. Однако целостность восприятия все-таки проявляется – в дорисовывании отдельных эталонных фигурок с использованием симультанных способов работы со зрительным материалом и оригинальных рисуночных линий.

Тип линий и графические характеристики изобразительной деятельности непосредственно связаны с уровнем развития продуктивного зрительно-образного воображения. И чем больше ребенок свободен от оптических законов поля восприятия, направляющих перцептивные процессы, тем больше у него возможностей придумать и нарисовать новый или необычный образ.

Утверждение справедливо и в обратную сторону – пластичные линии и динамическая структура эскиза способствуют поиску для него оригинального содержания. Поэтому упрощенные графические стратегии с персевераторным элементом рисования чаще конституируют простой частотный образ (расческа, забор).

Низкий балл по нейродинамическим характеристикам изобразительной деятельности предположительно связан с консолидацией слабых и проблемных сторон моторной сферы (влияние коррекции), а так же со спецификой самой методики, быстро исчерпывающей продуктивный потенциал ребенка с базовым дефицитом зрительного восприятия. Однако встречаются и качественно иные рисунки (ракета, мальчишеские работы с различной военной техникой, ряд животных и птиц), где эталон в нижней своей части меняет направление линий, отклоняющихся от общей структуры; они оценены нами как переход к не частотным способам исполнения задания. Рисунок двугорбого верблюда является вариантом, пограничным в плане оригинальности графики. Часть детей исполняют его на базе горизонтального подсечения эталона, другие же, мягко разводя в стороны боковые части исходной фигуры, плавно переходят в рисовании от горба к шее, голове и далее с прорисовкой остальных частей тела. Второй способ работает с пластикой формы, а не с ее схемой и выступает представителем наивысшего уровня выполнения заданий. Аналогично оценены тюльпан с диагонально разрезанными половинками-листьями и пара загнутых бананов натюрмортного исполнения.

Продуктивно-образные и графические особенности изобразительной деятельности обнаруживают вариативность как способов дорисовывания, так и предметного содержания рисунков. В группе много единичных образов в их оригинальном и упрощенном исполнении (часы с шахматного турнира, маска, люстра), что свидетельствует о широте и полиморфизме строения общего семантического групп. Подобное разнообразие вариантов достаточно трудно обобщить и систематизировать, но можно приблизительно обозначить характерные смысловые категории и их границы.

Согласно результатам произвольного рисования широко охвачена группа животных и птиц, как ближайшей природной среды, так и нетипичных видов: верблюд, колибри, крокодил, киты, динозавр-представитель несуществующего вида, что позитивно характеризует осведомленность и образный словарь ребенка. Благоприятным показателем можно считать литературно-фольклорных и мультипликационных персонажей дорисовывания, задействующих в продуктивно-изобразительную деятельность качественно иные категории – это Незнайка, «ушастик», Дед Мороз, человечки, мордочки.

Другие широкие семы – это объединение военно-технической тематики и группа эталонов-частей тела (руки, ноги, уши и т.п.). В остальных случаях варианты дорисовывания очень разнообразны и недоступны классификации, репертуарная образная вариативность достаточно высока.

Что касается программирования в образно-эталонной системе, то в нашем классе 1–2А оно имеет средний показатель по арсеналу форм, не соответствующему образному словарю группы. Продуцирование замысла для испытуемых легче, чем его грамотное изображение, что и обуславливает структурные повторы «скелета» образа в работе отдельного испытуемого при различном предметном содержании замысла. Иными словами, общий опыт ребенка шире, чем возможности модально-специфических перцептивных действий анализа и переработки визуальных стимулов. Данное предположение подтверждается также достаточно высокой среднегрупповой оценкой за смысловую и вербальную адекватность презентации работ. Даже в неблагоприятных вариантах дорисовывания можно догадаться о предметной отнесенности, а наименования соответствуют предметному содержанию образа.

Помимо анализа собственно материалов дорисовывания нужно отметить достаточную активность и самостоятельность работы испытуемых. Результаты разнообразны и в массиве данных есть лишь редкие эталоны без номинативных попыток и/или графического завершения. В основном дети с разной степенью успешности пытались семантически наполнить стимульный эталон.

Можно отметить позитивные характеристики выполнения задания: активность, самостоятельность работы, изменение направления линий и оперирование литературными образами. Это свидетельствует в пользу принципиальной сохранности и работоспособности всей системы мозговых механизмов учащихся при наличии искажающего влияния социально-педагогической депривации, обуславливающей систему недоформированных и

асимметрично незрелых психических процессов. Эти учащиеся тем более нуждаются в дополнительной помощи, которая при своей достаточной адресности и адекватности будет способствовать резкому повышению интеллектуального потенциала детей и улучшению их школьной успешности. Проблемную сторону, как мы видим, составляет моторный компонент реализации зрительных функций, динамические характеристики процесса рисования, сама структура образного словаря и пространственная организация образа.

Для характеристики образного словаря приведем список возможных образов используемых детьми (первоклассниками) (в скобках обозначены цифрами наиболее частотные образы):

Строения: двери, окна, дом, забор (7,8)

Животные: заяц, верблюд, кит, утка, курица, заяц, верблюд, кит, утка, курица, колибри, птица, хвост петуха(13,0), рыбы, лягушка, динозавр, крокодил, змея (5,0), стрекоза, бабочка, гусеница (2,7)

Растения: деревья, пальмы, цветы, тюльпан (4,6)

Персонажи: Дед Мороз, Незнайка, Ушастик, мордочка, человечек (3,2)

Части тела: ладонь, руки, пальцы, ногти, ноги, след, лапа, губы, уши заячьи, пяточок (11,6)

Одежда: комбинезон, шляпа, штаны, обувь(4,6), пальто (6,5)

Техника: ракета, вертолет, капсулы, торпеды, лодка, автобус, танк, самолет, летающий костюм, баллоны с воздухом, вентилятор, часы, люстра, дуло оружия, мины, пушки, патроны, раковина, трубы (13,0)

Посуда: ваза, цветочный горшок, чайники, стаканы, кружки, банки для специй (5,5).

Символы: буквы «Д», «Ф», «М», «О», (по виду фигуры для дорисовывания), «Макдональдс», супермаркет (7,9).

Пищевые продукты: пара огурцов, груш, сосисок, бананов, яиц, морковин, батоны, конфета, пирог, бутерброд, пакеты с молоком (4,3).

Другие образы: сердце (2,8), фонтан (2,3), спасательный жилет (1,7), сумка (1,7), воздушные шары(1,3), лыжи(1,3), лавка, кресло, стул (1,3), горы (0,9), занавески, волны, облако, крючок, зонт, ножницы, фломастеры, маска, лыжи, парик, книга, спасательный жилет, хлопущки, лампочки, ракушка, иголка, соска.

Следует отметить, что межгрупповые различия перекрываются разбросом индивидуальных возможностей детей в группе. Всегда есть более успешно развивающиеся дети и дети с особенностями темпа развития или с асимметрией и перекосами в структуре психических процессов.

Всегда можно найти возможность помочь ребенку. Дети, не имеющие грубых дефектов в строении и развитии мозгового вещества, имеют шанс нормативного развития механизмов мозга, при соблюдении следующих условий:

- 1) чем раньше взрослый обеспокоится развитием ребенка, тем выше вероятность успеха;
- 2) чем последовательнее взрослым будет реализовываться программа развития ребенка, тем выше вероятность успеха;
- 3) чем глубже проанализированы возможности мозговых механизмов ребенка (как условие составления программы развития), тем выше вероятность успеха;
- 4) чем более системно построена программа (в программу включены все анализаторные системы и активно используются биолого-медицинские подходы в равной степени с социально-педагогическими), тем эффективнее достигается результат.

Характеризуя состояние уровня интеграции зрительно-образных и кинестетико-моторных процессов на системном уровне, следует отметить, что нормальное развитие этого уровня психических и когнитивных процессов должно гармонично встраиваться в любую пластичную и творческую деятельность ребенка.

При нормативном формировании этот уровень обеспечивает не только выше перечисленные процессы, но и танцевальные навыки (не то, что ныне так называется, а умение освоить «настоящий» вальс, румбу, мазурку и др.), навыки кройки и шитья, вязания и придумывания узоров и фасонов к нему, умение вырезать и выжигать, просто видеть и чувствовать художественное произведение в красках, звуке и слове.

Этот уровень вкладывается в такие общечеловеческие и личностные свойства, как чувство эмпатии, сочувствия другому человеку, понимания другого, неагрессивное принятие его и способность к конструктивному взаимодействию. Все это обеспечивается умением воспринимать и видеть ситуацию целостно и в деталях, связанных с нормативным развитием интеграции зрительно-образных и кинестетико-моторных процессов.

По приведенным материалам исследования учащихся первого года обучения и лонгитюдным данным мы отчетливо видим, что зрительно-образная сфера в ее системно-уровневых характеристиках формируется с целым рядом задержек и перекосов. При этом возможности нормативного развития у детей сохраняются. Даже при минимальных усилиях мозговые механизмы активно отзываются своим развитием и продвижением к нормативному уровню функционирования.

Исследования пространственного компонента зрительно-образных функций

Кодирование восприятия и анализа пространства, а также пространственно организованных предметов и объектов, с которыми взаимодействует человек – весьма сложный процесс, который осуществляется всем мозгом. Однако каждая область мозга вносит в него свой вклад. Поэтому необходимо владеть

некоторыми сведениями о качестве кодирования пространственно организованных объектов правым и левым полушариями. Остановимся на наиболее важных моментах.

Пространственная ориентировка и умение строить геометрические фигуры в тетради и на доске у ученика 7 класса не появляются «из воздуха». Они не нисходят на ребенка как манна небесная, а формируются, начиная с внутриутробного периода развития, проходя долгий путь совершенствования.

Например, для пространственного восприятия очень важны такие этапы в жизни ребенка, когда он играет со своими руками, ногами и погремушками, важно переворачивание в кроватке и на полу, ползание по полу и в песочнице или по траве, важны начальные фазы ходьбы и освоение пространства комнаты, квартиры, двора, города.

Если ребенка до 3-х и далее лет возят в коляске по городу и не разрешают пачкаться во дворе, то страдает не только моторное развитие ребенка, но и качество формирования пространственного анализа и синтеза.

Игра с предметами, собирание мельчайших крупинок с пола, рассматривание их в руках и на полу – это не просто детские причуды, это важнейшая тренировка способности пространственных сопоставлений – «близко - далеко», «большое - маленькое», или исчезновение предмета полностью или частично при наложении на него другого – это тоже пространственные игры. Поэтому двигательная депривация в детстве, равно как и депривация зрительная приводят к нарушению формирования восприятия пространства, только обнаруживается это много позже.

Уровня пластичности мозга обычно хватает, чтобы ребенок все-таки освоил возможность ориентации в пределах жизненно необходимого пространства квартиры, но на освоение геометрии этого уже не хватает. Поэтому мы уже давно наблюдаем у современных детей трудности с геометрией в школе, а при более очевидных дисфункциях формирования пространственного восприятия имеют место и выраженные трудности освоения счетных операций, которые так же имеют пространственную природу.

Следует отметить, что восприятие пространства правым и левым полушарием различно, равно и кодирование существенно отличается. И более ранние формы восприятия пространства, связанные с оптическими феноменами и развитием схемы тела, формируются правым полушарием.

Восприятие пространства правополушарного типа отличается пластичностью, подвижностью и отсутствием четких вертикально-горизонтальных ориентировок. Ребенок, рисующий с опорой на правополушарное восприятие предмета, рисует в мягких округлых линиях, предмет сохраняет уподобление природным формам, а не конструктивным геометрическим фигурам. Удаление и приближение предмета часто весьма неоднозначно, сохраняется видимая, а не геометризованная перспектива.

По мере формирования связей между правым и левым полушариями, которое по законам нейрофизиологии завершается началом функционирования

мозолистого тела в 5 лет и нарастанием функциональной нагрузки на него до 6–7 летнего возраста, ребенок начинает овладевать способами анализа пространственно воспринимаемых объектов в категориях геометрической перспективы и системы координат.

В норме к 6–7 годам у ребенка в рисунке должны появиться объемные изображения, рисунки головы в профиль, тела сбоку, развороты больших объектов – дома, стола, стула и т.д. Еще в 1990–1996 годах, работая в детском саду, автор наблюдал именно этот процесс в спонтанном детском рисовании. Сегодня, к сожалению, ребенок почти не рисует и не пытается изобразить объем, даже в первом и втором классе объемное изображение – большая редкость. Обычно объемный домик рисует тот ученик, которого этому научили родители или он запомнил из выполнения теста. И, как правило, этот рисунок объемен только формально, по сохранению линий, а по факту восприятия и законам построения пространства при изображении на листе бумаги это – плоскостной рисунок.

Выполнение и оценка методики «Перерисовывание трехмерных объектов (домика и стола)».

Распределение средних баллов по критериям оценки перерисовывания представлено в таблицах 10 и 11. По сумме критериев оценки максимальный балл за выполнение этой методики может составлять 4 балла за каждую их представленных характеристик по 1 баллу. В первом классе в целом мы видим сниженные средние баллы за изображение объема до отрицательной величины, что свидетельствует об отсутствии активного функционирования восприятия пространства и включенности зоны ТРО левого полушария в активную изобразительную деятельность.

Балл за детализацию и общую целостность изображения приближается к единице, но ниже нее. Это свидетельствует о большей активности правополушарных отделов зоны ТРО. Но такая активность не нормативна, а ниже нормы у части детей из класса, что и понижает средний балл на 12%. Иначе говоря, 1/6 класса или, как минимум, 5 человек из 28, не справляются с синтезом в процессах восприятия. У них снижена динамика становления механизмов правополушарной зоны ТРО.

Отсутствие инертности свидетельствует о сохранности моторных процессов и контроля над ними в зрительно-моторной деятельности рисования. Мы видим, что инертность отсутствует в среднем в 50% рисунков. На самом деле, если учесть степень ее выраженности, согласно возможности оценивания в 3 балла (-1,0,1), то вероятность инертности оказывается выше. Данный факт косвенно свидетельствует о моторной незрелости детей, и о недостижении ими нормативного уровня развития как моторно-кинестетических связей, так и интеграции моторно-кинестетических процессов и процессов зрительно-образного восприятия, равно и о задержке (ретардации) становления лобного контроля за деятельностью.

Ко второму году (см. таблицу 11) ситуация количественно несколько выправилась, но общая динамика практически не затронула двигательный контроль. Уровень инертных включений в рисунок остался практически на прежнем уровне.

Из этой ситуации можно сделать следующие выводы:

1. Двигательное развитие и становление лобных контрольных и планирующих процессов – достаточно независимая линия развития мозговых механизмов. В деятельности рисования они проявляются и встраиваются, но не могут быть напрямую поставлены или оттренированы. Тренировку и формирование деятельности контроля и планирования необходимо ориентировать преимущественно на области мозга, имеющие с лобными долями более прямую связь. Необходимо инициировать контрольные и планирующие умения ребенка в двигательных и подвижно-игровых занятиях на уроках физкультуры и труда.

2. Формирование восприятия, понимания и изображения объема на листе бумаги предваряется формированием детального восприятия объекта, пониманием и видением целостности этого объекта. Сначала формируется эталонный словарь образной деятельности, лишь затем навыки их целостного изображения. Только после этого формируется умение передать объем на плоскости листа. В соответствии с нейрофизиологическими процессами становления межполушарной деятельности сначала происходит равнополушарная закладка прототипического эталонного словаря (до 5-ти летнего возраста), после этого происходит разделение по полушариям способов обработки воспринятого и имеющегося опыта. На более ранних этапах и более быстрыми темпами правополушарные механизмы зоны ТРО осваивают способы целостного, обобщенного презентирования образа предмета, а затем на основе этого ресурса развиваются гомотипические области левого ТРО с присущим им координатным анализом и презентацией образов предметов. Возможность схематического символического изображения объемных (3-хмерных) предметов в 2-х мерном пространстве – культурно приобретаемый способ передачи своих пространственных впечатлений, способ кодирования и пространственный «язык» изображения.

3. Наблюдаемая динамика и структура дефицита восприятия пространства не позволит большинству учащихся успешно и без напряжения осваивать геометрию, математику в целом и семантико-грамматические процессы речи и языка в будущем.

Таблица 10. Средние баллы за методику «Перерисовывание домика и стола» в 1-ом классе

Фигура-эталон	Объем	Детали	Отсутствие инертности	Общая целостн	Средняя оценка
Дом	-0,64	0,57	0,36	0,89	1,18

Стол	-0,43	0,90	0,60	0,68	1,78
Среднее:	-0,53	0,73	0,48	0,78	

Таблица 11. Средние баллы за методику «перерисовывание домика и стола» во 2-м классе

Фигура-эталон	Объем	Детали	Отсутствие инертности	Общая целостн	Средняя оценка
Дом	-0,11	0,81	0,48	0,85	2,03
Стол	-0,26	1,00	0,40	0,85	2,51
Среднее:	-0,08	0,90	0,44	0,85	

На характеристиках особенности выполнения базовой нейропсихологической и психолого-диагностической методики следует остановиться подробнее.

Перерисовывание трехмерных объектов первоклассниками обнаружило высокое соответствие полученных результатов материалам других диагностических блоков методик. Это позволило уточнить общую картину гностического дефицита и базового недоразвития опыта. В основе лежит общее недоразвитие мозгового субстрата из-за дефицита образного опыта.

Таблица 12. Индивидуальные результаты выполнения методики «Перерисовывание» в 1-м классе

Ф. И.	ДОМ					СТОЛ					Общая сумма
	Объем	Детали	Инертн	Целостн	Сумм	Объем	Детали	Инертн	Целостн	Сумм	
1. АлА.	-1	1	0	1	1	-1	1	1	1	2	3
2. МА.	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	8
3. ЛА.	-1	1	1	1	2	0	1	0	1	2	4
4. ЮА.	-1	1	1	1	2	1	1	1	1	4	6
5. АБ.	-1	0	0	1	0	0	1	0	1	2	2
6. АВ.	-1	1	1	1	2	-1	-1	1	1	0	2
7. ДВ.	0	0	1	1	2	-1	1	1	1	2	4
8. НГ	-1	1	1	1	2	0	1	1	1	3	5
9. АИ.	-1	1	0	1	1	0	1	0	1	2	3
10. ВиК	-1	0	1	1	1	-1	1	0	0	0	1
11. ВаК.	-1	0	-1	0	-2	-1	1	0	0	0	-2
12. ККл	-1	1	0	1	1	-1	1	0	1	1	2
13. ККр	-1	1	1	1	2	-1	1	0	1	1	3

14. ЛЛ.	0	1	1	1	3	-1	1	1	1	2	5
15. ДМ.	-1	-1	-1	1	-2	-1	1	0	1	1	-1
16. ЛН.	0	1	1	1	3	-1	1	1	1	2	5
17. АП.	0	1	1	1	3	-1	1	1	0	1	4
18. ЖП.	-1	0	-1	1	-1	-1	1	0	0	0	-1
19. ВП.	-1	1	0	1	1	1	1	1	1	4	5
20. СП.	0	1	-1	1	1	0	1	1	0	2	3
21. МР.	-1	1	1	1	2	1	1	1	1	4	6
22. КР.	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	6
23. РС.	0	1	1	1	3	-1	1	0	1	1	4
24. МС.	-1	1	0	1	1	-1	1	1	0	1	2
25. АС.	0	0	1	1	2	-1	1	0	1	1	3
26. МФ.	0	1	1	1	3	0	1	1	0	2	5
27. ЖШ	-1	-1	-1	0	-3	-1	1	1	1	2	-1
Средне е	-0,62	0,62	0,40	0,9 2	1,33	-0,40	0,92	0,5 9	0,74	1,85	3,18

Из всего класса, объемный рисунок домика был выполнен лишь одной девочкой (см. таблицу 12), развившей подобную возможность благодаря домашним занятиям, которые с ней проводила бабушка. В рисунке точно было передано пространственное расположение объекта, разворот и сочленение деталей. Остальные испытуемые в лучшем случае воспроизводили лишь скос крыши, сохраняя горизонтальную ориентированность основания (0 баллов), в худшем случае изображение было полностью плоским (-1 балл).

Стол оказался более легким стимулом в плане перцептивных действий анализа и перекопирования. Трехмерных рисунков стола у первоклассников было пять, они успешны и по остальным критериям оценки. «Промежуточный» объем был представлен здесь распластанными столами, вывернутыми столешницами и неверно пририсованными ножками. Подобная картина сочеталась с абсолютным отсутствием объемных рисунков в методике дорисовывания.

По критерию целостности предметов проблемы также имели место, особенно в перерисовывании стола, требующего дополнительных действий анализа углов и направлений. Отсюда зажирнение границы между деталями, «приставление» ножек рядом и т.п.

Детали учитывались и копировались относительно успешно (за исключением редкого отсутствия второстепенных элементов) благодаря гиперфункции левополушарных сукцессивных стратегий анализа. Такого типа способы связаны с характеристикой зрительно-моторных возможностей детей, по их проявлениям класс диссоциировал на два крайних варианта изобразительной деятельности: толстые линии с сильным нажимом и неуверенная «штриховка». Мы объяснили подобную ситуацию тонусными особенностями мозгового обеспечения, спецификой функционирования ретикулярной формации и ствола мозга.

Пространственный компонент зрительных функций испытуемых можно охарактеризовать в терминах поэлементно-дискретных способов восприятия и обработки изображений, что свидетельствует о преждевременной возрастной активности левополушарных механизмов при слабости базовых правополушарных возможностей воссоздания целостности и объема. Это и есть проявление асинхронии развития когнитивных процессов, которая создает проблемы для дальнейшего развития.

Преодоление асинхронии требует дополнительных ухищрений в подаче материала и активной стимуляции онтогенетически более ранних механизмов работы с материалом. Данный подход невозможен при прямом построении заданий и занятий, т.к. детям скучно выполнять знакомые и рутинные способы работы. Поэтому при построении заданий и занятий требуется сочетать особым образом знакомые и незнакомые материалы с рутинными и новыми способами их обработки.

На приведенном примере ясно видно, что функциональная когнитивная система содержит как делеции или выпадения функций и операциональных возможностей, так и несвоевременно простимулированные гипертрофически разросшиеся операции и функции тех отделов и механизмов мозга, которые должны были бы «выступить на арену» психических возможностей ребенка позже, чем они появились в действительности.

Левополушарные пространственные характеристики в рисунке при отсутствии сформированных детальных анализов и синтезов правополушарного типа приводят к развитию тормозных влияний, идущих от левополушарных отделов зоны ТРО к правополушарным отделам зоны ТРО, и к стагнации (задержке функционального развития) базовых для левополушарных структур правополушарных структур мозга.

Иначе говоря, несвоевременная стимуляция пространственных построений в геометрических формах и системах координат приводит к последующей задержке этих же стимулированных структур. Поэтому лучше развивать все в свое время и не спешить, желая получить вундеркинда.

Таблица 13. Индивидуальные результаты выполнения методики «перерисовывание» во 2-м классе.

Ф. И.	ДОМ					СТОЛ					Общая сумма
	Объем	Детали	Зрительный	Целостный	Сумма	Объем	Детали	Зрительный	Целостный	Сумма	
1.АлА.	-1	1	1	1	2	1	1	0	1	3	5
2.МА.	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	8
3.ЛА.	1	0	-1	1	1	1	1	1	1	4	5
4.ЮА.	1	1	0	0	2	1	1	-1	1	2	4
5.АБ.	0	1	1	0	2	1	1	1	1	4	6*

6.АВ.	-1	1	1	1	2	0	1	1	0	2	4
7.ДВ.	-1	1	1	1	2	-1	1	1	1	2	4
8.НГ	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	8
9.АИ.	0	1	1	1	3	1	1	1	1	4	7
10.ВиК	1	0	-1	1	1	1	1	0	1	3	4
11.ВаК	0	0	0	1	1	-1	1	-1	0	-1	0
12. ККл	0	1	1	1	3	1	1	1	1	4	7
13. ККр	0	0	0	1	1	0	1	-1	1	1	2
14. ЛЛ.	1	1	1	1	4	0	1	-1	1	1	5
15. ДМ.	-1	1	0	1	1	-1	1	-1	1	0	1
16. ЛН.	-1	1	1	1	2	0	1	0	1	2	4
17. АП.	0	1	0	1	2	1	1	1	1	4	6
18. ЖП.	0	0	1	1	2	1	1	1	1	4	6
19. ВП.	-1	1	0	1	1	-1	1	1	1	2	3
20. СП.	-10	1	-1	0	-1	0	1	1	1	3	2
21. МР.	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	8
22. КР.	-1	1	1	1	2	0	1	1	1	3	5
23. РС.	0	1	1	1	3	0	1	1	1	3	6
24. МС.	-1	1	1	1	2	0	1	1	1	3	5
25. АС.	0	1	0	1	2	0	1	0	1	2	4
26. МФ.	-1	1	0	1	1	0	1	0	1	2	3
27.ЖШ.	0	1	1	0	2	-1	1	0	-1	-1	1
Средне е	- 0,11	0,8 1	0,48	0,85	2,03	0,26	1,00	0,40	0,85	2,51	4,5 5

В результате перестройки физкультуры и проведения коррекционно-развивающих занятий зрительно-образного типа можно отметить изменения от первого ко второму классу.

Сравнительный анализ результатов пространственных процессов показал статистически значимое улучшение результатов перерисовывания (среднегрупповые баллы равны 1,59 и 2,27 соответственно). Это свидетельствует о позитивной динамике в развитии эталонного и операционального состава зрительно-пространственных функций, что подкрепляется динамикой и в других методиках. По результатам перерисовывания во втором классе показатель дисперсии снижается с 1,50 до 1,18, аналогично динамике по методике дорисовывание до предмета. Это свидетельствует об общем «подтягивании» детей к уровню, заданному коррекционно-развивающей программой.

Наиболее важным критерием анализа работ выступает объем рисунка, воссоздать который доступно далеко не каждому ребенку. Во втором классе появились уже семь, а не один объемный домик, что требует достаточного развития перцептивных гностических и исполнительских действий. Отдельный вопрос в том, что по остальным критериям оценки не все работы безупречны. Здесь присутствует доля условности, так как о трехмерности в ряде случаев судили по наличию домиков с недостаточно выраженным разворотом или с

заборчиком заднего плана, удаляющимся вслед за разворотом стены. И все же намного меньше стало левополушарных «домиков-значков», а попыток передачи объема (скос крыши при горизонтальной ориентированности фундамента или единое прямолинейное основание рисунка к верхнему углу листа) – намного больше.

За перерисовывание стола среднегрупповой балл снова выше, чем за перерисовывание дома. Данный факт в основном обусловлен удачным воссозданием объема объекта (12 рисунков), что мы связываем со способом выполнения задания: дети сличали изображение на бумаге с ученическими партами в классе, использовали дополнительные исследовательские действия и обозрение объекта с различных позиций. Абсолютно плоских рисунков стало всего лишь пять по сравнению с прошлогодними шестнадцатью.

Ориентировочная и познавательная активность испытуемых выступает фактором, способствующим продуктивности их гностической деятельности, и используется для компенсации слабых мест в образном развитии.

Поэлементный анализ объектов имеет наиболее высокую среднегрупповую оценку. Абсолютно отсутствуют пропуски базовых частей объектов, непрорисованы могут быть лишь второстепенные части стимулов: оформление крыши или перекладины забора. Последовательное сканирование востребовано и в зрительно-моторном обеспечении изобразительной деятельности, но здесь оценки по-прежнему низки и отражают тугоподвижность изменений неблагоприятного моторного статуса детей.

Важно, однако, что выявленная на первом возрастном срезе диссоциация класса по тонусным характеристикам психической активности (гипертонус и гипотонус) уже не обнаруживает строгой полярности деления, а имеет промежуточным вариантом подгруппу детей с нормальным нажимом на карандаш, плавным ведением линии и уверенными рисовальными движениями. Можно отметить постепенное сглаживание нарушений регуляции энергетического обеспечения движений, выравнивается также и система регуляции психического и соматического тонуса.

Таким образом, об особенностях возрастных изменений в образно-пространственном развитии детей ко второму классу можно сказать:

I. Функциональная структура образно-пространственной сферы учащихся характеризуется:

1. Средним или несколько сниженным, относительно оптимального и нейрофизиологически обоснованного возрастного норматива, уровнем изображения (видения и понимания) трехмерного пространства и объектов.

2. Преобладанием левополушарных поэлементных способов зрительного анализа и синтеза стимулов и последовательных стратегий обработки визуальной информации. Это характеризует асинхронию в развитии и становлении мозговых механизмов, которая продолжает доминировать в функциональных возможностях мозговой работы детей.

3. Дефицитом образных эталонов и перцептивно-операционального компонента зрительно-гностических способностей (неполная включенность правого полушария в осуществление зрительно-образной деятельности, но все таки включенность).

II. Динамические характеристики возрастного развития пространственного компонента характеризуются формированием поисковой познавательной активности детей, которая выступает как компенсирующая стратегия. С ее развитием имеют реальную возможность развития и эталонный образный словарь, и симультанные правополушарные стратегии его обработки.

Именно это завоевание является прогностически значимым и положительным моментом, который позволяет надеяться на возрождение самокомпенсирующих и самодобраивающих мозговых механизмов.

Сравнение динамики образно-пространственной сферы в двух параллельных классах

Распределение средних баллов по критериям оценки перерисовывания представлено в таблице 14 в тексте, распределение индивидуальных оценок по перерисовыванию обоих изображений – в таблице 15, также в тексте.

Таблица 14. Средние баллы за выполнение методики «перерисовывание домика и стола» во 2-м классе без коррекционных занятий, для сравнения динамики.					
Фигура-эталон	Объем	Детали	Отсутствие инертности	Общая целостн.	Средняя оценка
Дом	-0,31	0,48	0,10	0,55	0,82
Стол	0,00	0,72	0,17	0,48	1,37
<i>Среднее:</i>	-0,16	0,60	0,14	0,51	

Сравнивая данные таблицы 14 с данными таблицы 11, можно отметить наличие идентичных пропорциональных отношений между качественными характеристиками объемного рисования – все дети в обоих классах сохраняют сходную динамику функциональных акцентов – лучше при восприятии рисунка считываются и изображаются детали, которые, так или иначе, стремятся к организации в целостный рисунок.

У учащихся, с которыми проводились коррекционные занятия, динамика выше и рост качественных характеристик рисования (соответственно, восприятия и понимания) существенно выше.

Например, у изображения стола детализация может осуществляться за счет равного участия право-левополушарных стратегий, но достижение целостности изображения – симультанная стратегия – выполняется с явным преимущественным акцентом на правополушарный постцентральный синтез. Для учащихся, у которых были коррекционные занятия, в стратегиях этот

процесс достигает 85%, тогда как в классе, где не было таких занятий, – только 51%. В последнем случае изображение объема в два раза хуже, а преодоление моторных проблем минимальное.

Эти данные указывают на регресс исполнительской моторной деятельности при дополнении к ней необходимости учитывать пространственную ориентировку. Состояние функциональных систем учащихся контрольного класса характеризуется наличием острой конкуренции за мозговые ресурсы, что усиливает асинхронность развития и ресурсный дефицит когнитивных процессов, приводит к усугублению школьной неуспешности большинства детей, что подтверждается экспериментальными данными.

В перерисовывании домика в контрольном классе есть семь объемных рисунков (как и в классе 1–2А) и шесть работ с попыткой создания трехмерности (в классе 1–2А их десять), но низкий среднегрупповой балл обусловлен большим числом плоских значковых изображений и явлениями пространственного искажения структуры объекта (разворот передней стены при сохранении положения боковой). Кроме того, в контрольном классе больше вариантов рисования дома по единому основанию с забором, уходящему к верхнему углу листа. А наиболее неблагоприятными по анализируемому параметру работами являются два домика, где дети смещают фасад переднего плана крыши относительно смежной передней стены дома, что свидетельствует о проблемах зрительно-гностического уровня и операционально-деятельностном недоразвитии навыков рисования.

В контрольном втором классе заостряется не только конкурентность за ресурсы, но уже отмечается дисгармоничность в формировании пространственного анализа, искажения в восприятии и передаче пространства в целом. С точки зрения нейропсихологии искажения в восприятии и передаче пространства в целом выглядят как патология восприятия пространства.

Нет оснований говорить о локальной патологии мозга у детей обоих классов, поскольку данные медицинских документов и наблюдений за физическим ростом и развитием детей не подтверждают этот факт. Тем не менее уровень дисфункций настолько высок и так выражен, что говорить о ней все-таки приходится. Функциональный дефицит мозговых механизмов при отсутствии своевременной коррекции и в условиях эксплуатации мозговых ресурсов в режиме нормальной школьной нагрузки по мере взросления ребенка имеет более выраженную тенденцию к заострению, чем к спонтанной компенсации вплоть до формирования выраженного локального дефекта.

Для подтверждения грубого нарушения пространственного фактора в контрольном классе приведем таблицу индивидуальных результатов перерисовывания домика и стола.

Таблица 15. Индивидуальные результаты выполнения методики перерисовывание во 2-м классе без коррекции.

Таблица 15. Индивидуальные результаты выполнения методики перерисовывание во 2-м классе без коррекции.			
Ф.И.	ДОМ	СТОЛ	

	Объ ем	Детал и	Зрит - мото р	Целос тн	Сум м	Объ ем	Детал и	Зрит - мото р	Целос тн	Сум м	Обща я сумма
1. Л. А.	-1	-1	0	-1	-3	-1	1	0	-1	-1	-4
2. И. А.	-1	1	1	1	2	-1	1	0	1	1	3
3. С. А.	-1	0	0	0	-1	-1	1	-1	-1	-2	-3
4. К. А.	-1	1	1	1	2	-1	1	1	1	2	4
5. Ж. Б.	-1	1	0	1	1	0	1	0	1	2	3
6. Ю. Б.	1	0	0	1	2	0	1	-1	0	0	2
7. П. В.	1	1	0	1	3	1	1	0	1	3	6
8. М. Г.	0	1	0	0	1	0	1	0	1	2	3
9. Н. Д.	-1	1	1	1	2	0	1	1	1	3	5
10. К. З.	1	1	0	1	3	1	1	1	1	4	7
11. П. К.	-1	1	-1	1	0	-1	0	0	0	-1	-1
12. А. Л.	-1	1	0	0	0	0	1	0	1	2	2
13. К. М.	0	1	1	0	2	0	1	0	0	1	3
14. Л. Н.	0	1	0	1	2	1	1	0	1	3	5
15. Я. Н.	1	0	0	1	2	1	1	0	1	3	5
16. Н. П.	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	8
17. В. П.	-1	-1	0	-1	-3	-1	-1	-1	-1	-4	-7
18. В. С.	-1	0	0	1	0	-1	-1	0	1	-1	-1
19. М. С.	-1	1	1	1	2	0	1	1	1	3	5
20. А. См	-1	1	0	1	1	1	1	0	1	3	4
21. А. С.	0	0	0	1	1	0	1	1	0	2	3
22. К. Т.	-1	-1	0	1	-1	-1	1	-1	0	-1	-2
23. К. Ф.	0	1	-1	0	0	1	0	1	1	3	3
24. С. Х.	-1	0	0	1	0	-1	-1	0	0	-2	-2
25. В. Х.	-1	0	-1	-1	-3	0	1	1	0	2	-1
26. С. Х.	1	1	0	1	3	1	1	1	1	4	7
27. Св. Х	0	1	0	1	2	1	1	0	1	3	5
28. А. Ч.	1	1	0	1	3	1	1	0	1	3	6
29. М. Щ.	-1	-1	0	-1	3	-1	1	0	-1	-1	-4
Среднее:	-,31	0,48	0,10	0,55	0,82	0,00	0,72	0,17	0,48	1,37	2,20

Объем стола перцептивно выделяют и рисуют чуть лучше, но в среднем учащимся контрольного класса характерна тенденция «недообъема» – рядоположенные ножки равной длины при удачном рисовании столешницы или обратный вариант с верным рисованием ножек, но с искажением ориентированности поверхности.

Подобные проблемы пространственного анализа и синтеза соответствуют фактическому отсутствию объемных рисунков в методике дорисовывания (единственный такой рисунок – это домик, аналогичный перерисовываемому здесь) и результатам выполнения проб других методических блоков. Все вместе характеризует несформированность у детей базовых правополушарных гностических функций.

Целостность рисования предметов достигается при возможности симультанирования стимулов и холистического видения перцептивных эталонов. Выявленная у испытуемых в контрольном классе слабость функций образно-пространственной гностической сферы и давление поэлементных аналитических стратегий не позволяет холистически оценить структуру зрительного стимула и/или грамотно объединить его части. Так возникают варианты двойной смежной границы, «приставления» и т.п., т.е. детям легче и привычнее последовательно рисовать детали целого, чем одновременно удерживать в поле восприятия ряд его составляющих. Показатель поэлементного анализа имеет наивысшую оценку, хотя и на треть меньшую, чем в экспериментальной группе.

Исполнительская основа изобразительной деятельности представлена зрительно-моторным компонентом перерисовывания, по которому учащиеся контрольного класса немного отстают от учащихся коррекционного класса. Ярко выступают нарушения регулирующих влияний ретикулярной формации и тонусные особенности энергетики мозга, аналогичные таковым у экспериментальной группы в первом классе, и значительно купированные в динамике разработанных и скомпенсированных занятий физкультурой.

Контрольный класс в перерисовывании делится на две группы: дети, продавливающих лист грифелем карандаша и те, кто чуть касается бумаги с возвратами и зубчатой вибрирующей штриховкой (диссоциация группы влечет большой разброс результатов – дисперсии в контрольном классе и коррекционном равны 1,50 и 3,69 соответственно). Другими словами, активирующая система энергетического обеспечения влияет на особенности зрительно-моторных характеристик изображения, динамику рисования, а через процессы внимания – и на другие функциональные ресурсные возможности ребенка, включенные в любую деятельность, в том числе и перерисовывание и рисование.

Отчетливо видно не только лучшее развитие детей при своевременной направленной и нейропсихологически выверенной помощи, но и более гармоничное их выстраивание и инициирование этими занятиями механизмов функциональной компенсации. В случае отсутствия адекватной помощи учащимся можно наблюдать и заострение дефицита до локально звучащих дефектов, обеднение ресурсных возможностей мозга и развитие функциональной конкуренции за них, что системно приводит к заострению школьной неуспешности.

Другой аспект проблемы - формирование всевозможных личностных комплексов неполноценности и желание компенсировать их экстраординарным способом и в социально неодобряемом плане. Это заставляет детей искать всевозможные группы и группировки, в которых не спрашивают об оценках и знаниях, и одновременно позволяют излить желчь и ненависть на тех, у которых с оценками благополучно. Когнитивный дефицит и сформированная на его основе инфантильная личность не способствуют самоконтролю и

прогнозу результатов своего поступка и поведения, что позволяет ребенку стать легко управляемой марионеткой в руках любого психопатологического субъекта.

Выполнение и оценивание методики рисование с пространственным перекодированием

Как мы уже отмечали, эта методика является традиционной методикой нейропсихологического блока и ярко тестирует способность испытуемого видеть геометрию рисунка, понимать ее и иметь возможность осуществлять эти же действия с различных точек восприятия в пространстве. Становление такой возможности приходится на 4,5–5 лет. Ребенок оказывается способен к мысленному вращению объекта, расположенного в пространстве стола или листа перед ним, для того чтобы определить видит ли человек, сидящий напротив него или сбоку от него, видеть спрятанную за этим объектом игрушку. Ребенок 4,5 – 5 лет способен представить себя на месте другого человека и увидеть с его позиции (в мысленном представлении) пространство с игрушкой и объектом ее заслоняющим; способен увидеть пространственную ориентацию самой игрушки. О таком возрастном рубеже в становлении пространственных манипуляций и пространственных перекодирований свидетельствуют исследования как отечественных, так и зарубежных психологов. На эту же возрастную дату становления аналогичных умений указывают дореволюционные материалы отечественных и зарубежных психологов и неврологов.

Распределение средних баллов по критериям оценки пространственного перекодирования учащимися первого класса представлено в таблице 16 в тексте.

Фигура-эталон	Горизонталь	Вертикаль	Сторона присоед. детали	Угол детали	Средняя оценка
Человек	0,21	0,96	0,51	0,71	2,44
Геометрич фигура	0,35	0,89	0,60	0,85	2,75
Среднее:	0,28	0,92	0,56	0,80	

В выполнении заданий на пространственное перекодирование изображений объектов в первом классе дети обнаруживали проблемы, соответствующие общим трудностям выполнения и других методик: недостаток операциональных компонентов эталонов, слабость перцептивных действий сенсорного анализа и симультирования визуального материала.

Наиболее низкий по группе балл имела горизонтальная ориентировка по листу. Учащиеся часто ошибались в выборе места для расположения перекодируемой фигуры на своей стороне листа. Только в шести случаях дети выбрали правильное местоположение на листе для изображения человечка и в десяти случаях правильно расположили треугольную геометрическую фигуру. О нестабильности способности выбора пространственного расположения свидетельствует и случайность сочетания правильных и неправильных положений у одних и тех же детей. Такой вариант рисования отмечен у восьми учащихся класса.

Формирование вертикальной координаты восприятия и изображений происходит в онтогенезе более уверенно и надежно, поэтому вертикальная ориентированность объектов при перекодировании, так же как и в самостоятельных рисунках, искажалась редко. Надежность оценивания вертикальной координаты, помимо зрительной модальности, обслуживается еще и вестибулярным анализатором, который закладывается и активно тренируется внутриутробно на уровне биологически важных механизмов мозга, а также кинестетико-моторных способностей ребенка, тренируемых во всех детских моторных навыках (от поднятия головки до прямохождения и выбора опорной ноги).

Третий и четвертый критерии позволяют оценить правильное размещение деталей объектов относительно друг друга и относительно самих объектов. Здесь испытуемые имеют комплексные проблемы анализа углов и направлений; только десять детей верно пририсовали руки и семнадцать – верно совместили основание фигуры со стрелкой. Тем более, что сочетанный анализ с учетом двух элементов более сложен, и при неверном изображении одной части уже труднее локализовать вторую (с учетом ориентировки относительно искаженного первого элемента). Т.е. в группе снова выступают нарушения ориентировки «право-лево», формирования пространства в зрительном опыте и схемы тела (последнее представлено сложностями координирования предметов относительно друг друга).

Таблица 17. Средние баллы за качественные характеристики пространственного перекодирования во втором (1–2А) классе.					
Фигура-эталон	Горизонталь	Вертикаль	Сторона присоед. детали	Угол детали	Средняя оценка
Человек	0,66	1,00	0,74	0,77	3,18
Геометр. фигура	0,85	0,93	0,81	0,92	3,51
Среднее:	0,76	0,97	0,78	0,85	

Через год выполнение методики в классе статистически значимо лучше и средний балл перекодирования вырос с 2,61 до 3,35. Самостоятельность работы также повысилась, появилось и критичное отношение к процессу перешифровки. Это проявляется в попытках испытуемых корректировать

результаты своей деятельности, просьбах использовать ластик, желание начать рисование заново и в эмоциональном реагировании на неудачи. Т.е. дети имеют достаточный контроль своей деятельности, позитивную мотивацию выполнения и заинтересованность в результатах.

Что касается качественного аспекта обработки материала, то наиболее ярким изменением по сравнению с первым классом выступает улучшение зрительно-пространственного анализа горизонтали. Дети успешнее локализируют местоположение объекта на бумаге, даже при перекодировании более сложной абстрактной конструкции треугольника.

Основным позитивным фактором стали компенсирующие занятия физкультурой с специально разработанными координирующими упражнениями, направленными на право-лево позные движения, последовательность смены поз в этих упражнениях. Такая тренировка существенно улучшила схему тела. Упражнения аэробного координирующего и подвижного типа выполнялись стоя, сидя и лежа на коврике, были разучены на школьных уроках физкультуры и в комплексах записаны на диски, для выполнения дома по зрительному образцу. По сути, эти упражнения моделировали именно процессы пространственных перекодирований с формированием схематической модели ближайшего пространства. Поэтому в процессах пространственных перекодирований в поле листа бумаги имел место и локальный успех тренировки и более слабый, но системный эффект включения реальных умений оперирования в схематическом пространстве в псевдопространственные операции на листе бумаги.

Одновременно, были изжиты ошибки зеркального письма и чтения букв и цифр, улучшилась общая организованность поведения учащихся. Это является системным эффектом отрыва лобных долей на стимуляцию и становление механизмов зоны ТРО и пре- и постцентральных отделов мозолистого тела.

В отношении правильного вертикального расположения имеет место и сохраняется способность детей к мысленному «переворачиванию» объекта. Средняя оценка по данному критерию анализа является максимальной сравнительно с другими параметрами.

Даже при явных и выраженных проблемах становления системных механизмов мозга, отвечающих за восприятие и анализа пространственных отношений, мы можем достичь качественных и тем более количественных подвижек и в строении и закладке когнитивных функций. Для этого необходимо:

1. Выявить системные особенности дефектной и полноценных функций.
2. Выделить базовые механизмы сохранного и пораженного уровня.
3. Выбирать мишенью для коррекционно-развивающих занятий такой уровень и таковые механизмы, при тренировке которых пирамида дефицитов оказывается способной к самокомпенсаторному выравниванию.

4. По мере заполнения функционально простых уровней нормативно приближенными функциональными возможностями, необходимо подниматься выше по системным уровням.

В приведенном нами примере, для коррекции дефектности пространственного анализа и синтеза у учащихся первого-второго класса адекватны были занятия физкультурой в зале и минимум зрительно-образной работы в классе и на экскурсионных походах. Эти занятия оказывали и общеразвивающее, и конкретно-развивающее, и общеоздоравливающее действие, но не были чрезмерно трудны для учеников. Они были полезны и для учителя, и для родителей, создавали паузу в интеллектуальных нагрузках школьных уроков и достигли своей цели. Эти занятия не были «лобовой атакой» неприступной крепости, никто из участников процедуры особенно и не понял, что он перестраивает в себе грубые дисфункции.

Дополнительную информацию об изменениях в развитии ближнего пространства и операций ориентировки в нем, а также о сформированности схемы собственного тела дают нам два последние параметра оценки перекодирования на листе – положение деталей друг относительно друга и величина угла сочленения деталей изображения. Если соотнести их с результатами в первом классе, можно увидеть существенное улучшение возможностей анализа положения деталей конструкции относительно друг друга, способности перцептивно вычленить и передать пространственный разворот элемента, ориентированность направления и угол сочленения со смежными деталями.

Особо нужно отметить субъективную легкость для испытуемых анализа положения элементов относительно остова объектов и центральной оси его симметрии-асимметрии. Здесь требуется меньшее напряжение активного внимания и меньше проблем в соотношении частей композиции. Тогда как сочетанный анализ положения в пространстве двух элементов поз и анализ отношения деталей друг к другу при общем высокосохранном состоянии имеет варианты инверсии разворота рук человечка и единичные ошибки совмещения луча треугольника со стрелкой.

Подобная специфика оценок позволяет предположить ориентировочные проблемы при сложных координационных действиях. Все это свидетельствует о системности проблемы восприятия и анализа пространства и необходимости продолжения занятий в заданном направлении.

В отношении динамики пространственного компонента зрительно-образных функций за годичный период обучения в школе и на фоне минимальных коррекционных усилий, можно отметить ряд прогрессивных изменений в одноименной структуре состава образного опыта.

I. Второклассники 1–2А класса с минимальными коррекционными занятиями имеют:

1. Достаточно высокий уровень, приближающийся к нормативному возрастному уровню, сформированности возможностей восприятия и анализа

пространства и пространственно организованных предметов, равно способны передать свои впечатления на листе бумаги.

2. Достаточно высокий уровень сформированности контроля и самостоятельной коррекции своего пространственно-организованного поведения, а также улучшился контроль и планирование своего поведения в целом.

3. На уровне конкретных приобретений, существенно улучшились возможности оперирования своим телом в пространстве (произошло становление схемы тела), улучшились навыки графического считывания пространственно организованных объектов конкретно-образного (реалистические изображения и предметы) и абстрактно-пространственных изображений (буквы, цифры, счетные операции, чтение), улучшилась самоорганизация в учебных предметах в целом.

II. Сравнительно с состоянием образно-пространственной сферы в первом классе мы выделяем следующие особенности:

1. Статистически достоверное улучшение характеристик пространственного конструктивного праксиса и пространственно-ориентировочных функций.

2. Улучшение состояния системы когнитивных функций достигается за счет системных же механизмов сопряженного действия улучшения деятельности и опытного наполнения правополушарных структур зоны ТРО, левополушарных структур зоны ТРО, комиссурального аппарата мозга и реципрокного повышения потенциала деятельности лобных структур мозга.

Несколько замечаний о становлении левшества в ходе моторного и психического онтогенеза

В связи со становлением пространственного ориентирования уместно подробно остановиться на проблеме левшества. Это связано с тем, что определению и проблеме выбора ведущей руки в последние 10–15 лет в практике школьного обучения стали уделять неоправданно много внимания.

Восприятие и изображение пространства неотделимо от становления системы пространственных координат, основным каркасом которых служит само тело ребенка и его восприятие. Тело является и осью симметрии и вертикалью.

Широкое пространство рук, образует горизонтальную ось системы координат, и ось восприятия времени. Пространство рук – ось операций, ориентированных в прошлое, назад, на вычитание, дробление, либо операций, ориентированных в будущее на увеличение, вперед, на прибавление и умножение.

Поэтому становление схемы тела в процессе развития кинестетического анализаторного аппарата и базовых двигательных функций происходит в самом

раннем онтогенезе. Необходимость того, чтобы ребенок вовремя пополз, встал на ножки и пошел-побежал без задержки даже на 2–3 месяца, чрезвычайно важна для нормативного развития его схемы тела и последующего восприятия пространства, развития операций с пространством и предметами в пространстве, школьных навыков счета, грамматики.

Как мы уже отмечали, первичным для развития пространственного восприятия является становление и развитие правополушарных визуально-предметных восприятий, визуально-чувствительно-моторных правополушарных восприятий. Это соотношение величин и константности размера предметов – «больше - значит ближе», «меньше - значит дальше», при равной знаемой или предполагаемой величины предмета; соотношение скорости движения предметов, соотношение наложенных и рядоположенных предметов; соотношение цветности и освещенности-яркости предметов.

Варианты оценки пространства формируются в условиях манипулятивной деятельности с предметами, движений тела и головы по отношению к рассматриваемым предметам. В играх матери с ребенком и в самостоятельных, спонтанно возникающих играх младенцев, существует целый спектр возможностей стимулирования и развития вышеперечисленных форм восприятия пространства. Но, к сожалению, этот период мало используется современными родителями для стимулирования и развития мозга ребенка. Поэтому мы имеем задержки в развитии мозга, которые позже проявляются дефицитом мозгового ресурса для локализации и обслуживания процессов анализа пространства более сложного уровня при обучении в школе.

Становление ведущей ноги и руки в значительной степени оказалось в поле зрения специалистов и педагогов школы в связи с негативной динамикой мозгового ресурса. В норме, в становлении схемы тел, участвуют и левые и правые конечности в равной мере, и процесс становления и выбора ведущей руки и ноги сводится к распределению операций и систем операций между конечностями. Если взрослый человек проведет хронометраж своих операций руками, то обнаружит очень показательную картину, что нет ни одной операции, которую он бы выполнял чисто правой рукой без участия левой.

Ходьба, казалось бы, автоматизированный акт и участие рук минимально, но если привязать левую руку или зафиксировать ее как-то иначе, то изменится и походка, и наша уверенность в ней. При выполнении даже самого простого движения участвуют обе руки, причем левая выполняет отнюдь не просто роль пространственного и равновесного балансира, но роль регулятора качества движения. Обслуживание своего тела и большинство бытовых движений выполняются руками в симметричном единстве. Если расспрашивать человека о движениях и операциях, которые он выполняет или может выполнять только правой или только левой рукой, то испытуемый, который только что «с пеной у рта» доказывал, что он чистейший правша, всегда удивляется тому, что получается ровно по 50% праворуких и леворуких бытовых операций.

Различия начинают накапливаться и состоят, в основном, в культурных навыках письма и рисования.

В шитье, вышивании, вырезании ножницами, выпиливании и других бытовых навыках существуют разнообразные варианты выполнения в комбинации рук, в направлениях движения, в форме расположения материала и предмета операций. Эти варианты можно рассматривать с позиции правого и левого.

Мы уверены, что вопрос состоит только в степени частоты тренировки навыка и сформированности и систематизированности двигательного опыта. Предугадать и регламентировать возможности мозга практически невозможно. Можно сделать только одно – создать условия для самостоятельного развития и тренировки, то есть предлагать виды занятий, способствующие раскрытию возможностей мозга.

Становление геометрической системы координат – вертикаль и горизонталь, оси абсцисс и ординат, происходит на базовой основе уже сформированного, упроченного и систематизированного, правополушарного визуально-чувственно-двигательного и визуально-пространственного пластичного опыта движений, манипуляций и игр в пространстве с объемными предметами. Если такого опыта нет, то мы будем иметь и дефициты становления пространственной сетки координат восприятия, и изображения пространства, и нарушения становления ведущей руки для пространственных операций. На уровне мозга данный комплекс проблем отражается в задержке формирования специализации полушарий и формирования комиссурального аппарата мозга, обеспечивающего интегративную обработку всего комплекса стимульных воздействий, идущих от целостного и дифференцированного окружающего пространства. Соответственно, на нейрофизиологическом в электроэнцефалографическом уровне процесса, мозг такого ребенка будет выглядеть как незрелый и излишне активизированный (эргитированный). Для обработки сигнала такому мозгу потребуется в несколько раз большая площадь и объем активированного мозгового вещества по сравнению с нормально сформированным мозгом. Ребенок с таким мозгом будет более истощаем, следовательно его интеллектуальная, и физическая выносливость будут снижаться будут по мере роста объема требований. Это и есть системный эффект проблемы задержки моторного и зрительно-предметного развития.

Поэтому проблема левшества решается не столько закреплением руки для письма, сколько системными мерами доразвития ребенка. Разрабатывать эти меры должен нейропсихолог после индивидуального обследования ребенка, а тщательно и последовательно выполнять мероприятия должны заботливые родители и внимательный учитель или воспитатель ребенка.

Становление вертикальной оси симметрии происходит в процессе становления опорной ноги. Закрепление опорной ноги не столь жесткое как ведущей для письма или рисования руки. Опора на правую ногу детерминирована активацией левого полушария, что обычно происходит при

выполнении аналитических, эмоционально положительных или безэмоциональных заданий. Опора на левую ногу детерминирована эмоциональной активацией правого полушария, сопряженной с наличием тревожных или негативных переживаний.

Следовательно, ребенок, растущий в эмоционально негативной и тревожной обстановке, тренирует преимущественно левую ногу для опоры и схемы тела. Спокойная домашняя обстановка в раннем детстве с эмоционально адекватной нагрузкой на ребенка тренирует правую опорную ногу больше, чем левую. Соответственно, схема тела имеет тенденцию формироваться с опорной правой ногой для вертикальной оси пространства.

Все сказанное не снимает возможности чередования опоры и перемещения тяжести тела с одной ноги на другую в соответствии с качеством стимуляции мозга и временной продолжительностью нагрузки. Иначе говоря, если ребенок и взрослый будут стоять на ногах долго, то они будут переминаясь с ноги на ногу, но чаще задерживаться на той ноге, которая и выполняет роль опорной и несущей вертикали для схемы тела. При этом распределение толчковой и ведущей ноги может не совпадать, а может и совпадать, то есть эти качества ног формируются в самостоятельном и независимом двигательном опыте.

Овладение пространством «вширь» или горизонтальной координатой, происходит в процессе становления правшества-левшества. И вопрос стоит не в том, что лучше быть правой или быть левой, а в том, что современный ребенок не имеет необходимого и нормативно потребного для становления мозга двигательного опыта. Отсутствие такого нормативного опыта, своевременно запускающего необходимые для гармоничного развития функциональные системы, приводит к формированию неполноценной лево- или праворукости.

Леворукость, судя по данным нейропсихологических исследований, часто имеет травматическую и компенсаторную природу, хотя встречается и генетически обусловленная, как инверсная праворукость. Так же в практике встречается и травматическая, компенсаторная праворукость, возникшая на генетической леворукой природе.

Необходимо помнить, что наличие у ученика правшества или левшества еще ни о чем не говорит. Выбор ведущей руки – полифакторный процесс. Единственно правильный способ поведения родителей, воспитателей и учителей относительно левшества и правшества учащихся – создать оптимальные условия развития общего двигательного развития и тренировки как правой, так и левой руки и ноги. В ходе таких тренировок организм и мозг ребенка определяются сами.

Именно из-за отсутствия нормативного опыта, происходит общая задержка становления ведущей руки и ноги, нарушения в формировании и распределении локусов функционального межполушарного контроля, задержки формирования комиссурального аппарата мозга. На фоне этого комплекса в поведении учащегося можно видеть разные виды трудностей овладения

пространством: нарушения схемы тела, трудности изображения пространственно организованных объектов, зеркальности при письме и неформирование образа буквы, нарушения формирования числа и счета.

Трудности освоения горизонтали в ближайшем пространстве и феномен «зеркального действия» вполне обоснованно можно соотносить с незрелостью и недоразвитием межполушарных функциональных распределений в реализации зрительно-пространственных функций, обусловленных дефицитом стимульной ситуации раннего детства, адресованной к правополушарному пластическому опыту восприятия и оперирования в реальном пространстве и пространстве своего ближайшего окружения и схемы тела.

Сравнение динамики становления пространственного восприятия и изображения в зависимости от коррекционных мероприятий

Таблица 18. Средние баллы за качественные характеристики пространственного перекодирования во втором классе без коррекционных занятий.					
Фигура-эталон	Горизонталь	Вертикаль	Сторона присоед. детали	Угол детали	Средняя оценка
Человек	0,56	0,93	0,48	0,82	2,79
Геометр. фигура	0,56	0,89	0,44	0,82	2,75
Среднее:	0,56	0,91	0,46	0,82	

Как мы видим, распределение средних баллов по критериям оценки пространственного перекодирования изображений человечка и геометрической треугольной фигуры со стрелкой и лучом (табл. 18), в контрольной группе значительно отличается в худшую сторону от аналогичных данных учащихся второго класса, участвовавших в коррекционных занятиях.

Программа школьных занятий в этих двух классах шла одна и та же, дети жили на одной территории и играли в общие игры во дворе и в продленной группе, исходно при поступлении в школу принципиально по структуре дефицитов не отличались друг от друга. Замеры, произведенные в 2004 и 2005 годах в школах Дзержинского района и на Нефтестрое, а также в школе Заволжского района, т.е. в разных концах города, показали наличие стойкой и идентичной структуры дефицитов у детей, поступающих в школу. Исследования двигательных и когнитивных процессов у дошкольников позволяют выявить закономерные механизмы становления этих дефицитов в раннем возрасте.

Различия в исследованных группах, с коррекционными занятиями и без таковых, обнаружены как в качественном анализе работ, так и в количественном математическом анализе, статистической обработке материала (среднегрупповые баллы в классах равны 2,82 и 3,35 соответственно).

Помимо основных критериев балльной оценки работ для возможно более полного анализа мы считаем информативным показателем самостоятельности в выполнении пробы, проявления активного внимания к процессу перекодирования и дополнительные корректировочные действия в изобразительных навыках. Подобный набор стратегий выполнения методики характеризует не только личностную зрелость испытуемых и общую критичность к результатам собственной деятельности, но свидетельствуют в пользу позитивной оценки диагностируемых функций и выступают благоприятным фактором их развития и/или коррекции.

Однако при диагностике учащихся контрольного класса мы не выявили обозначенных стратегий дополнительных сличений с образцом и эмоциональности реагирования на неудачи, как в классе с коррекционными занятиями. Лишь двое испытуемых вспомнили про ластик (тенденция минимизации усилий), еще двое исправили рисунок поверх выполненного, и только один ребенок начал выполнять заново. Иначе говоря, мотивационно-личностный фактор испытывает сильное астенизирующее и декомпенсирующее влияние отсутствующего образно-предметного и координационно-двигательного ресурса. Мотивировать и заинтересовывать детей бесполезно, так как мозгового инструмента выполнения заданий на пространственный анализ и синтез нет.

Собственно выполнение пространственно-конструктивной деятельности обнаруживает средний уровень сформированности перцептивного и операционально-деятельностного механизмов ее обеспечения. С одной стороны, большинство критериев оценки перекодирования достаточно высокие и численно близки к таковым в экспериментальной группе; с другой стороны, отдельные диагностически существенные параметры анализа значительно ниже, чем в 1–2А классе.

По критерию возможности конструктивно-пространственного анализа положения частей относительно центральной оси объекта, средняя оценка в полтора раза ниже – в основном за счет работы с треугольником (дефицит целостного восприятия объекта в сочетании с отвлечением от трудной абстрактной фигуры). Обозначенные трудности имеет половина испытуемых в контрольной группе, и практически все сочетают дефект перекодирования обоих эталонов. Это свидетельствует о наличии у детей стойких проблем в освоении ближнего пространства и недоразвитии операций соматосенсорного гнозиса, функциональных нарушениях формирования схемы тела и, наиболее вероятно, следует говорить о заострении дефицита обеспечения функционирования зон ТРО, за счет перераспределения мозговых нагрузок в период обучения. Т.е. мы должны повторить, в данном случае, все то, о чем говорили выше в анализе результатов выполнения группой без коррекционных занятий методики «перерисовывание трехмерных объектов». Если дефицит не корректируется своевременно, и отсутствует тренировка процессов и функций, лежащих уровнем ниже уровня возникновения дефицита, то эксплуатация в

школьных занятиях более высоких функциональных уровней приводит к функциональному и локальному (более выраженному) обескровливанию систем, включающих дефектные структуры и заострению дефицита до уровня локального дефекта. Возникает порочный самовоспроизводящийся функционально-системный круг дефицитов, который приводит к личностным заострениям и деструктивному асоциальному поведению, имеющему защитную функциональную природу.

Еще более сложные требования к конструктивно-ориентировочным функциям предъявляет анализ положения деталей эталона относительно друг друга в сочетании с ориентированностью, направлением и разворотом каждой из них. Одновременный учет всех параметров доступен единицам испытуемых. Варианты ошибок в основном аналогичны учащимся класса 1–2А, но их больше количественно, хотя встречаются и абсолютно новые, более грубые способы искажения: флажок в руке человечка направлен к верхнему углу листа диагонально; луч отстоит от треугольной фигуры и соединяется с нею посредством «спиральной» стрелки; треугольник лишен вершины и стал трапецией, от ее меньшего основания отходит луч.

Самым декомпенсированным изображением человечка является вариант, абсолютно зеркальный по отношению к эталонному, только с заменой локализации головы и ног (ноги зеркально вывернуты вверх). А наиболее грубое изображение треугольника имеет точкой отхождения луча и стрелки вершину фигуры, т.е. стрелка практически замыкается в окружность. Ошибки, сходные с классом 1–2А – это треугольник с лучом, направленный противоположно вершине; человек с флажком, развернутым к себе и т.п.

Подобная вариативность ошибок и специфика выполнения методики в контрольном классе свидетельствует не только о несформированности функции пространственного восприятия, но и показывает степень и качественные особенности видения плоскостного предмета и фигуры учениками в контрольном классе. Она же обуславливает большую дисперсию балльных оценок в контрольном классе по сравнению с экспериментальной группой – 1,22 и 0,50 соответственно.

Важно также, что в контрольном классе не сформированы относительно простые зрительно-моторные функции пространственной ориентировки в горизонтали, по типу «право-лево». Соответственно, дети к концу второго класса не определились с ведущей рукой и ногой, что свидетельствует, как мы писали выше, о дефиците общего моторного опыта, опыта чувствительного и зрительно-чувствительно-пространственного опыта манипуляции с предметами. Данный компонент ориентировочных способностей в значительной степени базируется на развитии зрительно-предметного восприятия и кинестетико-моторных способностей, которые также сохраняют свой дефицитарный уровень сформированности.

Тем самым, мы видим системные проявления дефицитов с выявлением регресса как во всей системе когнитивных процессов, так и в отдельных

когнитивных функциональных системах. Этот факт тем более очевиден, что по результатам выполнения проб на зрительно-предметный гнозис, методик «Дорисовывание до предмета», «Перерисовывание» и «Разрезные картинки» в контрольном классе обнаруживаются аналогичные проблемы: необходимость указания на верную ориентированность изображений для их опознания, несформированность изобразительных навыков у части испытуемых, тонусные энергетические нарушения и примитивные конструктивные стратегии по типу примерок. Грубо говоря, структура дефицитов контрольного класса сохраняется такой же, как она была на момент прихода детей в первый класс.

Педагогическая стратегия, направленная от образа и движения к слову и абстракциям, направлена от базовых для развития систем к высшим и надстраиваемым. Обратный же вариант, часто используемый школой, оказывает грубое тормозящее и угнетающее влияние на формирование функционального базиса развития, что в конечном итоге приводит к отрицанию того результата, к которому хотели бы прийти педагоги

Таким образом, при использовании минимальной коррекционной программы в первом-втором классах мы получаем статистически и качественно значимый положительный результат в инициации когнитивного развития и саморазвития учащихся, в плане активного достраивания функционального опыта правополушарного типа со своевременной передачей инициативы к левополушарным структурам.

Семантика собственного зрительно-образного опыта учащихся

1. Возможности анализа рисунка на любую тему по собственному выбору учащегося – свободное (спонтанное) рисование).

Как уже было сказано в пояснении к представлению методики, значение имеет не столько качественные характеристики индивидуального рисунка учащегося, значимые для оценки его художественной одаренности, сколько общегрупповой набор изображаемых образов. Анализ этого набора образов свидетельствует об актуальном поле образного сознания учеников класса, о читаемых и обсуждаемых темах, о просматриваемых фильмах и видеофильмах. При этом анализу подвергается как центральная фигура, которую первой изображает ребенок и помещает ее в эпицентр своей композиции, от которой расходятся ассоциативные связи рисунка и смыслов, так и ассоциативно продиктованные дополнения, орнаментирующие и окружающие центральную фигуру. Приведем в качестве примера состояние образной сферы учащихся второго класса, после проведенных с ними развивающих и коррекционных мероприятий.

Список: Словарь – «Центральная фигура» свободного рисования (в скобках указано количество повторов от общего числа работ):

Центральный образ отсутствует (2), цветок (2), ракета (2), дом (2), Барби (1), карусель (1), Дед Мазай и зайцы (1), слон из мультфильма (1), аист

(1), пингвин (1), человек в лодке (1), портрет женский (1), носорог (1), машины (1), семья (1), волшебный мир (1), парусник (1), ваза с цветами (1), овца (1), кот (1), русалка (1), персонаж из кинофильма «Бэтмен» (1), самолет (1).

Словарь ассоциативных образов к центральной фигуре (в скобках количество от общего числа работ):

Отсутствует контекст рисунка (11), пейзаж морской (4), пейзаж-поляна (4), лес, роща (2), космос (2), праздничное чаепитие (1), разлив реки (1), машина (1), военные действия в небе (1).

Мы видим, что словарь предметного содержания работ показывает высокую вариативность образного содержания, что, безусловно, свидетельствует о хорошей образной активности детей, равно о том, что они выполняли рисунки не коллективно и не советовались друг с другом. Каждый, как минимум, имел возможность и достаточную произвольность и самоконтроль, чтобы самостоятельно выбрать и выполнить задание, что весьма положительно и прогностически важно для учащегося начальной школы.

Мы видим в списке лишь три повторяющихся замысла – это ракета (2 рисунка), дом (2 рисунка) и цветок (2 рисунка). Причем последний обнаруживает принципиально различные видовые варианты – реалистичная ветвь физалиса и сказочный «цветок вежливости» с лепестками волшебных слов. А вот изображения ракет весьма схожи, хотя и выполнены одно – карандашами, другое – акварелью; контекст также является общим и представляет собой космическое пространство с плеядами планет. Однако радует тот факт, что стандартных шаблонных домиков с приусадебным участком в группе встретилось лишь два, соответственно их малому (4 рисунка) количеству в методике дорисовывания (П.1). Остальные рисунки единичны и разнородны, наблюдаются образы из совершенно далеких друг другу предметных категорий. Это и люди, и животные, и техника, и бытовые предметы. Причем достаточно широко представлена категория сказочно-мультяшных рисунков в их реалистичном или стилизованном исполнении. Так, одна из девочек изобразила фрагмент сказки «Дед Мазай и зайцы», другие ученицы придумали «волшебный мир», хотя и представленный дискретными составляющими (символами, животными, строениями), и праздничное чаепитие зверей. Работы весьма оригинальны, ведь если телевизионные герои (русалка, герои из мультфильма «Бэтмен») в рисуночной продукции современных школьников иногда встречаются, то обращение к литературно-художественным образам – раритетный в нашем обществе вариант свободного рисования. Персонажами чаще выступают птицы и животные. В нашем классе, помимо частотных домашних животных, были изображения выразительного пингвина с элементом динамики образа и носорога, гуляющего под дождем. Особо отмечен и рисунок аиста, где он предстает фольклорным героем – птица держит в клюве младенца.

Наиболее яркой в эмоциональном плане работой в экспериментальной группе является портрет куклы Барби, выдающийся спецификой не собственно замысла, а изображения. В аспекте же продуктивного воображения работа выступает типичным представителем девчоночьих рисунков, часто изображающих «тетенок», девочек, принцесс и кукол; своеобразие в нем достигается аккуратным исполнением и активным использованием цвета как в разукрашивании Барби, так и в оформлении фона (агрессивный штрих фломастером). Карусель – другой единичный и ярко расцвеченный рисунок; он низкочастотен, но страдает отсутствием контекстного ассоциативного поля.

В отношении структуры и широты семантических полей нужно отметить, что 11 детей ограничились лишь обозначением главного плана рисунка, центрального образа – персонажа, – оставив без внимания сюжетное развитие замысла. Т.е. образный ассоциативный компонент либо отсутствует вовсе, либо замещается штрихованием фона. Другим видом упрощения является использование готовой «картинки», скомбинированной из стандартных объектов и применяемой к любому случаю рисования – это типичный пейзаж (трава, деревья, солнце и т.п.), знакомый нам по результатам дорисовывания двух самостоятельных стимулов, или его морской вариант (по 4 рисунка).

Интересной характеристикой образной сферы ученика является перераспределение внимания с центрального образа на фон и, как бы, расширение образного охвата и перспективы. Так в нашем классе встретились для пейзажных рисунка без центральной фигуры, имевших некоторый образно-созерцательный, задумчивый характер. В них испытуемые нарисовали лес и рощу, т.е. фоновую часть композиции без акцентирования центра рисунка. Такой вариант рисунков нельзя однозначно оценивать как дефектный или с точки зрения недостатка эталонного состава образной сферы, или как тенденцию к снижению психических и физических затрат и режим экономии в когнитивной сфере в целом. За этими ребятами необходимо наблюдать, так как за подобными рисунками могут скрываться и лирические настроения, и мягкие печали детские, и просто подражания увиденным картинам, и серьезные состояния угнетения эмоциональной сферы с истощением психической деятельности, равно как и простая бедность образного эталонного словаря. Однако, во всех случаях учеников, дающих пейзажный и при этом малоструктурированные и малодетальные рисунки, лучше вовремя показать психологу.

Дополнительной стороной оценки спонтанного рисунка учащихся выступает его цветовое решение, оценка которого может быть произведена с опорой на характеристику цвета по Люшеру. Неблагоприятными сочетаниями цветов являются: черное с желтым, черное с серым, черное с коричневым, черное с красным. Если рисунок выполнен только в двухцветных сочетаниях, без использования разбавляющих цветов, ребенок должен быть направлен на консультацию психолога с приложением к характеристике и направлению рисунков и детских пояснений к ним.

Семантика образной сферы не является сугубо правополушарной прерогативой, а является характеристикой качества деятельности мозга. Однако, качество рисунка (с точки зрения пластики линий, их выразительности, наличия динамического компонента в рисунке (ветер, движение – бег, размах рук или падающие и летящие предметы), пропорциональность основной фигуры рисунка, наличие перспективы, целостность композиционного решения заполнения листа, величина (крупный план) рисунка, необычность ракурса и наличие объемности изображения, равно цветность и детализация цветовых оттенков (а не агрессивное фломастерное штрихование), равно и качество, округлость и повторение в штриховании контуров фигур, обтекание этих контуров при штриховке), все перечисленные особенности выполненного рисунка будут свидетельствовать об уровне включенности в изобразительную деятельность правополушарного опыта, о качестве его развития и полноте использования в активной деятельности.

Для сравнения рассмотрим качественный и количественный состав образной семантики, т.е. образного опыта в параллельном втором классе, не участвовавших в коррекционных занятиях, но продолжавших обучение по программе Занкова.

Список: Словарь – «Центральная фигура» свободного рисования (в скобках указано количество повторов от общего числа работ):

Солнышко (5), дом (5), ваза с цветами (3), человек (1), человек-паук (1), дерево (1), девочка (1), елка (1), крокодил (1), мотоцикл (1), олень (1), леопард (1), радуга (1), машины (1), лебедь (1), заяц (1), морская свинка и рыбка (1), динозавр (1), снеговик (1).

Словарь ассоциативных образов к центральной фигуре (в скобках количество от общего числа работ):

Отсутствует контекст рисунка (12), пейзаж-поляна (в т.ч. с животными) (11), парк (1), комната (1), озеро (1), ваза с цветами (1), дерево (1), заяц (1).

Анализ содержания спонтанных рисунков в контрольном классе, продолжавшем обучение в первом и втором классе без психологической поддержки, обнаруживает худшие особенности образного репертуара испытуемых и более низкое качество выполнения задания по сравнению с коррекционным классом. В частности, отмечается общегрупповая частотность представлений, характерная как для семантического центра, так и для контекстного оформления работы. Т.е. можно видеть большее количество повторов одного образа у разных испытуемых, что обусловлено более высокой типичностью организации опыта детей и их инактивностью в творческой деятельности. Так, в домашних условиях, детьми созданы 5 рисунков улыбающихся солнышек – абсолютно аналогичные друг другу изображения с расходящимися в стороны лучами, размером во весь лист. Еще пять

школьников нарисовали дома, аналогичные таковым в дорисовывании стимула-«угла», т.е. они копировали свой же эталонный стимул.

Рисунки сходны и тем, что их образные ассоциации описывают природу и представлены столь же стандартными объектами (солнце, трава и т.п.). Как и в классе с коррекцией, данная семантическая единица опыта структурирована инвариантно, хотя есть попытки привнести в пейзаж что-то свое, и часто дети помещают на траву животных или особо оформляют газон, но за рамки основных, уже использованных ими, стандартных образов не выходят. Помимо описанных повторений в работах еще две ученицы выполнили одинаковые по замыслу рисунки – вазы с цветами. Но первый из них представлен одной вазой, а другой имеет ассоциативный компонент, репродуктивно оформленный парой уменьшенных копий центрального образа, что лишний раз подчеркивает инерционную компоненту в образном процессе детей.

Остальные рисунки единичны, но сходны в плане родо-видовой отнесенности. Категория животных представлена в рисунках достаточно разнообразно – звери и птицы составляют большую часть работ, причем наблюдаются относительно редкие для спонтанного рисования виды – леопард, олень и др. Но нет динамического элемента изображения, нет литературной образной атрибутики, которая иногда встречается в классе прошедшем коррекционные занятия.

Сказочная тематика в группе осталась незатронутой, тогда как реалистические объекты охвачены достаточно полно. Данный факт свидетельствует о низком уровне образного развития и взаимодействия зрительно-вербальных компонентов опыта школьников. Лишь один мальчик изобразил «человека-паука» – персонажа американского (!) мультфильма, не обозначив, однако, развития ситуации (фоновая часть представляет собой штрихование пространства).

В обоих классах у учащихся встречаются типичные «образы» мальчиков (машины, мотоцикл, человек-паук) и девочек (девочка, «тетенька»), а так же рисунки, пересекающиеся с другими диагностическими пробами – дорисовыванием и рисованием по вербальному сюжету. Это дополнительно свидетельствует о дефиците функционального базиса, о зрительно-образном недоразвитии (дефицит эталонов) и слабости продуктивных процессов.

Необходимо отметить, что по характеру ассоциативного поля образа оба класса фактически близки: в части работ и там, и там отсутствуют образные ассоциации, и вместо собственно рисования центральная фигура оформляется росчерком или заливкой фона. Таким способом дети компенсируют недостающие визуально-образные средства своего образного опыта, и (аналогично методике «Перерисовывание») недоразвитие моторики и зрительно-моторных координаций. Немаловажно, что в контрольном классе фон чаще не обозначен никак, а компенсаторные стратегии более присущи испытуемым класса прошедшего коррекцию.

Следующим по степени продуктивности сюжетом выступает природная среда – частотно структурированная поляна или двор. Подобный вариант занимает обычно почти равную бессюжетным работам часть и мало различается в исполнении отдельных детей (за исключением привнесения разных животных). В классе с коррекцией «поляны» не так распространены и замещаются морским или речным пейзажем, равно сами рисунки могут быть наполнены смыслом самостоятельного сюжета.

Относительно «оригинальными» внутри контрольного класса образными сюжетами выступают обстановка комнаты девочки с детальной прорисовкой предметов и парк, который хотя и сходен с пейзажем, но включает гуляющих людей. В остальных работах рисование контекста можно оценивать в терминах заштампованных сенсорных эталонов и узких перцептивных категорий, а структуру образного сюжета в ряде работ охарактеризовать как несогласованную и дискретную (присутствие рядом морской свинки и рыбы; утенка и леопарда), никак не связанную сюжетной линией.

В дополнение к данному качественно-количественному анализу материала диагностичным показателем общего развития и, в частности, развития зрительно-образных функций является отношение детей к пробе и самостоятельность в продуцировании образов. Так, в классе без коррекции большая часть испытуемых, выполняющих задание дома, длительное время игнорировали напоминания и «забывали» то нарисовать, то принести и показать-отдать нарисованное. Кроме того, часть учащихся рисовали при помощи взрослых – работы явно не соответствуют творческим и изобразительным возможностям этих детей. Однако в последствии они сообщали, что придумали тему самостоятельно, родитель лишь помог в исполнении замысла.

Проведение и анализ спонтанного рисования в классах, с проведением коррекционно-развивающих занятий и без таковых, очевидно показывает, что для создания условий нормативному развитию детей или хотя бы приближения к таковому, равно для облегчения работы учителя и улучшения успеваемости детей, улучшения понимания детьми речи учителя необходимо ориентироваться на проведение тотальной коррекционной работы на как можно более ранних этапах обучения и предполагать необходимость ее проведения для всех детей первого года обучения.

При этом лучшей моделью коррекционных занятий является ориентированность на качественные параметры становления нормативной функционально-системной деятельности мозга. При выстраивании коррекционной программы иметь нейропсихологическую диагностику уровня когнитивного развития учеников класса и нейропсихологически ориентированную программу коррекции.

Это иллюстрируется тем фактом, что дефицит образно-пространственной сферы и достраивание образного опыта в целом, (образного опыта – дефицит которого формировался и закладывался долгие 7–8 лет детской жизни и в очень

многих процессах и ситуациях), не уходит по мановению палочки и желанию учителя или родителя, над его перестраиванием и достраиванием необходимо долго и упорно работать, хотя подвижки в его развитии возникают достаточно быстро, но их необходимо закреплять и системно встраивать в другие виды детского опыта, чтобы произошли качественные преобразования во всей системе детских когнитивных процессов и наладилась нормативная преемственность функций.

Сравнивая два класса после проведения коррекционных мероприятий в одном из них, можно отметить, что:

I. Учащиеся двух классов в близкой степени проявляют дефицит образного опыта:

1) В обоих случаях преобладают образы-представления реалистичного содержания (люди, животные, предметы окружающей среды).

2) В классе, не прошедшем коррекционных мер, имеет место более частотный образный словарь, в опыте фактически отсутствуют литературно-фантастические представители (рисование художественных персонажей и сказочная тематика).

3) Учащиеся класса с коррекцией способны преодолевать давление стандартных представлений и привлекать к изобразительной деятельности нечастотные эталонные единицы, что свидетельствует о большем операционно-эталонном разнообразии образного опыта детей.

II. Структура семантического поля единичного образа в обеих группах недостаточно дифференцирована и легко управляема ребенком, дети чаще используют в ассоциативном образном процессе достаточно частотно детерминированные связи.

1) Учащимся класса с коррекционными мерами доступно межэталонное образное комбинирование на базе смыслового подобия эталонов (замена лесной природы вариантом морского пейзажа), что является очевидным признаком развития системы продуктивного воображения.

2) У учащихся класса без коррекционных мер имеет место недостаток программно-регуляторного обеспечения деятельности, определяющий собою низкий компенсаторный потенциал визуально-гностических функций, что свидетельствует скорее в пользу накопления ресурсного дефицита мозговой деятельности нежели о нормативном возрастном интеллектуальном развитии.

2. Рисование по сюжету

В качестве сюжета необходимо выбрать рассказ или сказку, таким образом, чтобы ее содержание могло проявить максимально необходимые для анализа моменты рисования и образной деятельности детей. Мы выбирали различные сюжеты и использовали их в различном контексте исследования. Оптимально подходят сказки с яркими человеческими образами. При такой сказке можно рассчитывать на рисунок фигуры человека в одежде, орнаментированной или раскрашенной в определенном, понимаемом ребенком

стиле. Также в рисунках можно ожидать образы животных. В качестве иллюстрации качественных особенностей образно-пространственных особенностей в развитии учащихся начальной школы мы использовали рисунок по сказке «Снегурочка», сюжет которой хорошо вписывается и в зимнее и в весеннее время. Вариантов сказки много, что также хорошо для рассказывания самого текста сказки и обсуждения его в классе, т.е. для речевой и семантико-образной работы с детьми. А получаемые портреты героини позволяют проанализировать динамику становления многих параметров в развитии детей.

Интересным и показательным в анализе и возможностях использования рисования по сказочному сюжету для отслеживания динамики развития зрительно-образного опыта и навыков его использования в образной деятельности у школьников. Мы предлагаем для выделения и оценки следующие параметры рисунка: атрибуты адекватные для образа, например, кокошники, специфика кроя и оформления рукавов, подолов, юбок, рубах, обуви и т.д.; пластические решения одежды и уборов, орнаментация и украшение; сохранность-нарушенность пропорций тела в изображаемом образе; а также наличие или отсутствие ряда образных ассоциаций на едином листе рисунка. Атрибутика и пластика форм подчеркивают и оценивают уровень правополушарных образных эталонов, ряд образных ассоциаций и его выраженность свидетельствуют о преимущественно речевом и сукцессивном развитии образного процесса, т.е. больший акцент на левополушарный тип работы ребенка, а сохранность пропорций схемы тела образа рисования свидетельствует само за себя, т.е. за формирование вертикали – горизонтали пространства, а также его пропорции и метрики.

В таблицах показаны результаты оценивания рисунков по сюжету сказки «Снегурочка», выполненных учащимися двух параллельных вторых классов, в одном из которых прошел небольшой цикл коррекционно-развивающих занятий и мероприятий на протяжении второго года обучения в школе, а в другом – занятия не проводились.

Таблица 19. Оценка выраженности критериев рисунка образа Снегурочки, выполненных учащимися 1–2А класса, после коррекционно-развивающих занятий.

Критерии анализа рисунка		Выраженность критерия в %	Суммарная выраженность критерия в %
Атрибутика	Древнерусская	14,8 (4 рис)	70,3
	Спецеф.сказочная	55,5 (15рис)	
Пластика форм	Худож. орнамент	14,8 (4 рис)	40,7
	Отсутствие орнам.	25,9 (7 рис)	
Искажения в схеме тела	Диспропорции	14,8 (4рис)	18,5
	Снеговик	3,7 (1рис)	
Образные ассоциации	Эскизные	33,3 (9 рис)	37,0
	Развитие сюжета	3,7 (1 рис)	

Тематическое рисование по литературно-фольклорному произведению во втором классе (1–2А) после проведения коррекционных мер выявило ряд особенностей образного словаря испытуемых и структурной организации общего семантического поля группы.

Одним из основных критериев анализа работ является способность ребенка правильно передать в рисунке строение тела персонажа, точно координируя местоположение и позу отдельных частей относительно друг друга. Сохранность этих возможностей и развитие умений передавать в рисунке схему и пропорции человеческого тела свидетельствует о целом ряде нормативно развившихся сенсорно-гностических процессов у ребенка: а) полноценности собственной схемы тела или сомато-гностических ощущений себя и своего тела в пространстве; б) полноценности ощущения метрики пространства и умения соотнести пространство реальное и с пространством листа бумаги с возможностями передачи реальной метрики и пропорций в ограниченном пространстве листа бумаги; в) полноценности кинестетико-моторных связей и взаимодействий; г) полноценности оптико-моторно-кинестетических интеграций на уровне зон ТРО и пирамидно-экстрапирамидной систем.

С позиции данного параметра можно выделить варианты изображения Снегурочки, проявляющие недоразвитие и нарушение соматогностических представлений: это Снегурочка-снеговик, свидетельствующая о пробелах в гностической и кинестетической сферах ребенка, и диспропорциональное человеческое тело с искаженными конечностями и вертикальной ориентированностью. Важно, что подобных работ в группе немного. Нам встретился лишь один снеговик, причем с характерным кокошником на голове, и только четыре рисунка, незрелых в плане структурного анализа (расширение, диагональная ось ориентированности, конусообразное тело и фигура-«головоног»). Остальные дети успешно передали координированность тела, рук и ног, а часть из них даже добавили динамический элемент изображения – поднятые руки, взмах или разведение в стороны.

Визуально-образные характеристики детского опыта проявляет атрибутика оформления образа героини сказки: одежда, головной убор, прическа. Специфично-сказочные элементы внешнего вида мы оцениваем: 1 – как свойственные только данному персонажу – Снегурочке, либо 2 – как указывающие лишь на временную отнесенность событий сюжета (старорусская атрибутика). В целом по группе основная масса детей (70,3%) использовали маркеры-уточнения образа, и большая часть работ (55,5%) апеллирует к специфичным для героини атрибутам: сине-голубая цветовая гамма, опушка на шубке, снежинки в декоративном оформлении костюма; тогда как обобщенные исторически-временные образные указатели присутствуют в 14,8% (4-х) рисунков. Данный факт свидетельствует об определенном наполнении образного опыта, возможностях детей адекватно исторической канве текста

представить себе образы героев сказки. Анализ этого критерия выполнения рисунка презентует образную сферу когнитивного опыта.

С другой стороны, в некоторых работах образ девушки имеет несоответствие национальной и исторической отнесенности событий и представляет собой изображение Снежной королевы, принцессы или включает в одном случае – шапку с бомбошкой, в другом – что-то вроде картуза. Однако и эти дети пытаются контекстно обозначить специфику вещи, используя «зимние» цвета и оформление снежинками. Варианты обычного древнерусского наряда в этом случае присутствовали в смешении с усредненными типами убранства – это кокошники (даже у снеговика), сарафаны, платья с расклешенными рукавами, но без зимней тематики в декоре, головные уборы-кубанки и пестрота гаммы красок. Наличие таких смешений откровенно свидетельствует о слабой дифференцировке образного опыта, его синкретичности и сохранности обобщений по схематичной речевой классификации женских образов сказок. Аргумент, к которому часто прибегают родители: «Дети не знают или им не рассказывали сказку, по которой происходит рисование», в данном случае не работает. По той причине, что мы не только рассказывали сказку и обсуждали ее, но образы сказки принадлежат к наиболее частотным, т.к. дети с 2–3х лет участвуют в новогодних праздниках у елки и имеют ясное представление о героине-Снегурочке. Речь идет и должна идти именно о схематичности образов и их малой наполненности пластичными образными представлениями, индивидуализированного типа, а вслед за эти, следует определить, что индивидуализированность и яркость оформления образ черпает из кладовой образного правополушарного опыта общего типа, обедненность которого у детей, смешавших образы Снегурочки и Снежной королевы и диснеевской принцессы, мы вынуждены констатировать.

Наличие художественного орнамента в оформлении убранства героини выгодно оттеняет работу и проявляет правополушарные образно-деятельностные стратегии. Т.е. данный показатель можно расценивать с позиций пластики форм рисования и как элемент контекста (детализация и уточнение образов). В 1–2А узор на одежде Снегурочки представлен достаточно бедно, менее чем в половине работ, и лишь 14,8% из них – структурно оформлены и оригинальны. Здесь дети грамотно сочетают линии и формы, используя как плавное ведение узора, так и включение в него строгих простых форм. Остальные же варианты базируются на рисовании дискретно-расположенных снежинок (хаотично или в ряд), точечном декорировании или использовании жестких геометрических фигур.

Общий контекст рисунков в группе представлен лишь у 10 испытуемых (37,0% работ), и чаще это только наброски, обозначения окружающей среды в виде нескольких объектов. Больше внимания уделяется центральной фигуре и портретному рисованию, чем развитию сюжетной линии – только один мальчик нарисовал фрагмент сказки, где бабушка с дедушкой лепят Снегурочку, но объекты мелкие, изображены на дальнем плане и в достаточно

схематизированном виде. Лица не прорисованы детально, что позволяет сделать предположение о полярности двух указанных стратегий (правополушарная «портретность» и левополушарный тип последовательной сюжетности) и заместительном характере сюжета как средства, компенсирующего недостаточность правой гемисферы.

Таким образом, в классе 1–2А мы отчетливо видим наличие правополушарного акцента в процессе рисования по сказочному сюжету. Рисунок в большинстве случаев портретный и соответствующий исторической канве сказочных событий. Наличие искажений схемы тела и некоторых тенденций мигания право-левополушарных акцентов в развертывании рисунка свидетельствует о недостаточности и неполноте сформированности правополушарного образного опыта, на что указывают и другие методики. Следовательно, уровень проработанности образно-пространственного опыта даже у детей, с которыми проводились коррекционные мероприятия, остается дефицитным и требующим более глубокой коррекционной работы.

Результаты рисования по сказочному сюжету в контрольном классе (коррекционно-развивающие занятия не проводились) представлены в таблице (табл. 20) и могут быть соотнесены с результатами выполнения такого же рисования учащимися, участвовавшими в коррекционных занятиях сравнение. Подобное сравнение лишней раз подчеркивает необходимость коррекционно-развивающей работы в первом – втором классе и в целом в начальной школе. При сравнении данных двух таблиц, очевиден факт отсутствия спонтанных подвижек в развитии.

Таблица 20. Оценка выраженности критериев рисунка образа Снегурочки, выполненных учащимися контрольного класса, без коррекционно развивающих занятий			
Критерии анализа рисунка		Выраженность критерия в %	Суммарная выраженность критерия в %
Атрибутика	Древнерусская	13,8 (4рис)	37,9
	Спецеф.сказочная	24,1 (7рис)	
Пластика форм	Худож. орнамент	0,0	17,2
	Отсутствие орнам.	17,2 (5 рис)	
Искажения в схеме тела	Диспропорции	27,6 (8рис)	41,1
	Снеговик	3,7 (1рис)	
Образные ассоциации	Эскизные	48,3 (14 рис)	69,0
	Развитие сюжета	20,7 (6 рис)	

Анализ полученных по методике материалов позволяет уточнить статус образной сферы испытуемых в плане широты зрительного опыта, особенностей его двигательного компонента, соматогностических представлений и межфункциональных образно-вербальных связей.

Значительный интерес представляют знания детей о композиционной структуре и пространственных характеристиках тела человека. В контрольном втором классе (без коррекции) ориентирование в схеме тела на весьма низком уровне, в рисовании имеют место множественные варианты деформаций и диспропорций (41,4% сравнительно с 18,5% в 1–2А). Характерной особенностью выступает обобщенное, схематизированное изображение частей тела без детальной прорисовки лица, пальцев рук и т. п. (например – рука-«варежка» или «лопата»). В ряде случаев наблюдается даже отсутствие верхних или нижних конечностей. Особо нужно отметить упрощенный мальчишеский рисунок, структурно приближенный к варианту детского «головонога». Персонажа можно назвать Снегурочкой лишь условно – его одежда представляет собой черный комбинезон, а руки переходят в игольчатые палицы. Другая работа представляет Снегурку-«лягушку» с треугольной головой и удлинёнными руками. Но наиболее неблагоприятный в плане соматогнозиса рисунок – это максимально примитивный в структуре человек прямоугольной формы с круглой головой и округлыми ушами. Т.е. преимущественные способы изобразительной деятельности в контрольном классе характерны для младшего детского возраста и указывают на несформированность изобразительных навыков, моторного сопровождения зрительно-образных процессов и изначальное недоразвитие последних. Дефицитарность проявляется в замещении Снегурочки снеговиками (13,8% (4 рис) в контрольном классе и 3,7% (1 случай) 1–2А), не имеющими специфичной для героини образной атрибутики. На примере рисования детьми тела героини-Снегурочки мы отчетливо видим дефектность соматогнозических представлений о собственной телесности у детей контрольного класса. Такие представления не должны быть характерны для учащихся школы и даже для воспитанников детского сада старшей и подготовительных групп. Следует напомнить, что схема тела имеет начало своего формирования во внутриутробном периоде развития ребенка, а продолжение получает особенно яркое в первый год жизни, когда ребенок учится многим важнейшим двигательным телесным навыкам. Несформированность границ представления о своем теле, которая проявляется в рисовании круглых форм тела Снегурочки или Снегурочки в виде снеговика, свидетельствует о нарушениях в процессе не только выстраивания визуально-образных представлений о сказочных героях, или о себе, но, прежде всего о нарушениях тактильных, мышечных и, в целом, чувствительно-двигательных ощущениях, их недостаточности в раннем детстве такого ученика. В основе данного вывода о качестве выполнения рисунков учащими начальной школы базируется на проведенных ранее исследованиях становления визуально-образно-изобразительной деятельности и рисунка тела в дошкольном детстве. Эти исследования, проведенные на базе нескольких детских садов Ярославля с 1992 по 2004 г., указывают на высокую статистическую достоверность связи нарушения изобразительной деятельности в целом и рисунка тела человека с дефицитом не только правополушарного

образно-пространственного опыта, но и опыта кинестетико-двигательного. При этом исследование системных аспектов становления кинестетико-двигательного опыта указывают на его особенно значимую роль системную роль в становлении характеристик образно-пространственной сферы, иначе говоря, недвигающийся ребенок, и ребенок недоласканный и недоглаженный, т.е. не получавший родительского массажа и тактильных игр, в раннем детстве – это ребенок с плохо формирующимся образным и образно-пространственным опытом из-за отсутствия в этом опыте системообразующей направленности формирования опыта движений.

Вероятно также, вербальный способ предъявления стимульного материала жестко детерминирует и направление образной деятельности, поэтому, например, дети буквально понимают рождение Снегурочки (слеплена из снега, значит – снеговик). Подобное явление свидетельствует о слабом развитии собственно образной сферы и нецелостной структуре единого когнитивного опыта, выступающей в проблемах зрительно-вербального и, следовательно, межполушарного взаимодействия, а также о высокой инертности когнитивных процессов.

Собственно образный компонент рисования по уровню развития соответствует вышеописанным негативным характеристикам перцептивно-операциональных функций. Ученики контрольного класса имеют тенденцию к упрощению выполнения, изображая не сказочных Снегурочек, а простых девочек, «тетенок» в облики из разного исторического времени и в любой цветовой гамме. Позитивным, хотя и речевым моментом, указывающим на инертное сохранение левополушарно-вербального осмысления сюжета, является наличие ассоциативного поля рисунка, встречающегося в работах чаще, чем в 1–2А. Рядом с героиней дополнительно изображается бабушка или подружка, но в двух персонажах фактически невозможно выделить героиню – Снегурочка не имеет характерных по сказке отличительных признаков. Лишь 37,9% (12 чел) детей в контрольном классе обозначили специфические образные атрибуты, и дальнейшее снижение образной отнесенности и индивидуализации образа героини в значительной степени обуславливается соматогнозическими проблемами у детей, т.е. наличием в рисунках снеговиков, плохо прорисованных тел усредненного типа. Отсутствуют, либо мало представлены в рисунках и собственно сказочные маркеры (шубка, снежинки в одежде и т.п.). Гардероб в подобных случаях представляет однотонные платяшки или сарафаны, на голове рисуется красный или желтый кокошник, который дополняется часто кудрявой «прической». Т.е. древнерусская тематика для учеников контрольного класса является доступной, но не образно осмысленной и наполненной индивидуально-художественной категорией литературного образа. На этот же факт указывают и когнитивно неточные, осовремененные варианты русской народной героини – азиатского и чеченского типа внешность, сходство наряда с японским ниндзя в комбинезоне и капюшоне, включение в сюжет компьютерной игры, – что не соответствует

общему временному и этническому контексту произведения. Однако головной убор (если он присутствует) дети называют в основном кокошником, и это позитивный момент по сравнению с предыдущим набором атрибутов, но изображают его упрощенно куполообразной формой вплоть до частотных треугольника или полукруга.

Другим индикатором пластики перцептивных эталонов можно считать декоративную отделку платья героини, отмеченную детьми лишь в 17,24% (5 рис) работ по сравнению с 40,7% (11рис) в 1–2А классе. Причем собственно пластика изображения отсутствует абсолютно во всех этих рисунках; украшение состоит из произвольно размещенных снежинок без включения в единую структуру узора. Декоративный элемент или вообще единичен (например, в центре кокошника) или их группа в пять-шесть штук вертикально рисуется на одежде по типу застежки из пуговиц. В оформлении нет даже жестких треугольников, простых геометрических форм и тем более – плавных волнообразных линий. Орнамент в целом однообразен, есть лишь один отличающийся вариант из составляющих-кружков, но элементы его также рядоположны и не организованы структурно. Подобные особенности выполнения пробы свидетельствуют о слабости образных процессов и выявленной по другим методикам правополушарной недостаточности гнозиса.

Кроме того, во время предъявления инструкции несколько испытуемых заявили, что не знакомы с данной сказкой ни в литературном, ни в телевизионном варианте исполнения, что негативно представляет уровень их общего развития и вербально-образного опыта, но вполне соответствует характеру образовательных источников, преобладающих в современном обществе. Не случайно один из детей изобразил «боевую Снегурку» в позиции стороннего наблюдателя борьбы персонажей американского мультфильма «Человек-паук» с дополнительными вербальными репликами героев. Снегурочка здесь бесцветная и блеклая, тогда как другие лица, составляющие гностический актив, ярко расцвечены. Этот мальчик имеет в образном словаре лишь подобные примитивные представления и многократно выдает их в репродуктивных формах в изобразительной деятельности (в дорисовывании, в произвольном рисовании).

Относительно критерия образной детализации важно отметить, что в контрольном классе больше работ с присутствием элементов образного контекста, хотя большая их часть представлены единственным дополнительным объектом из серии «дом, человек, дерево».

Особенности ассоциативного поля работ специфически отличаются от контекстных рисунков в экспериментальной группе: здесь более выражен сюжетный компонент, развитие событий. Так, 20,7% (6 рис.) картинок условно можно считать описывающими событийные фрагменты сказки, т.е. являющимися иллюстрацией к некоторому эпизоду сказки. Это ситуации лепки Снегурочки, рядом с семьей и прыгающей через костер. Сюда же следует отнести изображение Снегурочки, присутствующей на драке героев

американского мультика. Сами изображения очень упрощены и изобразительно обеднены, так прыжок представлен в виде рисунка девушки и пламени на белом фоне. Вообще, две трети учеников класса предпочли эскизную обозначенность сюжета, используя для этого лишь один объект (дом, человек, костер), что проявляет образный дефицит и общую обедненность деятельности воображения, а также снижение мотивационного компонента, отсутствия желания к работе с образами представлений.

С позиции латеральных локусов активации при выполнении вербально-образной работы по сказочному сюжету, следует отметить явное преобладание сукцессивно-стилевых особенностей выполнения работы, при наличии бедности правополушарных механизмов обработки сюжета и активного использования образно-пространственного опыта правополушарного пластичного типа. Одновременно можно отметить, что большинство, если не все ученики контрольного класса, продемонстрировали зависимость от формы предъявления материала в вербальном плане и отсутствие самостоятельной творческой инициативы к смене стиля выполнения работы, что говорит об инертности и полезависимости учеников, и свидетельствует также и о выраженной системной недостаточности мозговых механизмов.

Основные выводы по закономерностям развития образной и образно-пространственной сферы в детском возрасте и необходимости коррекционных мер.

Таким образом, рисунок по сюжету, рассказанному в классе, может проявить достаточно значимые характеристики развития образной сферы учеников класса. В нашем случае, следует отметить значимые особенности динамики образной сферы в случае проведения коррекционно-развивающих мероприятий:

1. Образная сфера имеет огромное влияние на всю систему когнитивных процессов и встраивается в каждый из них с самого раннего онтогенетического уровня;

2. Для самой образной сферы имеет существенное значение формирование и полноценное развитие чувствительно-двигательного опыта, который встраивается в нее через формирование схемы тела с самых ранних этапов онтогенезе (вплоть до внутриутробного);

3. Дефицит развития образно и образно-пространственной сферы закладывается в те же, самые ранние онтогенетические этапы развития ребенка, поэтому его снятие не является быстрым и легким процессом, а требует последовательной и кропотливой, системно нейропсихологически ориентированной работы;

4. Образная сфера и образно-пространственный опыт правополушарного пластичного типа должны быть сформированы в штатные периоды своего онтогенетического развития, т.е. до поступления в школу. Если такового опыта дети не добывают к началу школьного обучения, то его с необходимостью необходимо восполнять в первом и втором классах начальной школы. Как

показывают нейропсихологические исследования и свидетельствует школьная практика наличия системно сопряженных дефицитов в развитии пространственных процессов у школьников (геометрия, грамматика, чтение и математика в целом). Сегодня дефицит развития образных и образно-пространственных процессов является популяционной нормой современных детей, поэтому коррекционная работа, направленная на образную сферу необходима.

5. Дефицит образной и образно-пространственной сферы имеет достаточно жесткую и косную структуру, расшатывание и размывание которой должно предшествовать ее перестройке и доразвитию.

6. Для проведения первого этапа работы по размыванию дефицита необходимы занятия, направленные на доразвитие системной вертикали чувствительно-моторного опыта. Формирование и полноценность, которого являются не только необходимой частью операциональных изобразительных способностей, но и встроеной детерминирующей системой, обуславливающей метрику и пропорциональность восприятия и чтения реального и виртуального пространств человеком, равно обуславливающей планируемость и контроль любой деятельности. Подвижки в образной и образно-пространственной системах опыта ученика проявляются по мере углубления работы уже на этапе работы ориентированной на развитие чувственно-двигательного опыта и за его счет.

7. Развитие собственно-зрительно-образного и образно-пространственного опыта является более трудоемким и кропотливым процессом, который в определенной степени противоречит межполушарным акцентам школьной нагрузки. Школьные занятия имеют по своим основным целям тренировку речевых логических, т.е. сукцессивных по форме выполнения процессов и, следовательно, левополушарно стилевых. Необходимая для развития образного и образно-пространственного опыта активность имеет целью стимуляцию правополушарных механизмов, которые симультанны. Следует отметить, что право-левополушарные отношения предполагают механизм торможения друг друга, и, следовательно, антагонистичны по своей природе. Поэтому и важно формировать образный опыт своевременно и закладывать его полноценность в дошкольном детстве до включения школьной логико-речевой нагрузки.

8. В силу особенностей отношения образного опыта и речевой школьной нагрузки следует помнить о двух важнейших закономерностях: а) планирование коррекции образной сферы детей в рамках школьного обучения (т.е. конкуренции систем образ-слово, право-лево) необходимо осуществлять по законам отношения систем, с глубокой опорой на нейропсихологическое понимание становления и развития когнитивных процессов; б) коррекцию необходимо проводить обязательно, т.к. при ее отсутствии система когнитивных функций с заложенным дефицитом образных процессов правополушарного типа имеет тенденцию к дальнейшему жесткому искажению и накоплению дефектов во всех сопряженных функциях и процессах, которые

надстраиваются над уже искаженными в процессе приобретения школьных навыков. Здесь мы видим на примере контрольного класса, равно отсутствие нормативного образного функционального базиса для когнитивного развития создает ресурсный мозговой дефицит, который обуславливает еще и регрессивные тенденции в формировании системы школьных навыков. Иначе говоря, ученик, обладающий дефицитом в закладке образной сферы, не только начинает постепенно отставать в формировании школьных навыков, но испытывает субъективно значимый эмоциональный дискомфорт, понижение мотивации к учебе, приводящий к объективно проявляющимся деструктивным тенденциям на уровне личности (школьные неврозы, депрессии, протестные поведения, школьная и социальная дезадаптация, психопатии).

Данные закономерности не только видны в приводимом выше исследовании детей 1–2 классов, но многократно диагностированы в подростковом возрасте. При этом коррекционные меры в подростковом или юношеском возрасте требуют титанических усилий всех окружающих взрослых – учителей, родителей, врачей – неврологов, психиатров, психотерапевтов и других специалистов узкого профиля - нейро и пато психологов, педагогических, социальных. В этом случае вывести человека из патологического состояния часто оказывается не под силу обществу и проблему вместе с подростком изолируют в каком-либо пенитенциарном учреждении. Либо бросают на произвол судьбы, тогда подростки с общими когнитивными проблемами, в возникновении которых виновно взрослое общество своим воспитательно-развивающим невниманием и забывчивостью нормативов формирования мозга, объединяются в криминальные и полукриминальные группы, после чего общество начинает видеть и бороться с проблемой.

Специфика нейропсихологически ориентированной коррекционной работы в классе.

Несколько замечаний и характерных проблемных особенностей, возникающих при проведении нейропсихологически ориентированной коррекционной работы в классе.

План работы с классами, на основании диагностики которых приводится иллюстрация структуры дефицитов когнитивных функций, включал несколько этапов. Первым и основным из них была глубокая нейропсихологическая диагностика учащихся.

Системное нейропсихологическое исследование учащихся первого класса, включало все значимые разделы:

1. Сбор медицинского анамнеза по медицинским документам и в собеседовании с родителями;
2. Сбор социального и семейного анамнеза;

3. Собственно расширенное нейропсихологическое обследование учеников (исследована вся система психических процессов включая речь, виды мышление, внимания и надречевые процессы формирования образа мира);

4. Логопедическое обследование учеников;

5. Наблюдение за поведением и интеллектуальной активностью учеников на уроках;

6. Анализ тетрадей учащихся для диагностики школьной успешности,

Вторым этапом работы необходимой для разработки программы работы с классом является анализ полученных данных и их описание в целом, а затем и с выделением системных блоков развития когнитивных и моторных функций.

Третьим этапом работы является вычленение узловых проблем состояния когнитивных и двигательных функций учащихся, составления карты проблем и обсуждения ее с учителем класса. В ходе бесед с учителем класса выясняются возможности педагога понять и принять системное нейропсихологическое видение проблем учащихся. Это еще один важный момент: учеников нужно не только ругать и оценивать как худших по сравнению с теми, которые были раньше, а выделять структуру проблемы, понять ее и определиться с мерой своих возможностей в содействии к ее разрешению. Учителю нужно понять, что он может сделать объективно для помощи своим ученикам и, естественно, для помощи себе в процессе обучения определенных учеников. Обычно учителя склонны переоценивать тяжесть проблемы на начальных этапах своей работы и недооценивать ее глубину на всем этапе работы с классом, полагая, что ученики просто не учат уроков, просто ленятся, просто «дураки». Такая позиция учителя, формируемая более на эмоциональной основе, нежели на логическом анализе, приводит к эмоциональному давлению на учеников, чрезмерно требовательной позиции учителя в отношении к ученикам и позиции закрытой защиты от собственных педагогических и дидактических промахов, что еще более углубляет проблему, формируя невротическую зависимость учеников от учителя и обратно. Но, даже если учитель и понимает всю глубину детских проблем, то он не может отступить от программы, реализация которой вступает в противоречие с возможностями учеников, равно, по тем же причинам, не может изменить форму преподнесения материала программы на уроках на более простую и понятную детям и легкую для собственного обращения. Это действует гнетуще на эмоциональный климат класса и начальной школы в целом. Все это вызывает недоверие родителей к школе, и, раскручивает виток за витком гонку школьных программ, которые всякий раз оказываются неадекватными детскому контингенту, так как ориентировались на уровень родителей тех детей, которые идут в школу.

На четвертом этапе мы составили программу коррекции, приемлемую с нашей точки зрения для участия педагога. Программа состоит из четырех значимых разделов:

1. Изменение системы ведения физкультуры. Учитель разработал для детей координирующую программу. В меру подвижный и умеренно

координационно сложный комплекс дети получили на летний период, и во втором классе работа продолжилась. Необходимые движения для стимуляции стволовых и мезенцефально-экстрапирамидных отделов мозга в комплексе присутствовали. Движения включали помимо координирующих позных упражнений, задания на растяжки и ряд силовых упражнений. Система упражнений была доступна даже для детей с кардиологическими проблемами. Организованность проведения самих занятий физкультуры резко повысилась, дисциплина и моторное внимание также существенно изменились. А пример учителя и психолога, которые занимались вместе с детьми, сыграл особую роль – дети значимо втянулись в занятия и, как мы видим, результат проявился системным эффектом на уровне мозговых ресурсов.

2. В беседах с родителями по каждому ребенку были даны программные рекомендации. Предлагались массажи и изменения в системе питания, а также по результатам логопедических и речевых исследований детям, показавшим риск развития дизлексии и дизграфии (таких было 6 человек), были рекомендованы индивидуальные занятия с участвовавшим в исследовании поликлиническим логопедом. Следует отметить, что большинство родителей проигнорировали рекомендации, массажи и коррекция питания произведены в основном не были, риск развития дизлексии и дизграфии реализовался у 4-х детей из обозначенных 6-ти. Нужно отметить, что упреждающие занятия гораздо более эффективны, нежели занятия по снятию уже сформированного дефекта. Дети появились у логопеда уже в 3–4-м классе по опять же инициативе учителя, а не родителей, и на коррекционные занятия ходили нерегулярно. Надо отметить, что этот важный коррекционный раздел по стимуляции чувствительности и доразвития схемателесных представлений учащихся, ничем кроме массажа, систематически выполняемого самими родителями, не исполнялся. В данном случае важна регулярность, которая только и может разбудить уже уснувшие процессы, активизировать внештатно корковую деятельность. Чувствительность важно активировать для достраивания соматогнозиса (схемы тела), без которой полноценность образной системы не состоится.

3. Педагог класса разработал систему экскурсионных мероприятий общеразвивающего и ознакомительного плана, в которые входили регулярные экскурсии в музеи. Целью этой части программы была не только стимуляция общепознавательной и мотивационной активности детей, но и активация зрительно-образного внимания. Поэтому посещение выставочных залов было также включено в раздел.

4. Психологами проводилась собственно коррекционная работа с учениками на уроках 1–2 раза в неделю в течение второго года обучения. Работа была направлена на развитие зрительной эталонной базы, зрительного и слухового внимания и памяти, расширения образных представлений и воображения, речевой комбинаторики, фразовой речи.

В силу особенностей родительского поведения программа не была полностью реализована. Тем не менее, диагностика показывает определенные изменения и положительную динамику в состоянии когнитивных и двигательных функций у учащихся. Поэтому, следует полагать, что любые, даже минимальные, усилия взрослых, направленных на помощь в развитии детей благотворны и полезны, важно чтобы эти усилия были адресно выстроены в соответствии с потребной ситуацией состояния мозговых процессов, а не были продиктованы конъектурными соображениями или родительскими амбициями.

В нашем случае пробелы в выполнении программы состояли: а) в смещении акцента в работе с визуальной сферой, из-за недостатка собственно коррекционных занятий и замещения их педагогическими обзорными экскурсиями, на пассивное накопление образного опыта с отрывом от продуктивно-реализующих стратегий; б) в двигательном развитии возобладал акцент на общую моторику, улучшение осанки и повышение тонуса при недооценке системности в развитии координаторных функций и схемателесных взаимодействий.

К сожалению, бытует мнение о том, что если у ребенка есть глаза и он не состоит на учете у окулиста с проблемами зрения, то он видит все то же самое, что педагог или родители. Для специалистов очевиден тот факт, что смотреть и видеть – это не одно и то же. Рассматривая один и тот же предмет, разные люди могут воспринимать и видеть его и в разном цвете, и с различиями в форме. Этот факт подтверждается и культуральными различиями восприятия пространства и внутрикультурными популяционными вариациями, равно он же имеет место при различиях раннеонтогенетической стимульной визуальной среды развития ребенка.

Об искажениях в развитии образного опыта очень наглядно свидетельствует часто нелепая молодежная мода, позволяющая и даже способствующая дисгармоническим сочетаниям цвета, нарушениям пропорций и общим нелепостям, когда на фуфайку одевается майка, а на длинные штаны или брюки трикотажные трусы и прочие «экстравагантности». Все это может не резать глаз только в том случае, если в опыте человека нет нормативных и генетически благоприятных эталонов гармонии цвета и формы, а также не сформированы в онтогенетическом опыте гармоничного восприятия законы их сочетания. Законы же сочетания и организации пространства были известны еще в древности и дошли до нас в виде, например, принципа «золотого сечения», который с необходимостью соблюдался в организации архитектуры, интерьера и одежды во все времена. Сегодня как в быту, так и с подиумов несетя вал аномального и агенетического, что и свидетельствует о накоплении патологии, потому что не болеть и не уставать от дисгармоничного «экстравагантного» восприятия может только абсолютно пустая голова.

То есть, сегодня мы должны говорить уже не о тонких вариациях в границах нормы становления образной сферы человека, задающих

индивидуальное многообразие человеческого общества, а о понижении нормы функционирования мозгового субстрата в связи с депривирующими условиями раннеонтогенетической стимульной среды вращения и воспитания ребенка. Поэтому чувствующий и видящий педагог в своих представлениях о норме интеллекта ученика обязательно учитывает не только собственный опыт видения окружающего мира, но и данные объективной оценки состояния учащихся.

Реализация программы удалась на стадии размывания и активизации ресурсных возможностей мозга детей. Хотя основным синдром сохранил у большинства детей свою структуру, но в зрительно-образно-пространственной сфере, и обслуживающем эту сферу словаре, а также моторно-координационных процессах произошло повышение функционального ресурса мозговой деятельности.

Достигнутый результат весьма значим для дальнейшей работы с детьми и является необходимой ступенью для дальнейшего продвижения к коррекции собственно синдрома недоразвития корковых функций. Вся сложность ситуации заключается в том, что на взгляд педагога и родителей, а также любого стороннего наблюдателя, учащиеся, прошедшие такую предварительную коррекционную подготовку, выглядят уже много интересней и благополучней. Но эффект легко утратить. Хотя достигнутые результаты кажутся достаточными, в действительности они таковыми не являются, поскольку закрепления не произошло.

Какие же результаты все таки были от проведения занятий (и на фоне возрастных новообразований) значительно улучшилось общее состояние детей, начал выравниваться моторный статус, выросли количественные показатели по различным компонентам зрительно-образной сферы. Однако качественных перестроек все-таки не произошло. Так, в зрительно-моторных координациях стало меньше примерок, дети стали опираться преимущественно на визуальное соотнесение стимульных эталонов. В зрительно-пространственных функциях стали доступны перцептивное вычленение и воспроизведение трехмерности объекта, испытуемые способны передать (или хотя бы обозначить) разворот, текстуру и признаки градиента удаленности. Динамический элемент пространства, представленный в конструктивно-пространственной практике, обнаруживает достаточные координаторные возможности ориентировки и улучшение в соматогностических функциях. Однако, комплексные образные процессы, сочетанно включающие оптические характеристики, семантическую наполненность и динамический элемент эталона, пока вступили лишь на начальный этап «доразвития» и выявляют парциальность субкомпенсаторных механизмов (опора преимущественно на образные, либо вербальные функции, либо на изобразительные навыки). Это и свидетельствует о недоступности интеграции количественно улучшенного навыка.

Подводя итог диагностическим замерам в классе 1–2А, можно обозначить следующую динамику зрительно-образной сферы к концу второго года школьного обучения.

1. Статистически достоверное улучшение показателей по всем исследуемым компонентам зрительного опыта.

2. На фоне количественного возрастания оценок сохраняются негативные качественные особенности выполнения проб, проявляющие структуру прежнего дефицита (частотность представлений и их ассоциативных полей, недостаток пластики перцептивных эталонов, поэлементность визуального анализа и мерцающие трудности межполушарного взаимодействия).

3. В плане негативных особенностей отмечена и новая специфика зрительно-образных процессов – следствие перераспределения полушарных локусов гностической компетенции (ошибки вербального типа в пробах на зрительный гнозис и апелляция к отдельным составляющим зрительно-моторного взаимодействия в продуктивной образной деятельности).

4. Прогрессивные изменения характеризуются: 1 – развитием мотивационно-личностного и программно-регуляторного компонентов гностической деятельности, что отражает как естественную возрастную динамику, созревание лобных структур мозга, так и является результатом повышения ресурсных возможностей мозга, а так же выступает результатом феномена «заражения» от проявления к детям внимания специалистов-психологов и активации эмоционально направленной на учеников деятельности учителя; 2 – обогащением образного опыта и уточнением структуры перцептивных эталонов, то есть активизацией функционирования правополушарных структур (хотя и не у всех учащихся в равной мере); 3 – возрастанием интегрированности перцептивных, моторных процессов и контроля зрительно-образной деятельности, что свидетельствует о развитии ассоциативных связей соответствующих отделов мозга, однако не гарантированно надежно.

Таким образом, можно констатировать:

1) Адекватность исходного определения терапевтических мишеней;

2) Целесообразность использования разнонаправленных заданий и мероприятий в коррекционных занятиях.

4) Необходимость более детальной проработки результатов диагностики и самой программы с педагогом и форм участия педагога в них. Равно необходимо уделять большее внимание к просвещению педагога, так как имеет место недостаточная эффективность собственно педагогического подхода в аспекте оценки и реализации программных требований.

5) Необходимо ориентировать программу коррекции на все четыре года начальной школы, а также выстраивать ее на результатах нейропсихологического синдромного анализа.

Еще раз о структуре дефицита становления образной и образно-пространственной сферы у современных учащихся начальной школы.

Как мы уже говорили, современный ребенок накопил достаточный объем биологического неблагополучия, который существенно сказывается на закономерностях его физического и физиологического развития. Эта часть утверждения относится к первой составляющей нормы развития ребенка – биологическому фактору развития, который конкретизируется в следующих составляющих. Генетическая программа (наследственность, особенности внутриутробного развития, качество родов, послеродовой период, качество физического и нейрофизиологического развития после рождения, особенности двигательного развития в раннем онтогенезе, частота и качество болезней раннего онтогенеза, особенности врачебного вмешательства в здоровье и болезни ребенка, наличие наследственных или приобретенных хронических болезней, степень их тяжести или сочетания друг с другом и т.д.), а также экологическая ситуация рождения и жизни ребенка (городская или деревенская среда обитания, особенности питания, жилища, одежды, и т.д.).

Все перечисленные составляющие биологического фактора в значительной степени проявляют качество работы биологических механизмов организма ребенка, его нервной системы и мозга. Говоря о современном ребенке необходимо отметить глобальное понижение качества биологического фактора его развития. Современный школьник имеет в своем медицинском анамнезе накопление хронических или достаточно серьезных диагнозов от 3-до 7, что катастрофически снижает физиологический ресурс организма и ресурс становления и особенно развития функциональных систем мозга. Причина не только в том, что болея ребенок не ходит в школу и не присутствует на занятиях, следовательно недополучает знаний и навыков, но более всего в том, что биологическая система организма человека имеет целью прежде всего сохранение своей биологической целостности и самовоспроизведение в потомстве, а не интеллектуальное развитие и самосовершенствование мыслительных и творческих возможностей человека. Поэтому, если биологическая система организма ребенка страдает (кишечник –желудок, легкие –сосуды, сердце, скелет -мышцы или другие полостные органы), то необходимые для восстановления этих органов биологические вещества организм направляет в первую очередь именно им, а только после удовлетворения их потребностей – в мозг и нервную систему. Если же необходимых веществ поступает с пищей мало, или пища, несмотря на свое обилие, лишена необходимых компонентов, то, для достраивания витально значимых процессов и органов необходимый биологический ресурс забирается отовсюду и в первую очередь из мозговых структур ответственных за высшие интеллектуальные процессы (лобные доли, зоны ТРО).

Поэтому дети после перенесения тяжелых инфекций бывают рассеянными и плохо запоминают материал, устают от сидения на уроках и внимательной интеллектуальной работы. Но именно этим страдают практически все современные школьники, ввиду практического отсутствия у них витального ресурса не только из-за хронических болезней, но и из-за сочетания плохой

экологии и плохого питания. Поэтому даже легкое заболевание декомпенсирует хрупкую неравновесную среду организма. Ребенок, как правило, быстро отстает от программы и нуждается в специальных мерах по восстановлению ресурса и биологического, и интеллектуального.

Необходимы специальные информационные программы для родителей и учителей по пропаганде здорового питания и особого чередования отдыха и нагрузок для учеников начальной школы с целью выстраивания режима накопления биологического ресурса. Именно поэтому занятия физкультурой в начальной школе должны вестись только высоко квалифицированными профильными специалистами, а не учительницей начальных классов. Физкультура в начальной школе должна быть приоритетным предметом и качеству ее проведения должно уделять особое сверхвнимание. Система же физкультурных задач и упражнений должна учитывать структуру синдрома детского недоразвития и ориентироваться нейропсихологической диагностикой конкретных учащихся, конкретного класса.

Как мы уже отмечали занятия физкультурой важны не только сами по себе, поскольку обеспечивают функциональную двигательную вертикаль, тренируют корковое управление движениями и в целом психическими процессами, отлаживают тонусные показатели деятельности в целом, развивают координированность и повышают чувствительность мышечную, суставную, улучшают кровообращение и кровоснабжение как полостных органов, так и мозга. Также тренируют сердечную деятельность и терморегуляцию. Но, для интеллектуального развития занятия физкультурой важны, так как в них формируется схемателесные представления ребенка (верхнетеменная область правого полушария), составляющая основу и стержень формирования пространственного представления, воображения и мышления. В занятиях физкультурой прямо и косвенно формируется вертикальное и горизонтальное деление реального пространства, а на основе этого и левополушарная координатная сетка, для будущей геометрии и физики.

В занятиях физкультуры, в условиях тренировки тела продолжается процесс обособления управления руками и ногами, головой, определяется и уточняется распределение операций и действий между правыми и левыми конечностями, ребенок перестает быть неловким, а приобретает навыки управления своим телом, головой и конечностями, и никто уже не задает вопросов о его левшестве или правшестве, он сам собой управляет. Это создает условия тонусного плана для сохранения позы в школьных занятиях, формирования почерка и умений планировать пространство листа, а также незримо, но очень веско закладывает векторность реального и виртуального пространства.

Нарушения формирования счета у ребенка всегда обусловлены системными дефектами на уровне дисфункций закладки зоны ГРО, либо еще глубже. А сочетанными дефицитами выступают схемателесные проблемы. Поэтому занятия физкультурой в начальной школе являются частью

коррекционных мер по развитию образных представлений и нормы формирования образно-пространственных процессов.

Дополнительными факторами, стимулирующими развитие двигательных навыков, согласно законам мозговой деятельности и анализаторных ассоциативных взаимодействий должна быть стимуляция афферентных путей к двигательной системе. Наиболее короткой и адекватной является система чувствительности – кожной (тактильной, температурной), мышечно-суставной. Иначе говоря, детям показаны массажи, закаливания, плавания, и другие виды доступа к кинестетической системе в зависимости от индивидуального типа ребенка и особенностей его статуса.

Второй составляющей нормативного пути детского интеллектуального развития является социально-педагогический фактор развития, за которым стоит и здоровый образ жизни матери во время беременности.

Для становления эталонной системы образной сферы важна разнообразная зрительная стимульная среда природного типа. Именно поэтому в нейропсихологических обследованиях детей живущих в городе и деревне есть определенное расхождение – деревенские хуже формируют словарный запас и он специфичен, но часто даже при выставленном диагнозе общего недоразвития речи или задержки психического развития или глубже – деревенские дети хорошо формируют зрительно-образную эталонную систему, базовый фактор развития образно-пространственной сферы. Они очень часто хорошо копируют и хорошо рисуют, но, как правило, хуже говорят. Поскольку развитие речи является приоритетным для дефектологической и педагогической квалификации диагноза и уровня готовности к школе, то эти дети оказываются в классах VII вида, а в связи с отсутствием адекватной нейросиндрому помощи, быстро системно регрессируют в процессе обучения, построенном по дискурсивно-логическим стилевым принципам.

Городской же ребенок имеет обедненную базовую образную основу уже по условиям стиля городской застройки и стиля организации интерьера типовой квартиры, в которой он растет. Обедняет стимульную визуальную среду ребенка и тип современных игрушек, которые только выглядят как «развивающие». Как правило, игрушки направлены на стимуляцию узкого операционального спектра навыков. Зачастую родители не способны самостоятельно подобрать необходимый набор игрушек для своего ребенка, с тем, чтобы эти игрушки принесли пользу не только для пальчиков, но и для зрения и образной деятельности. Поэтому ребенок депривируется (ограничивается и задерживается) в зрительно-образном развитии с младенчества и до школьного возраста.

Обеднение прототипической образной эталонной базы – отсутствие в опыте ребенка разнообразия природных визуальных форм округлого, пластически изменчивого типа; отсутствие разнообразия впечатлений от игры цвета в небе, воде, в зелени, и многого другого, что можно наблюдать и

запечатлеть, наблюдая животных или облака, вставая рано на зорьке или сидя до заката на крыльце.

Но начинается это обеднение с нарушения общения матери с ребенком, которая разучилась нянчить – тетешкать, и петь колыбельные, и рассказывать сказки своему дитяти. Поэтому совокупно обеднению образного прототипического словаря обедняется и номинативный первичный словарь ребенка, по той простой причине, что, наблюдая за предметом с ребенком, мы указываем на него пальцем и называем имя этого предмета, а исключая наблюдение, незаметно исчезает вместе с предметом и слово, его обозначающее.

Надстраивающиеся над этими базовыми дефицитами функциональные системы операций с образами в пространстве представлений и пространстве листа, построение развернутых сюжетов или сложных образов, расположенных в новом для них пространстве, образов, иллюстрирующих текст, образов, через которые понимается новый образ или новый текст. В конце концов, образов, через манипуляцию которыми ребенок осваивает грамматику и синтаксис языка и речи. Как, например, понять предлоги, склонения или спряжения. Если ребенок не может вообразить «тетрадь на столе или под столом», что значит «думать о ком-то или о чем-то», не говоря о том, что такое «прежде, чем или после того, как...»

Дополнительным значимым моментом, закрепляющим дефицит образной сферы опыта ребенка, является гиперориентировка общества на хорошее развитие речи. В обществе бытует мнение необходимости скорейшего формирования у ребенка речи за счет натаскивания его у логопедов, хотя логопед призван исправить неточности произношения в уже достаточно развитой речи. Гипертрофия роли логопеда приводит к перекосу и снятия ответственности родителей за отсутствие речевого общения и неумение разговаривать с ребенком. Роль родителей в этом деле очевидна и велика. Но с другой стороны необходимо учитывать вред от раннего чтения, письма. Эти несвоевременные меры стимулируют асимметрические и асинхронные перекосы в становлении функциональных систем мозга. Как результат - неадекватные программы по раннему развитию «логики» у детей 2,5–3-х лет, в которых совмещены физкультура с математикой или решением логических задач.

Это приводит к системе дисфункций и дефицитов, обусловленных как искажением и дефектом действующего биологического фактора развития, так и искажениями и пробелами социально-педагогического фактора развития. Необходимо отметить, что оба действия работают на понижение качества, замедления темпов развития, снижения интегративной силы и уровня мозговых механизмов. Но этому процессу можно разумно противостоять и снизить его силу воздействия. Для этого следует понимать и помнить механику их взаимодействия.

Биологический фактор, помимо того, что несет множественные, обусловленные завоеваниями цивилизации деструктивные тенденции в развитии, является все-таки и фактором биологического – генетически обусловленного и, соответственно, веками устоявшегося механизма поступательного развертывания биологических механизмов организма, ЦНС и мозга. На уровне мозга им обеспечивается прежде всего биохимический процесс питания клеток, синтеза аминокислот, белков и необходимого медиаторного химического аппарата для различных подсистем нервной системы, т.е. это процессы, обеспечивающие передачу нервного импульса.

Социально-педагогический и воспитывающий фактор, накопил множество девиаций в своей структуре. Именно поэтому стала ясна его роль на уровне реализации качества влияния биологического фактора. Именно воспитывающее воздействие взрослого на ребенка обеспечивает создание детерминирующей тенденции, выделяет мозговую мишень, куда биохимические подсистемы организма доставляют свои питательные и нейромедиаторные вещества. Иначе говоря, создавая стимульную среду в уходе за младенцем, игре или обучении ребенка, взрослый выделяет вполне определенные модальные и системные стимульные ситуации, которые, адресно фиксируясь мозгом, обеспечивают приток необходимых питательных и уже синтезированных организмом и мозгом веществ к этим самым структурам, акцентированным воспитателем, через заданный стимул. Именно так создается единство действия двух факторов развития ребенка.

Отсюда важнейший вывод: совершенно бесполезно действие того врача и тех родителей, которые полагают, что, пролечивая отстающего в учебе ребенка церебролизином, ноотропами и другими новейшими средствами активации мозговой деятельности, они обеспечивают глобальное изменение и повышают школьную успеваемость. Для того, чтобы дорогие препараты, болезненно вводимые в организм ребенка, прошли в мозг и, тем более, попали в необходимые структуры и встроились в необходимые для медиаторные цепочки в нужных подсистемах мозга, необходимо приложить усилия по созданию информационной нагрузки на выделенные подсистемы мозга.

Если перегружать ребенка бессистемной информацией, то будет обратный эффект. В этом случае обычно нарастает беспорядочная психическая активность, а на уровне мозга и, особенно его ЭЭГ, активация проявляется эрритацией, т.е. сверхактивацией генерализованного типа, что не является искомым результатом медикаментозного лечения. К тому же после прекращения лечения организм и мозг постепенно выводят лекарство, которое проделав холостой активирующий круг, вышло через почки, а нужного эффекта не достигается. Все возвращается на «круги своя», остается только след в виде условно рефлекторной памяти на эрритацию, которая при следующем лечении охотно и с большей легкостью возникнет снова и по уже упроченному типу сойдет на нет вместе в выведенным лекарством. Получается, что происходит в холостом ходу раскачивание мозговых механизмов патологического условно

рефлекторного реагирования, вместо нарабатывания механизмов самокомпенсации.

Поэтому и необходимо сочетанное коррекционное программное ведение ребенка, и прежде чем лечить от неуспешности, необходимо нейропсихологически диагностировать ее особенности и выделить мишени коррекционного воздействия, что мы и делаем в данном исследовании. Единственное отличие: в данной работе мы описываем популяционные системные дисфункции, которые уже достаточно ярко представлены у учащихся начальной школы. Предлагаемые нами меры коррекции и развития учеников, являются системно обусловленными и системно выверенными и апробированными индивидуально и в группе, полезными для каждого ребенка. При этом, мы выделяем в тексте острые углы и моменты, при возникновении которых необходимо дообследование ученика в индивидуальном порядке у нейропсихолога, выделяем и случаи необходимости консультации невролога.

Основные направления и содержание коррекции.

Основные направления и содержание коррекции, возможные на уроках помимо физкультуры, предлагаемые в соответствии с выделенной системой дисфункций в образно-пространственной и двигательной сфер.

На уроках, помимо физкультуры, к рекомендованным ранее физическим комплексам можно добавить, ряд упражнений и приемов, позволяющих сохранить внимание детей в ходе 45 минут урока и на протяжении всего школьного дня:

- релаксационные упражнения,
- дыхательная гимнастика,
- упражнения на пластические этюды руками или позные (типа «вдох-задержка-выдох-задержка», «росток», теневой театр и т.п.);
- самомассаж акупунктурных точек лица, кистей рук;
- физкульт минутка в середине урока;
- комплекс активизирующих в начале урока заданий на внимание;
- комплекс упражнений завершающих занятие, снимающих напряжение урока;
- фитотерапия или витаминные чаи в классе на перемене.

На фоне описанных выше занятий гимнастикой и физкультурой можно предложить следующие значимые виды образной и образно-пространственной деятельности:

- разрезные картинки различной степени сложности (варьирование принципа разрезания, дробности деталей, сложности объекта зрительного анализа и синтеза);
- ознакомительная и классификационно-исследовательская работа с репродукциями объектов, воспроизведение объекта в изобразительной деятельности;

- анализ русского орнамента, самостоятельное создание узора с переносом в другую реальность – украшение одежды и предметов в контексте сказки;
- вычленение формы предмета (соотнесение предметных картинок с соответствующей геометрической формой).
- конструирование в плоскости и объеме (оригами, кубики)
- формирование навыков воспроизведения фигур и объектов (изобразительная деятельность);
- дорисовывание эталона различными способами;
- цветовой блок – игры «в цвета» с называнием предметов конкретной среды (без повторов).

Расширение общего семантического поля и опыта.

- посещение музеев, выставок с последующим обсуждением экспонатов;
- тематические игры;
- игра «Придумай на последнюю букву предыдущего слова».
- описание качеств сказочного персонажа по цепочке с исключением частотных и повторяющихся.

Нейропсихологический анализ проблемы нарушения формирования речи

По нашим длительным срезовым и лонгитюдным нейропсихологическим исследованиям классов общеобразовательных школ города прогноз развития дизлексических нарушений в среднестатистическом классе составляет 36–40%. В исследовании 2001–2002 годов этот прогноз составил 36%, на класс из 27 человек этот процент составляет 9 человек. При этом реализуемость прогноза очень высокая, только в трех случаях родители выполняли рекомендации, провели вовремя и интенсивно соответствующие мероприятия, остальные ученики в разное время (в третьем и четвертом классе) обратились к поликлиническому логопеду, участвовавшему же в обследовании детей, с уже сформировавшимся и достаточно ярким дефицитом чтения.

В данном случае, равно как и обычно бывает, проблема недооценивается ни родителями, ни учителями, в объективные данные нейропсихологического прогноза не верят, и выкладкам, характеризующим речь ребенка и ее особенности, указывающие на риск развития речевой патологии, не берут во внимание. Мы многократно сталкивались с этой проблемой и часто проводили убеждающие беседы с целью найти понимание и заставить принимать меры своевременно, до заострения дефекта, когда любая коррекция и занятия уже будут мало эффективны.

Структура речевого дефицита ребенка закладывается структурой и особенностями речевого и эмоционального общения с ребенком. Две эти структуры родственны друг другу по всем основным параметрам. Чтобы увидеть что-то новое, необходимо иметь возможность либо расширенного взгляда, либо взгляда с иной точки зрения – более системно высокой, чего родители сделать не могут в силу инертности и отсутствия мотивации к

саморазвитию, хотя бы в вопросах воспитания ребенка. Т.е. дефицит развития детской речи в значительной степени закладывается не только дефектностью мозговой основы развития речи, а, прежде всего, нарушениями в структуре и своевременности развертывания социально-педагогической воспитывающей среды и динамики вариантов общения, в том числе речевого.

Уровень чувствительности родителей и учителей к проблемам ребенка очень низкий, взрослые часто не замечают очевидные дефекты речевого развития ребенка. При этом в обществе существует выраженный перекокс: гипертрофированная требовательность к раннему исправлению произношения и выравнивания артикуляций, что хорошо стимулирует логопедическую практику работы с ребенком по постановке звуков, и все считается, что с ребенком проведена необходимая по развитию речи работы. Но при этом имеет место полное отсутствие внимания и восприятия того факта, что ребенок не владеет половиной названий предметов окружения, не говоря о том, что словообразовательный процесс находится на низком уровне у большинства дошкольников и младших школьников. Эта сторона вопроса как бы закрывается формально проведенной логопедической работой, хотя речь идет о разных сторонах детской речи. Произношение и его чистота – это техническая, операциональная сторона речевого процесса. Воспроизведение, придание словесному образу и мысли звукового оформления, умение соотнести слово и образ предмета с мыслью, построить правильную, понятную другим фразу, развить мысль в рассказ, раскрасить этот рассказ образными оборотами и яркими эмоциональными выражениями – это содержание, это внутренняя суть речи и языка.

Специалисты (воспитатели, учителя, медицинские работники) часто недооценивают тот факт, что речь и язык – это разные подструктуры единого целого, имеющего как техническую сторону, так и содержательную. Речь имеет сложную уровневую организацию, не исчерпывающуюся чистотой произносительной стороны, т.е. дикцией, и наиболее важна для человека содержательная сторона речи. Непонимание этого деления приводит к неадекватным требованиям к ученикам, когда при чтении акцент ставится на скорости. Ученик первого – второго класса, едва овладевающий чтением, ставится в жесткие рамки, когда необходимо быстро читать, а навык только еще формируется. Эмоциональный вектор значимости тут же смещается у ученика в сторону техники, при этом пропадает смысл и содержание текста, проникнуть в тайну которого через буквы и строчки ученик исходно стремится. Ведь подумать только, насколько это таинственный и великий процесс, когда ребенок получает код доступа к мысли человечества вложенной в буквы. Подгонка темпа при обучении чтению – верный путь к дислексии, а не к грамотному осмысленному чтению.

Существует ошибочное мнение, что читать надо учить, чем раньше, тем лучше, тогда и чтение будет вместо говорения. Когда нет слов и словарь состоит из набора междометий, то чтение особенно легко дается, а словарный

состав речи у современных детей весьма заметно снижен. Однако критериев оценки этого понижающегося процесса у воспитателей и педагогов нет, а постоянный поток детей со снижениями в речи и языке не позволяет выработать объективные критерии. Как-то однажды, при нейропсихологическом обследовании детей подготовительной группы детского сада, на нем присутствовал психолог детского сада, который не ориентировался в нормах речевого развития. Обследование включало проведение методики исследования речи Т.А. Фотековой – Т.В. Ахутиной, которая содержит и нормы речевого развития детей различного возраста. Так дети 7- лет, идущие в школу, а обследование проходило в мае – начале июня, не могли вспомнить, как называют детенышей коровы, лошади, не говоря уже об овце. При этом многие не могли образовать более простые названия «деток» по аналогии: «у козы – козлятки, а у утки? ... уточки, утеночки». Интересно, что если аналогию задавали в другом варианте: «у кошки – котята, а у козы?», то в ответ слышали: «козята». Аналогичная проблема возникала при образовании прилагательных даже от частотных слов и даже в том случае, если и само прилагательное было достаточно часто слышимым ребенком: «Морковь, а салат из моркови будет? ... морковенным», или « в баню ходишь – хожу с папой, каким веником паритесь, веник из березы делаете – веник какой? – горячий, больно бьет, березный, березенный».

Среди 30 детей подготовительной группы только один ребенок знал разницу между прилагательным «сливочным – сливовым», а так все считали, что варенье из слив называют «сливочным». И таких ответов подавляющее большинство, редким вариантом является правильно воспроизведенное прилагательное. А образование множественного числа? А название одежды?

Можно долго перечислять все несуразности детского словаря и все пробелы, но даже когда воспитатель или, как в нашем случае было, психолог, работавший и занимавшийся с этими детьми более 3-х лет, концентрированно услышал и увидел все нюансы дефицитов речи и словаря детей. Даже в этом случае данный факт был отнесен на счет излишней методической изоэщенности, дескать, «если сильно ковыряться, то можно и наскрести чего-нибудь, что уж совсем-то делать из наших детей дураков!» Но если не желать видеть проблему, не желать принимать меры, то проблема сама напомнит о себе.

Следует помнить, что существуют объективные критерии становления речи и языка в детском возрасте и нельзя ориентироваться на соседского ребенка заговорившего в пять лет. Нормативы развития речи необходимо брать те, которые существовали и использовались в 50-х по 70-е годы XX века, а еще лучше дореволюционные, когда действовали физиологические критерии сопряженных норм развития речи и движения. Нормы развития речи и движения описаны в мире многократно, они отслежены Ж. Пиаже, Г. Гезеллом, А. Валлоном. Никто из великих ученых психологов и педагогов не полагал, что если ребенок не сел в 5–6 месяцев, то сядет в 7–8, надо только подождать, или

не говорит короткой фразой в 1,5 года, выговорится, когда в детский сад пойдет. Это – дикие и невежественные представления, которые, к сожалению, иногда приходится слышать на консультации и от грамотных родителей, специалистов (врачей, учителей и воспитателей). Дефицит, пробел в становлении сроков развития речи в самом раннем онтогенезе ничем восполнить нельзя, этот дефицит существенно сказывается на состоянии речи и языка даже у ученика 11 класса, таких детей всегда можно выделить в классе по качеству выполнения речевых работ. Об этом свидетельствуют многочисленные нейropsychологические и дефектологические популяционные исследования.

Диагноз «задержка речевого развития» или «общее недоразвитие речи» ничем не лучше и не легче, нежели диагноз «задержка психического развития». Диагнозы эти отличаются только конфигурацией поврежденных зон мозга, которые при развитии ребенка и повышении уровня системной организации потребных функций равно искажают и понижают качество мозговой деятельности ребенка, заканчивается все однотипно в подавляющем числе случаев интеллектуальным недоразвитием и трудностями социальной адаптации в самом лучшем случае.

Поэтому для педагога, особенно работающего в начальных классах, особенно важно понимать и учитывать результаты нейropsychологической и дефектологической диагностики речи и языка. Следующим вопросом, подлежащим разбору в данных материалах и в данной работе, является вопрос: «а что же делать с этими результатами и как их вписать в имеющиеся программы школьного обучения?» На эти вопросы мы и попытаемся ответить. Для понимания процесса коррекции, важно понять:

- а) каков дефект – в чем он состоит?
- б) каков дефект – какова его структура?
- в) каков дефект – с дефицита какого базового фактора он начинается?
- г) каков дефект – какие системные механизмы в него включены и действуют в нем?
- д) каков прогноз системного развития дефекта, если его не трогать коррекцией?
- е) каков прогноз временных рамок коррекции дефекта?

Поэтому, чтобы знать, что и как коррегировать, а не уподобляться слепцам Питера Брейгеля, следует сначала описать особенности речевого развития учеников начальной школы, выделив значимые моменты, а затем осмысленно выбрать способы коррекции.

Структура и особенности развития речевого словаря современных учеников начальной школы.

Для описания речевых особенностей учеников начальной школы мы будем использовать в основном диагностические материалы, полученные при

проведении исследований с использованием одной и той же методики (см. «Диагностика речевых нарушений школьников с использованием нейропсихологических методов: пособие для логопедов и психологов. – Москва, 2002г.»). Авторы методики: Татьяна Анатольевна Фотекова – доктор психологических наук, дефектолог по первому образованию и защите кандидатской диссертации; Татьяна Васильевна Ахутина нейропсихолог-афазиолог, доктор психологических наук, ученица Любови Семеновны Цветковой и Алексея Алексеевича Леонтьева. Методика, о которой идет речь, исходно разрабатывалась Т.В. Ахутиной в клинике локальных поражений мозга для диагностической и восстановительной работы с больными с нарушениями речи. Поэтому методика содержит потенциал и позволяет оценивать системных особенностей состояния речи испытуемого. Т.А. Фотековой эта методика была адаптирована на большой выборке детей к использованию методики на детском возрасте. Одновременно ими были выделены нормы состояния речевых подфакторов, таких как звукопроизношение, артикуляция, номинация, словообразование, понимание слова, фразы, предлогов пространства, построение предложения, текста, детьми с различным речевым и общим патологическим развитием (ОНР, ЗПР). Материалы этой методики позволяют быть соотнесенными с результатами общего нейропсихологического обследования и не противоречат им, что особенно характеризует качество и надежность методики, как великолепного диагностического аппарата, к выводам которой необходимо внимательно прислушиваться.

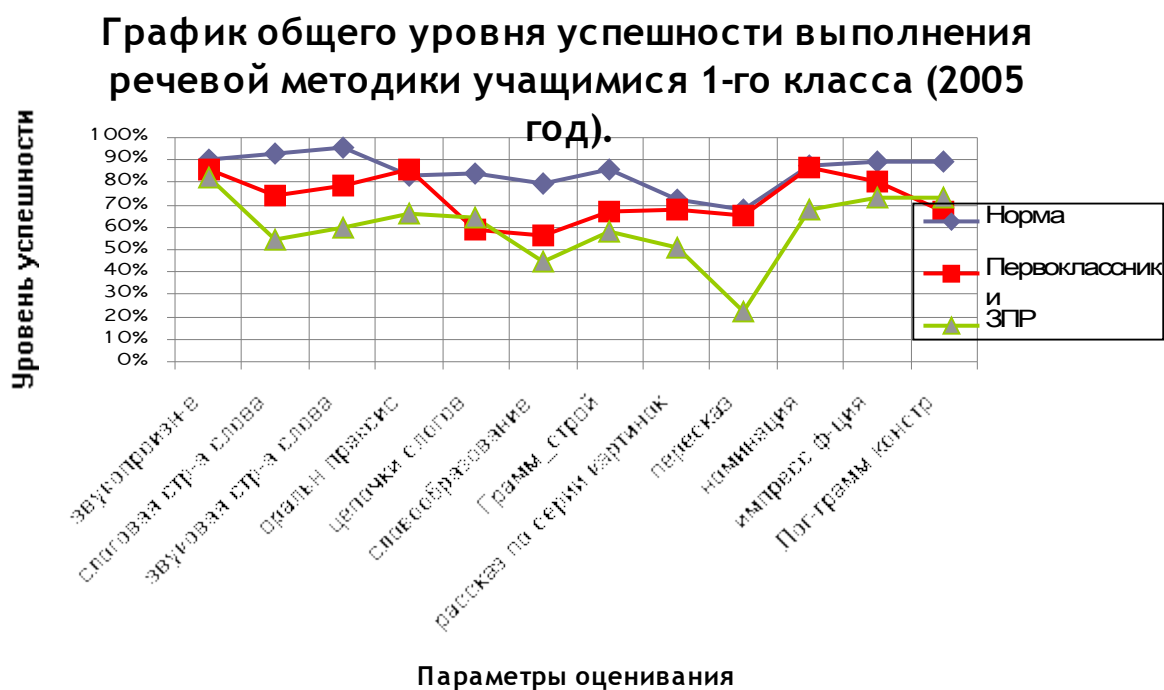
Однако, существует принципиальное единство в структурных особенностях нейропсихологически и дефектологически ориентированных методиках исследования процесса становления речи и языка у дошкольников и учеников начальных классов. Например, методика А.Н. Корнева содержит те же принципиальные субтесты и субшкалы оценки речи, поэтому допускает принципиальное и качественное сравнение результатов выполнения этой методики и методики Т.А. Фотековой – Т.А. Ахутиной, что мы неоднократно делали и обсуждали результаты на конференциях с самими авторами методик.

Важно, что проведение обеих методик выявляет сходную структуру дефектов в речевом развитии, а также подчеркивает зависимость этой дефектной структуры от общих дефицитов в развитии когнитивных и двигательных функций у детей. Недоразвитие речи прямо коррелирует с грубостью моторного недоразвития и с глубиной дефектности формирования зрительно-образной сферы ребенка. Более того, недоразвитие речи и языка надстраивается над дефектностью двигательной и образной сфер и зависит от этой дефектности. Чем грубее дефициты двигательной и образной сфер, тем грубее дефицит становления речи и языка, тем меньше возможности коррекции речи и языка, и, соответственно, чтения и письма.

Поэтому, рассматривая структуру нарушения формирования речи и языка, необходимо иметь в виду только системный и единственно верный, нетравматичный для корковых функций ребенка, способ их коррекции и

доразвития, идущий через системно ориентированные занятия по коррекции и развитию двигательного и образного опыта ребенка, и только после выполнения первого и при обязательном соупутствии двигательно-образной коррекции можно вводить занятия по коррекции речи и языка, т.е. развития словарного запаса ребенка и развития способности к связной и грамотной речи. Только после первого и этого второго этапа можно добавлять коррекционные меры, направленные на развитие навыков чтения и письма с постоянным сканирование двигательно-образного опыта и рече-языковых навыков с целью повышения их интегративного уровня. Остановимся теперь на самой структуре дефектов в становлении речевой сферы современных первоклассников и проблемах возникновения этих дефектов.

ОСОБЕННОСТИ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ ПЕРВОКЛАССНИКОВ ПО МАТЕРИАЛАМ ВЫПОЛНЕНИЯ МЕТОДИКИ Т. А. ФОТЕКОВОЙ – Т. В. АХУТИНОЙ:



На приводимом графике отчетливо видно три кривые, синяя – это возрастной норматив выполнения проб методики, отражающие состояние подписанных на оси абсцисс подфакторов речи, красная – это усредненная кривая выполнения проб методики относительно благополучными первоклассниками, пришедшими учиться в обычный класс обычной городской школы, зеленая кривая – это результаты выполнения проб методики детьми, имеющими диагноз «задержка психического развития». Обсуждая в целом особенности красной кривой можно отметить, что она очень специфична и неравномерно колеблется между синей и зеленой, что определенно свидетельствует о гетерохронном состоянии речи современных первоклассников. Следует обратить внимание на тот факт, что

звукопроизношение хорошо, на уровне приближенном к нормативу отработано логопедами даже у детей с ЗПР. Но при небольшом усложнении пробы, в виде увеличения слогов в диагностических словах, и дополнительном анализе материал пробы на звукопроизношение обнаруживается резкое ухудшение звукопроизношения, что видно на графике. Данный факт свидетельствует о целом ряде особенностей выполненной логопедической коррекции звукопроизношения на обедненной базе развития речевого словаря детей:

1) достаточно простой словарный и звуковой состав пробы на звукопроизношение, используемой методикой, входил в круг тренировочных заданий с детьми и в простых одно-двусложных словах дети справляются с чистотой слышания и воспроизведения отдельных звуков и их стечений;

2) при незначительном повышении требований в виде увеличения слогов предлагаемых для повторения слов нагрузка на речевой слух и оральную моторику оказывается увеличенной в несколько раз и качество выполнения пробы ребенком существенно падает. И речь идет не о незавершенной автоматизации выполненной логопедом работы по постановке артикуляции и звукового анализа, а о проявлениях базовых дефектов в структуре когнитивного недоразвития ребенка. А именно: моторное недоразвитие, в котором незрелость оральной моторики является естественной частью общего моторного недоразвития и кинестетической обедненности опыта ребенка.

В этой ситуации логопедическую тренировку ребенка перед школой можно уподобить обучению игре на рояле одним пальцем на одной клавише. При просьбе нажать этим же пальцем соседнюю клавишу или эту же клавишу, но другим пальцем возникают выраженные трудности и тремор пальцев. Качественная и квалифицированная работа логопеда не поддержанная общим физическим и чувствительным развитием ребенка имеет тенденцию существенно регрессировать при обилии речевой работы и нагрузки на ребенка в первом и втором классе, что мы и видели обычно в школе.

Ученики второго класса значительно хуже справляются с пробой на звукопроизношение, чем они выполняли ее в начале первого. В нейропсихологии и нейрофизиологии такое положение называют функциональным виражем, а в основе его лежит одна и та же проблема, о которой говорят и нейрофизиологи и нейропсихологи – тренировка навыка и выстраивание функциональной системы его обслуживающей происходит при выраженном условии незрелости тех структур, которые в навыке эксплуатируются.

Для того, чтобы ребенку сформировать правильное звукопроизношение перед школой, одних логопедических занятий недостаточно. Поясним системные моменты устройства правильного звукопроизношения. Эта система должна включать – звуковой анализ (фонетический, фонематический), оральный праксис (в позных и инамических характеристиках), а также слухо-оральнопраксическую координированность (в позно-динамических соответствиях). Но моторика губ, языка, щек и рта в целом, не является

системно независимой частью от общей моторики тела, нельзя добиться хорошей дикции у вялого ребенка, сниженный тонус – общая характеристика всей моторики в том числе и оральной. Поэтому логопедическая тренировка в этой части системы должна иметь подкрепление в общей гимнастике или других спортивных занятиях ребенка.

Вторая составляющая системы чистого говорения еще более сложная и высокоуровневая, так как правильное произношение звука предваряется правильным дифференцированным слышанием этого звука, которое в свою очередь является результатом развития единого слухового опыта, а в этот опыт входит опыт дифференцировок и слушания природных звуков и опыт слышания пения, также как и самостоятельное пение и звукоподражательные детские игры, чего в подавляющем большинстве современных ребенок лишен.

Кроме всего прочего, как взрослый человек предполагает возможность правильного произнесения слова при практически полном отсутствии представления о том, что это слово обозначает? Как можно произнести правильно слово «аквалангист», если ребенок не знает, ни что такое «акваланг», ни что означает добавка к этому слову – «ист»? Поэтому и произносится оно с самыми невероятными ошибками. Эта сторона системы – отсутствие денотативного содержания большинства слов – является важной частью дефектности образного опыта ребенка. Без восполнения всех, обозначенных системных составляющих опыта ребенка, трудно ожидать эффективного звукопроизношения, сохраняющего свое, наработанное логопедом, качество без функциональных выражений и регресса в ходе школьного обучения.

Двигательное развитие родителей и взрослых поколения родителей, лучше выстроено, так как двигательной практики и свободы у сегодняшних родителей было на порядок больше, в их двигательной практике был целый спектр подвижных игр, которые давно забылись и не используются в детских садах в играх с детьми. Поколение родителей определено физически здоровее и активнее, поэтому им, как правило, на фоне более гармоничного общего моторного развития было достаточно незначительного логопедического подталкивания практически созревшей функции к реализации и ребенок начинал говорить правильно. Автоматизация не требовала больших усилий, в виду и более развернутого словаря. Сегодняшняя же логопедическая практика стремится охватить 100% детского населения, но, очевидно, не может заменить собой развитие образной и моторно-чувствительной сферы ребенка, так как это должны делать родители, воспитатели или гувернеры-бонны. Логопед не может подменить собой всех воспитывающих ребенка взрослых при полном бездействии этих взрослых.

Еще один подфактор речевого процесса у наших первоклассников обычно сформирован высоко, даже выше норматива, – «оральный праксис» или умение выполнять оральную гимнастику, т.е. позы языка, губ, в статической режиме, и качество динамики смены поз. В этих процессах имеет место аналогичная ситуация и мы ее уже пояснили. Оральный праксис является частью

двигательного развития ребенка и тренировка его отдельно от двигательнотелесного развития ребенка равносильна тренировке одного пальца для игры фортепьянной пьесы. Только при условии нормы выстроенности моторночувствительной сферы возможно достраивание орального праксиса. С оральным праксисом та же картина функционального виража повторяется регулярно у большинства учеников второго класса.

Наиболее истинное состояние звуко-моторных и слухо-моторных координаций, как бызового условия говорения вслух, показывают подфакторы состояния и сохранности слоговой структуры слова и звуковой структуры слова. Первый характеризует чувство метро-ритма и звукового анализа процесса воспроизведения – повторения слова по воспринятому на слух образцу. Мы видим, что в среднем этот процесс существенно снижен и показывает дефицит височно-теменных и премоторных отделов мозга преимущественно слева у наших первоклассников, что лишний раз указывает на дефицит моторного и образного опыта.

Для детей с задержкой психического развития очевидным является наличие задержки двигательного развития в структуре синдрома с задержкой же в функциональном развитии премоторных и прецентральных отделов мозга, при этом акценты сочетают и правополушарный локус и левополушарный. Мы отчетливо видим, что обычные первоклассники по качеству состояния описываемых параметров речи приближаются к синдрому ЗПР. Если же учесть, что для обычных первоклассников характерна групповая неоднородность, т.е. есть дети более сформированные и менее сформированные. Для обследованных первоклассников (28 человек), данные которых приводятся в виде графика, характерны следующие подгруппы: 2 ученика отнесены к группе с высоким уровнем сформированности речи и языка, 12 учеников к группе с риском развития дизлексии, остальные 14 учеников показывали средние результаты в пробах и демонстрировали различные нюансы и проблемы.

Следующий подфактор – воспроизведение цепочек слогов – отражает состояние оральной моторики (позно-динамические соответствия) и объема памяти. Особенно понижающим качеством обладает сниженная память первоклассников. Нам уже редко встречаются дети объем памяти которых составляет более 4-х единиц, процесс словообразования практически поголовно снижен за счет биологического фактора и недоразвития образной составляющей, так как трудно запомнить слово, предмет, стоящий за которым невозможно представить. У первоклассников имеет место резко выраженная диссоциация образной (память на картинку) и словесной памяти, но оба варианта запоминания не доходят до возрастной нормы 60–70 годов.

При этом образная память диссоциирована по способу воспроизведения запомненных картинок – узнавание выше, чем воспроизведение произвольное словом, обозначающим картинку. Следует отметить и еще один значимый момент – при воспроизведении словом, в случае затруднения подсказка смысловая, наводящая на близкие категории предметов, практически не

действует. Лучше выполняет свои функции подсказка побуквенная-послоговая, при этом ее глубина очень велика, часто ребенку остается добавить только одно окончание слова, для того, чтобы он назвал запоминавшуюся картинку предмета.

Явление снижения речевой памяти наблюдается нами уже более 10 лет. Но в исследовании выпускников детского сада в 1995–1996 годах это явление еще не наблюдалось в массе детей, с детьми проводились нейропсихологически ориентированные коррекционно-развивающие занятия. В начале этих занятий у детей можно было наблюдать только отчетливое накопление моторной незрелости и невыстроенности в виде увеличения леворукости и в целом левых асимметрий. Объем памяти в эти годы у детей составлял 6–9 единиц, как в образной, так и в речевой памяти.

Словообразовательный процесс, как мы уже говорили ранее, сильно снижен, и практически все дети идущие в школу в первый класс, во всех наших исследованиях показывают сильное отставание в этом речевом параметре. В чем состоит проблема? Методики исследования речи обычно исследуют традиционные параметры словообразовательного процесса. Ребенка просят вспомнить, как называются дети некоторых животных, просят образовать прилагательные относительные, качественные и притяжательные. К словообразовательным процессам можно отнести образование множественного числа существительных. Приведем для ясности некоторые типичные примеры выполнения заданий. Называние детенышей начинается с инструкции, и построение названий может происходить по аналогии: «у кошки котята, а у козы – ... козята, козлики». Далее в силу инертности психических процессов, которая часто сопровождает незрелость мозговых структур аналогичное построение названий детенышей может продолжаться достаточно долго: «у волка – волчата, волчки, волчики...» Часто вопрос состоит только в том, попал или не попал в точку, а собственного чувства правильности звучания слова у ребенка, как правило, нет. Наиболее сложным для детей является образование имен детенышей, когда название надо помнить – «собака, не собачки, а щенки», «курица – не курки или курята, а цыплята» и т.д. Интересно, что даже при определенном знании сказки о трех поросятах и волке, дети не могут вспомнить и образовать правильное название детеныша свиньи. Для них как-то независимо существуют и поросята как дети свиньи и три поросенка из сказки, что, кстати, отчетливо свидетельствует о нарушении процесса обобщения и образного опосредования.

Качественные прилагательные также не доступны в полном объеме первоклассникам и даже второклассникам. «Если днем мороз, то день холодный, если дождь, то ... холодный, или дождевой, если ветер – ветерный, ветровой и т.д.» У кого чьи лапы – «собачачья, волчатая, волка, медвединая, медведовая и т.д.»

Правильность словообразования определяется не только правилами и законами словопостроения, но проверяется общей благозвучностью,

привычностью звучания, которые появляются в случае нормативной языковой практики. Наши же дети таковой практики не имеют и поэтому не чувствуют правильность того, что и как они говорят. Формирование и развитие речевой интуиции и чувства языка обуславливается не только адекватным речевым и языковым опытом, опытом языкового общения, но и целым рядом нормативного формирования мозговых механизмов.

С одной стороны, абсолютно верно, что ребенок не способен интуитивно сказать «ухи или нет ухов», если он многократно слышал от взрослых русские сказки «про зайца – длинные уши», сказки Гауфа, Андерсена, или ему чистили уши – ушки, что-то шептали на ушко или на ушки, вытаскивали «за ушки на солнышко», стригли коротко до ушей, в конце –концов обещали «отодрать за уши», «вешали лапшу на уши», или он слушал басни «развесив уши». Сколько еще расхожих бытовизмов есть в нашей речи с различными вариантами множественного числа тех же ушей, и как нужно разговаривать с ребенком, чтобы он не запомнил, что много ушей, но у него два уха, много не глаз, а глаз, и у него не два глаз или глаз, а два глаза.

С другой стороны, словообразовательный процесс – это процесс формирования парадигматического строя речи, имеющего ярко выраженный пространственный характер и обеспечивающийся нормальным функционированием постцентальных мозговых механизмов, в концентрированном виде в этом процессе участвует зона ТРО левого полушария. Но нормативность выстраивания интегративной силы зоны ТРО левого полушария обеспечивается и опосредуется полноценностью и интегративной силой механизмов зоны ТРО правого полушария. Иначе говоря, для того, чтобы ребенок нормативно формировал операции со словом, он должен сначала овладеть пространственными операциями с реальными предметами, затем с образами, затем со словом эти образы и предметы обозначающим. Сами операции кодируются предлогами пространства, которые определяют путь и манипуляции в пространстве и с пространством.

Можно отметить, что в 1991–1996 годах мы имели возможность наблюдать и специально заниматься анализом становления в дошкольном возрасте мозговых механизмов кодирования пространственных предлогов, прямых и обратных речевых конструкций, пассивов и активов. Этот замечательный процесс обслуживается кинестетическим анализом и идет слегка запаздывая от норы динамики становления схемы тела и проходит ряд этапов, когда ребенок сначала кодирует предлог движением тела или руки с предметом, затем движением без предмета и только затем движением в представлении, и в конце этого длительного процесса появляется уверенное употребление предлогов пространства.

Происходит закладка гармонического строя преобразования самого слова по числам, родам и падежам, образование из существительного соответствующего прилагательного, овладение смысловыми характеристиками суффиксов, префиксов. (Что такое пол – понятно, а подполье или подпол? Что

такое стол – понятно, а столешница, сахар – сахарница, суп-супница, перец – перечница, но соль – солонка!) Эти и многие другие закономерности и исключения, которые тоже закономерны, формирования слов из других слов, законы связывания слов в сложные слова и предложения ребенок усваивает, опираясь на пространственное и образное кодирование. Эти особенности детского кодирования часто бывают видны в ошибках истолкования незнакомых слов детьми. Например, «скрип колеса» пелось в одной песенке к кинофильму, а ребенок услышал и образно интерпретировал это как «скрипка-лиса».

Выводы

Основным выводом из описанной логики формирования словарного запаса ребенка должна быть адекватная логика коррекционной работы.

Сначала необходима работа с предметом и работа над формированием пространственных навыков оперирования предметом: рассматривание и рисование предмета с наглядного образца, обсуждение его внешнего вида, придумывания к нему эпитетов и характеристик.

Следующим этапом должна быть работа с образом предмета в виде комбинирования этого образа с образами других предметов, придумывания ситуаций, в которых различные (исследуемые ребенком) предметы или герои взаимодействуют и как-то изменяются, попадают в различные, придуманные ребенком, или заказанные учителем, ситуации.

И только после этого, опираясь на проработанные предметы и их образы, можно перейти к собственно словарной работе, постоянно возвращаясь и напоминая ученикам обыгранные ситуации и предметы, напоминая конкретные манипулятивные моменты во взаимодействии с предметом. Возвращаться необходимо, так как образная основа и ее связь со словом при экстренной работе в школе, рассчитанной на достаточно короткий период, очень зыбка и неустойчива, ее необходимо многократно усиливать и упрочивать, каждый раз при удобном случае напоминая о ней детям. Само напоминание должно адресовать детей к уже пережитым и обыгранным моментам, очень хорошо, если эти моменты будут еще и эмоционально наполнены и обусловлены, т. е. приобретут особую метку для ребенка.

Грамматическое структурирование высказывания, понимание логики согласования слов и выбора адекватных выражений, использование сложных предлогов в речи приходит в практике речи и речевого общения со взрослыми, заинтересованными в развитии ребенка. И также как и словообразование является системным продуктом развития механизмов мозга, при этом умения этого уровня включают все перечисленные уровни мозга, характерные для включения в процесс словообразования. Формирование передних лобных структур происходит вместе с формированием системы внимания и управления своей деятельностью и поведением, произвольностью регулирования желаний и потребностей. Последний процесс протекает достаточно самостоятельно в русле становления моторики и в значительной степени ею обуславливается,

поэтому стимуляция становления произвольности должна обеспечиваться прежде всего двигательно-координационным развитием, развитием умений выстраивать сложно организованную двигательную активность. Во все времена эту функцию выполняли всевозможные детские подвижные игры с правилами и программами разного уровня сложности.

Сегодня эти игры вытеснились из детского обихода компьютерными, на смену пришла виртуальная моторная активность, которая не адекватна двигательным потребностям развивающегося детского мозга. Результат от такой замены соответствующий. При сомнительности когнитивной и эмоциональной ценности компьютерных игр, мы одновременно имеем подмену самостоятельных программ поведения ребенка программами, написанными взрослым и изоэцированным программистом, коммерчески ориентированным. При таком положении формирование компьютерной зависимости достигается тем легче, чем более незрелый или юный мозг подчиняется игре и игровой программе, если добавить двигательную депривацию, понижающую энергетическую емкость мозга, то общее оскудение мозговых ресурсов (что, кстати, видно даже у взрослых людей) приводит, как минимум, к снижению памяти (первичный объем не выше 4 единиц), и нарушению произвольности и самоконтроля, системы внимания и, особенно, уровня концентрации внимания. На таком фоне обычно нет никакого резона ожидать полноценного формирования грамматики и умения грамотно выстроить свое высказывание.

Особенности нарушений этого уровня выглядит следующим образом:

Первое задание предлагает детям составить предложение по картинкам, на которых изображены простые предметно-действенные ситуации:

Мальчик моет руки.

Девочка режет колбасу.

Мальчик забивает гвоздь.

Дети лепят снежную бабу.

Кошка лакает молоко.

Казалось бы ситуации простые, но самыми распространенными ошибками бывают как ошибки гностического ряда, так и ошибки обусловленные отсутствием конкретных смысловых глаголов в детском обиходе. Например: сочетание обозначающее определенное действие с руками «моет руки» дети часто заменяют на «умывается», «моется». Во фразе к третьей картинке большинство детей используют глагол колотит, по всей видимости, детям остается непонятным, что происходит с гвоздем в момент, когда по нему колотят молотком. Об этом же говорит и распространенная фраза: «Молоток колотит». На четвертую картинку с лепкой снежной бабы ответ часто носит и совсем обобщенный вид: «Дети играют», «делают снеговика», «делают бабу». Вообще ученики первого и даже второго класса гораздо чаще используют слабо предметно-действенно дифференцированный глагол – делать. У них и снежную бабу – делают, и даже веревку, вместо привязывают, тоже делают. Также как и

в следующем задании, вместо «няня стелет коврик у (около) кровати», часто можно услышать, что «тетенька (мама) коврик делает».

В задании на составление предложений второго уровня сложности требуется дать более развернутый ответ с предложной конструкцией: «мальчик лезет через забор», или «солнце выходит (заходит) из-за (за) туч(и)». В этом задании используются предлоги пространства, что вызывает серьезные трудности у первоклассников. Подмены достаточно часты и предложение с солнцем в большинстве своем первоклассниками не выполняется. Обычно оно заменяется выражением: «Туча закрыла солнце», или «Солнце скрылось, зашло, спряталось».

В третьей серии составлений предложений по картинкам необходимо составить еще более развернутую фразу. Развитие фразы достигается либо расширением подлежащего (субъекта действия): «Мужчина и женщина грузят сено на машину», либо расширением глагольной конструкции: «пришла навестить», «приглашает пройти», «несет, чтобы помочь». Этот уровень возможностей для первоклассников обычно просто не доступен. Во всех случаях единая фраза заменяется перечислением событий, как на вторую картинку: «Мама (тетя, девочка) болеет. Девочка (дочка) пришла из школы. Девочка принесла цветок маме». Чаще последняя фраза не составляется, а наличие цветка в руках девочки игнорируется вовсе. Фразы на картинке с врачом и пациентом и мальчиком с лестницей просто не доступны, за редким исключением.

В субтесте с повторением предложений мы видим аналогичную картину недоступности ученикам запоминания минимально развернутых фраз. Даже простая фраза: «В саду было много красных яблок» может быть воспроизведена с пропуском прилагательного или замены его на что-то новенькое, например «вкусных», или «кислых». Такие фразы как: «На зеленом лугу, который был за рекой, паслись лошади», вызывают огромные трудности и из-за разорванности основного предложения придаточным и из-за объема предложения.

Составление предложений из слов в начальной форме вызывает очевидные трудности симультирования смысла и из-за необходимости двигать слова для их объединения в единый контекст и из-за трудностей запоминания предъявляемых слов, дети обычно и не сдвигают слова и предъявленный порядок слов сохраняется даже при правильно понятом смысле. Например: «Сидит синичка на ветке», вместо «Синичка сидит на ветке».

В двух последних субтестах требуется заменить, либо вставить предлоги, в основном предлоги пространства, а в одном случае заменить приставку. В большинстве своем ученики не слышат особой разницы в предлогах и задания вызывают большие трудности у всех детей. Например, первое предложение: «Собака вышла в будку», необходимо исправить ошибку во фразе. Все дети фразу исправляют как «Собака вышла из будки», но не «Собака вошла в будку». Следующим по распространенности вариантом является отсутствие исправления. Дети считают, что все верно. Фраза: «Над большим деревом была

глубокая яма», тоже исправляется крайне редко. Как показывают дополнительные расспросы детей, они не улавливают пространственный предлог и в целом смысл фразы из-за большого ее объема (6 слов). Утрачивается, прежде всего, прилагательные, и отсутствует образ слова «яма», как ни странно.

Таким образом, мы видим, что овладение грамматикой и умением строить и согласовывать фразы и слова между собой, является умением высокосложным и системно высоким, опирающимся на многие предварительно сформированные и развитые навыки. Равно для полноценного овладения навыками этого уровня необходимо системное выстраивание мозговых структур из обслуживающих в иерархической целостности и полноценности функционально-системного единства. Мы же видим множественные пробелы в выстраивании мозговых систем. Компенсировать эти системные пробелы натаскиванием или зубрежкой нет никакой возможности. Достаивание и коррекция должна включать доразвитие базовых, страдающих уровней системы: образных процессов, образнопространственных процессов, номинативного словаря (слово слитое со сформированным образом предмета), вертикали двигательных (моторно-кинестетических) процессов, управление и система произвольного регулирования внимания и контроля деятельности.

Уровень сформированности связной речи учащихся первого класса оценивается выполнением задания на пересказ короткого рассказа из «Азбуки» Л. Н. Толстого, для первого класса это рассказ «Галка и голуби», составлением рассказа по серии картинок, объединенных единым сюжетом, из юмористических рисунков. Не вдаваясь в особенности оценивания и обработки рассказов можно отметить дефициты, характерные для большинства учащихся:

А) в целом для детей 7–8 лет характерна общая незрелость лобных структур, которые ответственны за составление программы высказывания;

Б) эта общая незрелость проявляется и в совокупных когнитивных процессах, обслуживающихся этими же системами мозга – внимании, становлении его свойств, управлении поведением, контроль деятельности, в том числе учебной;

В) для продуктивной связной речи характерно: бедность глагольной лексики, инертное повторение одного глагола (чаще – делать); бедность состава прилагательных и замена слов на более частотные; инертность и стереотипность фразы; составление рассказа методом перечисления событий, оформляемых короткой простой фразой от указательно-номинативной формы (Ветер. Дядя (повар, официант). Мусор. Выбросил. Все на него.) либо фразой – «субъект предикат», либо «субъект – предикат – объект».

Г) при составлении рассказа или пересказа дети не склонны к развертыванию ситуации в образном контексте, употреблении уточняющих имен субъекта, чаще ограничиваясь местоимением, не склонны и не могут оформить в высказывании мораль и сделать вывод из понятого ими текста.

Д) при постановке наводящих или прямых вопросов ясно, что смысл текста недостаточно понятен учащимся.

Таким образом, низкий уровень развития связной речи учащихся первого класса является закономерным системным результатом накопления дефектов на предшествующих становлению связной речи уровнях когнитивных функций. При этом коррекционные занятия, направленные только к самой связной речи, в виде умения пересказывать или составлять рассказы по серийным картинкам, эффекта либо не дадут, что более вероятно и, с позиции нейропсихологии даже желательно, либо окажут два рода воздействия:

1) Временное улучшение показаний связной речи, за счет перераспределения ресурсов когнитивных процессов и мозговых функций, иначе говоря за счет обкрадывания тех структур и процессов, которые и так еле теплятся в общем «теле интеллекта ребенка». Временное улучшение заканчивается обрушением многих психических и когнитивных функций разной степени выраженности, в том числе и самой связной речи, что приводит к новому витку усилий взрослых по тренировке связной речи и к новым деструктивным обрушениям, а в итоге школьному неврозу и выводам учителей по поводу необучаемости ребенка.

2) Улучшения не наступает, а ребенок демонстрирует сопротивление в виде ухода в игру и активно демонстрирует рассеянность внимания при попытках заставить его работать с речью, ему скучно – говорят взрослые и отстают от него. Такое бывает крайне редко, но если случается, то это редчайшее благо для ребенка только в том случае, если воспитатели или учителя отстав от ребенка с речью, переориентируются на занятия с образом и движением. Если же замены нет, то ребенок быстро погружается в грубое недоразвитие когнитивных функций.

Поэтому мы категорически против требований и натаскиваний учащихся первого класса на пересказы текстов без предварительной развивающей работы с образной системой хотя бы самого рассказа, который необходимо пересказывать. Работа же должна заключаться не только в разборе речевого состава, характеризующего героев рассказа, но в рисовании по теме рассказа, рисовании портретов героев и т.д. Ребенок должен живо запечатлеть в наглядных образах суть читаемого и посмотреть, как это же делают другие дети в его окружении, обсудить рисунки с друзьями.

Исследование развитости номинации учеников строится на принципе понижения частотности употребления слова. То есть, в начале пробы предъявляются картинки более частотные и от серии к серии идет понижение частоты употребления слова и встречаемости картинок. Вместе со снижением частотности слова естественно падает и качество номинации. Современные школьники не опознают такие картинки и не называют их правильно: 1) «сито или решето», сказать, что никогда не видели, как считают родители, нельзя, так как действие и назначение предмета опознают. Соответственно, нет целого куста глагольной лексики – «сеять, просеивать, пересевать, рассеивать и т.д.».

Дети не представляют в образном плане, что значит «сеять зерновые». 2) «прищепка» бельевая, заменяют это слово словом «скрепка», равно в зрительных пробах Вассермана недорисованный образ булавки опознается как «скрепка». Как в том, так и в другом случае в образе предмета считывается его назначение – скреплять, закреплять две вещи вместе, от этого действия и образуется существительное «скрепка». Само действие опознается в очень усредненном, слабо дифференцированном варианте. Более тонкое понимание действия, как для «прищепки», так и для «булавки» у ребенка нет. Опять же вместе с точностью употребления слов «булавка» и «прищепка» выпадают из употребления и из словаря ребенка огромные кластеры понятий и лексем. Например: «булавка» связана и образом и действием со старорусскими словами «булава, булавить», а слово «прищепка» образуется от действия «щепать» и целого куста глаголов от него образованных – прищепнуть, защепнуть, ущепнуть и т.д. Тонкость различий в качественных особенностях действий и соответственно предназначения предметов, направленных на выполнение этих действий, детьми не улавливается. Мир приобретает более грубые очертания.

В глагольной лексике мы видим аналогичную картину. Даже такие слова как «вяжет и шьет» современные первоклассники не дифференцируют. Может быть, мамы и бабушки давно не занимаются рукоделием. Можно отметить, что глаголы «мужских дел» усреднены были вероятно первыми, так как большинство первоклассников и детей подготовительной группы детского сада опознают действие каменщика-строителя – как «делает дом», а колка дров – как «дрова ... делает». В целом, когда ребенок при ответе-опознании картинки с действием в начале обозначает предмет в отношении которого и которым совершается действие. Глагольной лексики наиболее низкой частотности – «подметает, причесывается, трет, привязывает, черпает» у первоклассников просто нет, за крайне редким исключением. Слово «подметает» заменяется на «убирается», практически обязательно в возвратной форме. «Причесывается» – на «чешется» или в лучшем случае – «расчесывается». «Трет» морковку на ручной терке – нет ответа чаще, чем любой глагол, в том числе и «делает». «Привязывает» веревку на балконе для развешивания белья – «делает» или «закрепляет». «Черпает» ведром воду из реки – «берет». Даже авторы методики позволяют в последнем случае засчитать ответ словом «набирает», хотя последнее слово имеет более широкий действенный денотат, чем слово «черпать».

Вся эта картина формирования лексики и номинативного словаря современных детей свидетельствует о нарушениях дифференцировочных процессов в образной системе и о совокупном нарушении тонкостей дифференцировочной лексики, не говоря уже о трудностях формирования словаря прилагательных, через которые ребенок стремится обозначить оттенки и качественные характеристики воспринимаемого окружающего мира.

Исследование последних двух подфакторов речевых процессов обычно вселяет ужас и недоумение в присутствующих при этом, что обусловлено

резким падением понимания детьми нормативной лексики и речевых оборотов. У учителей тут же возникает вопрос, а как надо объяснять материал, если даже простые фразы с предлогами пространства «уберите книжки в портфель», «положите карандаши в парту» воспринимаются большинством учащихся контекстно, т.е. с показом жестами.

Пробы на оценку речевого понимания построены аналогично всем пробам – от простого к сложному, от высоко частотной лексики к низкочастотной. В этих же пробах используется еще и фактор объема. При диагностике моделируется нагрузка на память, что способствует проявлению еще и других ослабленных корковых факторов, например, трудностей фонетического и фонематического восприятия. Обычно мы видим сниженное состояние как зрительно-образного фактора, так и фонемно-фонематического, что проявляется особенно ярко на объеме подачи материала. Особенно видно нарушение формирования глагольной лексики по уже описанным выше принципам.

Равно страдает понимание грамматических конструкций как с предлогами пространства, так и грамматических оборотов с возвратными конструкциями и особенно пассивы и обратные конструкции, которые обычно угадываются по принципу «попал-не попал, а в целом все одинаково».

Таким образом, формирование речи и языка имеет системно обусловленные дисфункции, которые невозможно быстро купировать в дефектологически-логопедической, педагогической коррекции без негативных последствий для ребенка. Для получения положительного эффекта коррекции необходимы развернутые коррекционные занятия, идущие от двигательнo-образной основы и постепенно поднимающихся по системной вертикали набора интегративной силы образных и двигательных процессов до включения и встраивания в них обозначающей лексики (предметной и действенной), с постепенным переходом от оперирования образами в плане представлений и замещения реальных операций и предметов языковыми знаками к оперированию преимущественно с языковыми знаками.

Как мы уже отмечали, нельзя коррекцию строить «в лоб» дефекта, это приводит только к временным эффектам и к закладке феномена обкрадывания, лежащих под дефектом и его обосновывающих, функциональных систем. Это только утяжеляет дефицит в целом и препятствует полноценному развитию когнитивных и психо-эмоциональных процессов.

Проиллюстрируем для убедительности состояние речи и языка первоклассников.

Особенности развития речи и языка у первоклассников 2002 года поступления в школу по результатам выполнения методики А. Н. Корнева «МРВД» (школа с углубленным изучением английского языка, 1 класс)

Дети участвуют работе с интересом и охотно, из всего класса только у одного ребенка достаточно отчетливо проявляется синдром СДВГ, на фоне минимальных мозговых дисфункций и социальной безнадзорности, остальные дети не имели столь серьезных диагнозов, хотя подозревать ММД еще в двух случаях можно. Но у данных детей накопление соматического неблагополучия очень велико, от 2 до 7 диагнозов. Преимущественно гастроэнтерология, кардиология, нарушения осанки, плоскостопие, ожирение и т.д. Поэтому общая мышечная и тонусная истощаемость, как и нестабильность внимания, имела место у всех детей, о чем ярко свидетельствуют позы, принимаемые основной частью детей, – опущенные плечи, сгорбленная спина, руки, подпирающие голову.

По результатам предварительного обследования детей класса, в которое входили 4 краткие методики: рядоговорение, звуковой анализ, динамический праксис, повторение цифр, в которых ученик должен был вспомнить и назвать дни недели, месяцы (упроченное знание), воспроизвести ритмическую последовательность, выполнить пробу Н.И. Озерецкого «кулак-ребро-ладонь», запомнить и повторить несколько рядов цифр, а также вычислить средний балл успеваемости. Дети были разведены на две группы с различным уровнем успешности. Критической чертой между группами было накопление ошибок в выполнении всех проб выше допустимой. Таким образом, в результате статистического анализа и сопоставления качества выполнения заданий и уровня успешности была выделена группа учеников, имеющая риск неуспешности в обучении и, прежде всего, овладения чтением. Таких учеников выделилось 10 человек из 28 (35,7%). Структура дефицита по результатам дальнейшего нейропсихологического и речевого обследования состояла в смешанном дефиците, прежде всего двигательного развития, развития образного опыта, развития звукового анализа (фонетико-фонематического). Уровень накопления медицинских диагнозов в этой подгруппе в среднем не отличался от такого же среднего в подгруппе детей без предрасположенности к дислексии (64,3%), но состояние синдрома является как бы разной степенью (но мало различимой) терминального состояния недоразвития всех выше перечисленных дисфункций. При этом структура синдрома в подгруппе детей с риском дислексии принципиально была достаточно однородна, чего нельзя сказать о второй подгруппе, выполнявшей задания не превышая пороговые значения накопления ошибок.

Группа учеников первого класса (64% -18 учеников), выполняющая тестовые методики отборочного ряда в пределах норматива, делится на следующие подгруппы:

А. 2 ученика (11% от 18 учеников), которым доступно правильное, безошибочное выполнение заданий по всем субтестам методики А. Н. Корнева (МРВД).

Б. Оставшаяся подгруппа из группы в нормативным выполнением субтестов методики МРВД делится по количеству набранных штрафных баллов на две подгруппы (0–2 балла и 3–5 баллов), в более успешную из них с количеством штрафных баллов от 0 до 2 вошло –4 ученика, и во вторую с количеством штрафных баллов от 3 до 5–12 учеников.

Анализ результатов тестирования детей первой подгруппы (4 ученика) показывает, что дети имеют определенные проблемы преимущественно при выполнении задания на звуковые ритмы. Вероятно, в этом случае страдает процесс воспроизведения ритмов при сохранной способности к их слуховому различению («премоторный» тип нарушения), поскольку дети при сравнении последовательно предъявляемых серий ударов ошибаются при определении сходства.

Дети второй подгруппы (12 уч.) испытывают некоторые трудности при выполнении задания на динамический праксис. У них отмечалось правильное усвоение программы движения с первого показа (за исключением двух случаев, когда потребовалось 2 и 3 демонстрации), на начальном этапе выработки двигательного навыка, возможно, было неплавное выполнение движений, с трудностями переключения с одного элемента двигательной программы на другой (признаки инертности), замедленность выполнения движений. Имеющиеся единичные ошибки выполнения тестов ребенок замечал и исправлял самостоятельно, движения становились автоматизированными, в некоторых случаях, правильное выполнение задания было доступно в несколько замедленном темпе. Нормой же выполнения использованного задания на динамический праксис должно считаться в 7–8 лет аккуратное, в ровном темпе с достаточно легким формированием программы, безошибочное исполнение.

Так же как и первая подгруппа, вторая обнаружила наибольшие трудности (в 85 % случаев) в «ритмах» в связи с низкой способностью к воспроизведению серии звуков при сохранности звукоразличения, чего и не могло быть при описанных выше признаках незрелости премоторно-лобных структур.

Таким образом, результаты обследования неоднородной второй группы учащихся, показывают, что, по большому счету, можно назвать соответствующими нормальной динамике становления когнитивных и двигательных процессов. В первом классе только 2-х учеников, которые выполнили все субтесты методики Корнева «МРВД» без ошибок и еще 4 ученика, которые сделали при выполнении субтестов 1–2 штрафных балла. Эти баллы начислены за ошибки в неточностях оценки ритмических структур и свидетельствуют о мягких дисфункциях височно-премоторно-лобных структур, высока при этом вероятность и влияния школьного утомления, которое и проявило дисфункции. Можно отметить только 6 детей класса, у которых

становление мозговых структур соответствует норме развертывания генетической программы и готовности к школьному обучению. Это составляет 21,4% от пришедших в данный класс для обучения. Следует добавить, что класс хотя и является средним по району, но все-таки в нем учились дети, пришедшие к определенному учителю, которая имела возможность отбора из желающих.

Остальные ученики, имеют разную степень накопления, системного углубления и грубости-стойкости дефицита когнитивных и двигательных функций. При этом мы вновь видим, что комбинация дефекта проявляет в наиболее легких случаях на фоне сохранности двигательного статуса обнажение модальных страданий – ритмо-звуковых восприятий, что указывает на системно более высокий уровень корковых дисфункций, а по мере огрубления дефицита проявляются заинтересованности более простых механизмов корковой деятельности. В наиболее грубых случаях, которые доходят до прогноза школьной неуспешности и дизлексии, мы отчетливо наблюдаем и грубые двигательные недоразвития, вплоть до указаний на несформированность мозолистого тела. Иначе говоря, из 28 учеников первого класса в дополнительной коррекционной работе не нуждались только 6 учеников, остальным 22 детям требовалась нейропсихологическая помощь и поддержка в доразвитии мозговых механизмов самого непосредственного типа.

Во втором блоке методики исследуются следующие параметры:

1. Звукопроизношение в различной степени автоматизации.
2. Фонетическое восприятие в различной степени автоматизации.
3. Фонематический анализ в различной степени сложности (слоги, короткие слова, выделение звуков в различном положении в слове).
4. Повторение фраз, на память и грамматическое структурирование, различной сложности и длины.
5. Грамматическая структура речи, на оценку правильности-импрессивная сторона грамматического чутья, на активное исправление грамматической структуры фразы – экспрессивная сторона речи. При этом сканируются части речи в различных комбинациях.
6. Связная речь исследуется способами составления рассказа по серии картинок, но взяты истории с животными из серийных картинок Н. Радлова.
7. Обе методики предусматривают специальное исследование навыков формирования чтения и письма в близком стиле. В данном случае, в виду обсуждения успехов первоклассников до овладения ими этими навыками мы не будем останавливаться на этих субтестах, как в той, так и в другой методике.

Таблица 21. Результаты выполнения основных субтестов методики А. Н. Корнева МРВД

Испытуемые	Звукопроизношение штрафные баллы	Фонематическое восприятие штрафные	Повторение фраз, длина в слогах	Грамматический строй речи	Связная речь штрафные баллы

		баллы			
А.А.	7,25	2	13	10	2
А.М.	1,50	0	20	3	0
А.Л.	3,00	0	19	6	0
А.Ю.	1,00	0	22	2	0
Б.А.	5,00	1	17	17	2
В.А.	3,00	0	22	6	0
В.Д.	5,00	1	17	10	0
Г.А.	1,00	0	22	5	0
И.А.	3,00	0	18	5	0
К.В.	4,50	1	17	11	3
Кр.В.	4,50	3	18	8	1
К.Е.	7,00	0	18	12	4
Кр.Е.	3,00	1	21	5	0
Л.Л.	3,75	0	20	12	0
М.Д.	5,50	2	20	8	0
Н.Л.	4,50	1	18	7	0
П.А.	2,00	1	19	6	2
П.Е.	6,00	2	17	21	2
П.В.	4,25	3	19	14	0
Пр.А.	5,00	2	17	11	2
Р.М.	2,50	0	19	3	0
Рл.Е.	1,25	0	20	7	2
С.Р.	2,25	0	22	5	0
С.М.	1,75	0	21	6	3
С.А.	3,25	2	19	12	2
Ф.М.	2,00	1	19	6	1
Ш.Е.	1,75	1	22	4	1
Ю.Э.	9,50	2	7	20	3

По табличным данным видны качественные различия в выполнении субтестов детьми, имеющими риск дислексии и без такового риска. Видно и существенные различия в качестве выполнения субтестов детьми без риска развития дислексии

Статистическая обработка результатов в первом приближении показывает, что обнаруженные нарушения устной речи у детей с предрасположенностью к дислексии встречаются достоверно чаще, чем у детей без таковой.

Таким образом, полученные нами данные дают возможность говорить о двух принципиально разных речевых уровнях в исследуемой выборке.

Первый уровень.

У детей с данным речевым уровнем (группа без предрасположенности к дислексии) встречаются нарушения звукопроизношения, выражающиеся в основном в заменах, в искажениях, в пропусках звуков, перестановках слогов (например, «щеткой счищу», «чишавщик», «воз овца», «зайкова», «заячья», «Крала у Ралы», «Клава клава», «в аквариуме», «валосипедиста», «велисопедиста», «весипелодиста», «сыроротка», «из-под простокраши», «из постокваши»). Имеющиеся нарушения звукопроизношения по характеру

представляют собой функциональные дислалии. На достаточном качественном уровне у этих детей (61%) находится слуховая дифференциация звуков и у большей части (56%) – фонематические представления и фонематический анализ. Можно предположить, что школьники, не вошедшие в число явно «успешных», имеют благодаря практике обучения устойчивое представление о том, что звуками являются только гласные. Возможно также, что дети направляют свое внимание на гласные как на наиболее трудные категории звуков, что и вызывает ошибки в задании на выделение согласного. Известно, что в начале обучения в школе ученики лучше «слышат» согласные звуки и не «слышат» гласных и поэтому нередко пропускают гласные при написании слова. Это, естественно, отмечается преподавателем как ошибка. Трудности подобного рода заставляют ребенка обращать на гласные звуки преимущественное внимание. Отсюда в процессе обучения возникает парадоксальный факт: ребенок начинает выделять гласные, игнорируя при этом согласные, что отчетливо проявилось в 22% случаев. Однако такой перекося при всех объяснениях также имеет природу функционального выражения на почве хоть и мягкого, но дефицита в формировании звукового восприятия и фонематического анализа.

По одному из заданий исследования фонематических представлений, – «придумать слова на заданные звуки», – мы косвенно можем судить и о качестве экспрессивной речи данной группы: достаточный уровень объема (до 5–6 слов на каждый звук), качество словаря, знание обобщающей функции слова, употребление слов, обозначающих действия и признаки (например, «дальнобойщик», «дар», «дельфин», «диктор», «динамит», «добро», «пакля», «Пасха», «перепонка», «полотно», «праздник», «провода», «пропасть», «раковина», «рок-н-ролл», «ролики», «рулон», «самка», «сиеста», «смак», «соринка», «соты», «танго», «тарантул», «табличка», «тиранозавр», «тол», «ширма», «шрам», «шутник», «дарить», «достал», «дразнит», «проткнул», «станет», «сунет», «шалил», «шумел», «добрый», «жареный», «розовый», «рыжий», «сильный», «славный», «сладкий», «суше», «сырой», «широкая» и т.д.).

При определении степени овладения грамматическим строем речи оказалось, что дети в основном испытывают затруднения в заданиях по употреблению падежных форм существительных. Наибольшие проблемы вызвали фразы: «мужчина пьет чая», «мама довольна сыну», «отец читает книгу детям», времен глаголов (особенно в: «Иван Петрович в детстве будет маленького роста», «все старики когда-то будут молодыми», «ты придешь вчера?»), родовых окончаний прилагательных (преимущественно в: «золотой кольцо», «золотое кольцо», «высокое небо») и в логико-грамматических конструкциях (в особенности в: «Петю ударил Ваня. Кто драчун?», «Володю ждет Лена. Кто задержался?», «Кошка больше собаки. Кто меньше?», «Мальчик ниже девочки. Кто выше?». Результаты методики «повторение фраз» свидетельствуют о высоком уровне речевой активности группы, о хорошей

способности строить развернутые высказывания (в среднем до 20 слогов). Последнее находит подтверждение и при изучении состояния связной речи.

Связная речь этих детей отличается употреблением двух – и более словных предложений, наличием прилагательных, достаточной последовательностью, нормальным темпом и ритмом, сокращенностью пауз.

Соотношение представленной картины речевого развития данной группы (18 учеников) с возрастными показателями (преимущественно 7–8-летние дети), удовлетворительными условиями среды, незначительным сроком пребывания в школе дает право говорить о природе имеющихся незначительных речевых нарушений. Отдельные случаи нарушения звукопроизношения, недостаточно сформированного фонетического и фонематического анализа, представлений, недостатка грамматической стороны речи, выявленные у этих детей, видимо, следует рассматривать как принципиальный и достаточно высокий уровень современной нормы речевого развития детей, начинающих обучение в школе и претендующих на обучение в языковой школе.

Второй уровень.

У детей, имеющих данный речевой уровень (группа с предрасположенностью к дислексии, 10 учеников), в значительном количестве представлены нарушения звукопроизношения, выражающиеся в искажениях звуков, заменах звуков сходными по артикуляторно-акустическим признакам, в перестановках и пропусках слогов, в частых случаях скандированной речи, общей нечленораздельности и невозможности повторения фразы даже после двух–, трехкратного прослушивания. Указанные трудности были выявлены при работе детей со следующими фразами (как и в первой подгруппе детей): «щеткой чищу я щенка, щекочу ему бока», «стоит воз овса, возле воза – овца», «Зоя зайкина хозяйка, спит в тазу у Зои зайка», «рыбки в аквариуме», «милиционер остановил велосипедиста» и «сыворотка из-под простокваши». Варианты такого дефектного выполнения задания можно продемонстрировать примерами: «щетку чищу я щенка до я я щенка», «...щикачищая бонка...», «воз воз для овца отстоит овца», «стоит овца, возле воза овца», «в тазу сидит зайка, у Зои хозяйка», «Зоя у зайки спит у зайки», «Зойка зоина хозяйка, спит у Зои зайка в тазике», «рыбы в аквариуме», «милициалер...», «милиционер...», «...остановил велоселепедиста», «...остановил велосиписта», «минициорер отстановил сериципса», «сырволка из пираграши», «сырволотка из протокраши», «...из-под кваши», «чистовчик закрытый глаз чистит часики для нас» и т.д.

Следовательно, искажения касаются как звукового состава, так и структуры предъявленного звукового комплекса, и чаще всего проявляются в нарушении слуховой и произносительной дифференциации фонем.

Нарушения фонетической стороны речи у данной группы детей не является следствием грубых морфологических изменений артикуляционного аппарата и слуха. Вместе с тем у них отмечается недостаточная

сформированность слуховой дифференциации звуков и речеслуховых представлений. Нарушения слуховой дифференциации касаются, главным образом, шипящих, свистящих звуков, «Г» и «К». Например, фразы «...воздушный жар», «летом я шил у бабушки», «...печка давала сильный шар», «...томатный шок», «в этом доме я живу 3-ий кот», либо остаются без исправления, либо изменяются детьми на неадекватные («в этом доме я живу 3-ий код», «после дождя образовалась суша», «...образовалась радуга», «в нашем доме отремонтировали забор», «из норы выбежала большая черная мышь», «...выбежала собака» и т.д.). Варианты недостаточной сформированности фонематических представлений самые разнообразные: воспроизведение оппозиционных слогов в 100% случаев содержит не только типичные ошибки – смешение фонем, но и перестановки слогов, увеличение ряда слогов (в частности, «за-жа» вместо «жа-за», «са-ша-са» вместо «ша-са-ша», «ша-ша-за» вместо «ша-ша-жа», «са-са-са-ша» вместо «са-са-ша», «бо-бо» вместо «по-бо», «да-да-да» вместо «та-да-та», «ба-та-да» вместо «да-та-да» и т.д.); некоторые дети (30%), отвечая на вопрос: «Придумай слова на заданный звук», наряду с правильными предлагают и неправильные слова – на звук С, например, «оса»; на Ш – «Саша», «щука», «щека». Кроме того, часть детей (60%) группы не может придумать на заданный звук более одного слова, а в некоторых случаях (10%) просто не выполняют это задание.

Все это вносит определенные осложнения в овладение фонематическим анализом. Типичным является несформированность понятий «слог», «звук», «ударение», что создает условия для невозможности выполнения каких-либо операций с ними по существующим заданиям (30% случаев). Те из детей, которые пытаются выполнить отдельные задания, могут без существенных ошибок выделить ударный гласный в начале и в середине слова, а также согласный в начале слова. Выполнение задания по определению последовательности звуков в словах вызывает наибольшие трудности (например, в слове «лак» называют первый звук Л, затем А, затем К, затем снова А; в слове «кошка» – соответственно, К, О, Ш, К или К, О, Ш, КА; в слове «карандаш» – А, К, Р, Н, Ш или К, А, Р, А, Н, Д, АШ или К, А, Р, А, Н, ДАШ или К, Р, АН, ДАШ).

У этой группы детей нарушена не только фонетическая сторона речи, но и фонетико-фонематические процессы. Экспрессивная речь (на основе задания по называнию слов в соответствии с указанным звуком) отличается некоторой ограниченностью по сравнению с группой «здоровых» детей: бедностью словаря и по объему (в среднем по 3–4 слова на каждый звук), и по качеству (многочисленные употребления имен (Даша, Паша, Рома, Саша, Тиша, Том, Тоня и т.д.), названий («Рено», «Тэфаль», «Титаник», «Ш. О. К.»), местоимений («ты», «сам»), наречий («потом», «только», «тут»), числительных).

С заданиями по исследованию грамматического строя речи дети справляются (допуская в 2 раза больше ошибок, чем в группе детей без

предрасположенности к дислексии) и часто только после помощи со стороны экспериментатора.

Связная речь этой группы детей находится, как правило, на уровне употребления двух-, трех-, четырехсловных предложений. Это подтверждается и результатами задания «повторение фраз» (в частности, был обнаружен случай, когда предельная длина фразы оказалась равной только 7 слогам). Кроме того, не прослеживается тенденция к составлению развернутых рассказов, отличающихся богатством фантазии, сравнений, образности, доказательности и логичности. Стилль изложения данной группы можно определить как предельно сжатое и лаконичное, «деловое» изложение без особой эмоциональной окрашенности, что может быть связано и с недостаточной сформированностью наглядно-образных процессов и образной сферы в целом. На этот факт мы уже обращали внимание в анализе образно-пространственных процессов. Генетическое и системное родство дефицита развития словаря и дефектности образной сферы также очевидно, поскольку образ является частью нормально формирующегося слова и понятия, включаясь в их денотативную структуру.

Рассмотренные выше речевые характеристики этой группы школьников (с наличием предрасположенности к дислексии) являются свидетельством значительного их отставания от возрастных норм 7–8-летних детей. Широко представленные фонетические, лексические, грамматические нарушения существенно деформируют всю структуру речи и языка. В основе сложного общего недоразвития, лежат тесно взаимосвязанные отрицательные факторы: анамнестические и соматические осложнения, незначительные изменения в строении артикуляционного аппарата, недостаточная сформированность двигательных функций, в частности, динамических характеристик движений, а также встречающиеся в некоторых случаях мало благоприятные условия среды (плохая речь в семье, невнимательное отношение к формированию речи в период подражательной деятельности, отсутствие возможности постоянного общения со взрослыми, отсутствие целенаправленного внимания родителей к ребенку). При этом каждый из указанных факторов играет свою роль в искаженном речевом становлении ребенка.

Обобщая анализ устной речи школьников, можно отметить следующее.

1. Выделяемые структуры речевого недоразвития не являются застывшей системой. Напротив, в ходе обучения в школе система дефицитов подвергается существенной перестройке и имеет тенденцию к заострению, а не к размыванию и купированию.

При этом действует определенная закономерность. Чем глубже и грубее дефицит речевого развития, тем меньше вероятность к его спонтанной коррекции, и больше вероятность заострения и формирования комплекса обкрадывания, что еще более заостряет дефицит и деформирует всю систему когнитивных функций.

2. Уровневые структуры дефицитов сохраняют индивидуальную вариативность, которая, тем не менее, не выходит за рамки устойчивой системы дефекта.

Исследование формирования навыков чтения у первоклассников

Проверка прогностической силы методики по реализации дислексии в конце первого класса показала следующие результаты.

В комплексном исследовании навыка чтения у учащихся в конце первого года обучения в школе, включавшем анализ следующих традиционных педагогических и ряда психолого-дефектологических параметров чтения – способ, скорость, правильность, автоматизированность и понимание прочитанного (табл. 3 приложение 2). Статистическая обработка данных свидетельствует о достоверности различий по скорости чтения в исследуемых группах, при уровне значимости различий 0,001, т.е. очень высокой.

Следует обратить внимание на различия этого традиционно педагогического критерия оценки качества формирования навыка чтения. Средняя скорость чтения варьирует от 22,2 прочитанных слов в минуту (в группе детей с предрасположенностью к дислексии) до 47,78 слов (в группе детей без предрасположенности).

Таблица 22. результаты исследования качества навыка чтения в конце первого года обучения

Ис- пы- туе- мы- е	Оценка навыков графического моделирования					Анализ графич- ес-ких характе- ристик
	Типы нарушений письма					
	Замена букв, количество ошибок	Пропус- ки букв	Добавле- ние букв	Нарушение выделенных	Переста- новки букв	

	глас ных	соглас ных	КОЛ-ВО ошибок	КОЛ-ВО ошибок	СЛОВ В предложении КОЛ-ВО ошибок	КОЛ-ВО ошибок	письма, сред. КОЛ-ВО знаков за 1 мин.
А.А.	7	15	2	2	0	0	16,5
А.М.	2	1	6	0	0	0	18,0
А.Л.	5	3	0	1	0	0	16,0
А.Ю.	3	2	0	0	0	0	14,0
Б.А.	6	6	5	2	2	0	15,5
В.А.	5	2	3	1	0	0	16,0
В.Д.	5	8	1	2	0	0	18,0
Г.А.	0	0	0	1	1	0	32,0
И.А.	5	2	5	2	0	0	29,5
К.В.	4	5	4	1	0	1	15,0
Кр.В.	8	7	5	0	2	0	15,5
К.Е.	13	0	0	5	1	0	24,0
Кр.Е.	2	3	2	1	0	0	16,0
Л.Л.	7	0	0	2	0	0	24,0
М.Д.	6	7	2	2	0	0	24,0
Н.Л.	7	0	2	1	1	0	18,0
П.А.	5	3	2	3	0	0	16,0
П.Е.	6	4	5	2	0	0	7,5
П.В.	1	2	0	3	0	0	16,0
Пр.А.	8	3	6	2	1	1	16,0
Р.М.	3	0	0	0	1	0	19,0
Рл.Е.	4	2	1	0	0	0	16,5
С.Р.	2	3	0	1	0	0	12,0
С.М.	5	6	4	3	0	0	16,0

С.А.	6	3	3	2	0	0	18,0
Ф.М.	7	3	5	2	1	0	16,0
Ш.Е.	4	2	1	2	1	0	15,5
Ю.Э.	3	0	1	0	2	0	7,5

Динамика скорости чтения во многом зависит от совершенствования способа чтения. На основе полученных данных можно отметить следующее: в конце первого года обучения у школьников при доминировании слогового способа намечается определенный переход к овладению слитным чтением целыми словами (в 25% случаев) и к попыткам беглого, выразительного чтения (в 7% случаев). Указанное положение не касается группы детей с предрасположенностью к дислексии – в 100% случаев у них наблюдается исключительно слоговое чтение. Оценка количественной взаимосвязи скорости и способа чтения показала, что коэффициент корреляции между этими показателями в исследуемой выборке достигает высокозначимой величины.

Следовательно, скорость чтения без большой погрешности может использоваться как характеристика способа чтения, однако о эмоциональной травматичности этого способа мы уже говорили и полагаем, что его следует очень избегать в случае особенно предрасположенности к дислексии и лучше ориентироваться на оценку качества и способа чтения, нежели нанести начинающему чтецу травму.

Подсчет количества ошибочно прочтенных слов, как и ожидалось, показал закономерное увеличение числа ошибок в группе с предрасположенностью к дислексии. Среди ошибок, которые допускают дети, наиболее распространены следующие:

замены гласных (37,5% случаев), например, «живут – живет», «ловет – ловит», «раками – руками», «питом – потом», «традно – трудно», «краме – кроме»;

замены согласных (18,8% случаев), например, «повят – ловят», «русами – руками», «мод – под», «дыл – был», «левко – легко»;

добавления гласных (10,4% случаев), например, «щиплются – щиплются», «каменями – камнями», «между – между»;

перестановки звуков (12,5%) при стечении согласных, например, «потмо – потом», «мен – мне», «лекго – легко», «трудон – трудно»;

пропуски звуков (20,8%), например, «мальчик – мальчики», «под камням – под камнями», «в драх – в дырах», «лего – легко», «клещи – клешни».

В группе детей без предрасположенности к дислексии картина нарушений чтения несколько иная. В частности, замены гласных наблюдаются в 34,5% случаев, например, «под берегом – под берегом», «вырят – варят», «други – друга», «свои – свое», «щеплются – щиплются», «креме – кроме»; замены согласных в 17,2%, например, «в дыхах – в дырах», «под кормями – под корнями», «под камлями – под корнями»; перестановки в 10,3%, например, «каров – раков», «приконсутся – прикоснуться» и т.д.

Таким образом, сопоставление распространенности разных типов ошибок у здоровых детей и детей с предрасположенностью к дислексии показывает, что существенных различий здесь не обнаруживается. То есть вторая группа отличается от нормы не наличием специфических ошибок, а стойкостью и их количеством. Кроме того, для описываемых «проблемных» детей характерна вариабельность ошибок: одно и то же слово ребенок может прочесть и верно и неверно, а ошибочное прочтение с каждой попыткой выглядит по-новому: «повят – повьять – ловять», «один – одынаво – одьного». Многие дети пытаются обойти трудности чтения путем угадывания слов, опираясь при этом на начальную часть слова или на сходство звучания, но не на контекст (в отличие от нормативной группы): «молоко» вместо «мальчики», «легко» вместо «лягушке», «к земле» вместо «к змее». Искажения звукового состава слов и трудности слогослияния в большинстве случаев (70%) затрудняют понимание детьми прочитанного, а иногда оно полностью отсутствует (20%) (так называемое «механическое» чтение). Кроме того, существует прямая зависимость между техникой чтения и степенью понимания прочитанного, на высоком уровне значимости $p < 0,01$.

Но следует отметить, что иногда встречаются случаи, когда при плохой технике чтения понимание оказывается удовлетворительным (29% от общего числа всей выборки), а при сравнительно беглом чтении (4%) – может быть неполным, что определяется часто структурой модальных дефицитов и данный факт не следует сбрасывать со счета. А необходимо дополнительно проверять и контролировать.

Анализ нарушений чтения у детей с предрасположенностью к дислексии позволяет заключить, что основными симптомами на начальном этапе овладения навыком чтения у них являются: слабость образования звуко-буквенных связей и слабая способность формирования слогослияния. Именно последнее обстоятельство в структуре собственно речевого дефицита, является ведущей причиной нестабильности ошибок, доминирование замен гласных среди выявленных нарушений (т.к. гласные выполняют слогаобразующую функцию в слове и при попытке угадать слог заменяются наиболее часто).

Равно предрасположенность к дислексии имеет вполне определенный нейропсихологический синдром недоразвития модальных когнитивных процессов (образная сфера и двигательно-кинестетическая сфера, равно страдает звуковая в виде фонетико-фонематического восприятия и анализа.).

Исследование особенностей формирования навыков письма в конце года у первоклассников

Проведение последнего этапа исследования, направленного на изучение письма показало, что у детей с предрасположенностью к дислексии существуют определенные нарушения этого навыка. Наблюдение за выполнением задания такими детьми, статистическая обработка результатов теста Кортиса свидетельствуют о том, что в ряде случаев их письмо резко замедлено: прежде

чем написать букву, ребенок подолгу вспоминает ее изображение, просит подсказать ему правильное начертание буквы. Письменные работы содержат большое количество ошибок.

Таблица 23. Результаты исследования навыков письма у первоклассников в конце учебного года

Испытуемые	Параметры навыка чтения			
	Способ чтения	Скорость кол-во слов в мин.	Правильность к-во ошибок	Понимание прочитанного
А.А.	слоговое	25	6	нет
А.М.	Целыми словами	41	2	полное
А.Л.	слоговое	36	2	полное
А.Ю.	Целыми словами	75	2	полное
Б.А.	слоговое	23	5	полное
В.А.	Целыми словами	61	0	полное
В.Д.	слоговое	52	1	полное
Г.А.	беглое	75	0	полное
И.А.	Целыми словами	32	1	полное
К.В.	слоговое	29	7	неполное
Кр.В.	слоговое	29	4	неполное
К.Е.	слоговое	12	3	полное
Кр.Е.	Целыми словами	63	2	неполное
Л.Л.	слоговое	37	1	полное
М.Д.	слоговое	38	3	неполное
Н.Л.	беглое	44	0	полное
П.А.	слоговое	35	5	полное
П.Е.	слоговое	18	4	полное
П.В.	слоговое	46	2	неполное
Пр.А.	слоговое	20	4	неполное
Р.М.	слоговое	35	2	полное
Рл.Е.	Целыми словами	28	2	полное
С.Р.	Целыми словами	61	0	полное
С.М.	слоговое	38	5	неполное
С.А.	слоговое	21	4	неполное
Ф.М.	слоговое	29	4	неполное
Ш.Е.	беглое	63	0	полное
Ю.Э.	слоговое	16	6	нет

Наиболее распространенными среди ошибок являются замены гласных и согласных: «кошка – кошки», «хозяин – хазаин», «жалобно – жалабна», «начала – начела», «пропали – пропати», «жалобно – жаломно», «кошке – коже», «белку – бетку», «обнюхала – омнюхала» и др. Часты искажения падежных окончаний (аграмматизмы в письме) и расщепления йотированных гласных («бедную – беднуюю», «котят – катыят»). В значительном количестве встречаются орфографические ошибки на правописание безударных гласных. Второе по распространенности место занимают пропуски букв («принес – прлес», «пришла – пршла», «кошка – кошк», «есть – есь»), третье – добавления

букв («кошка – каошка», «пропали – пропатела»). Наблюдается слитное написание слов с предлогами, частицами, слитное написание нескольких слов («пошолвлес», «неумела»).

Другие «специфические» дисграфические ошибки, т.е. замены согласных, близких по слухо-произносительным или графическим признакам, встречаются у небольшого числа детей. Последний тип ошибок у первоклассников следует охарактеризовать особо, так как несформированность управления мануальной моторикой и координационных ручных навыков, с высоким весом дефицита дифференцированных ручных тонких движений, что только поверхностно может быть оценено пробой Н. И. Озерецкого «КЛР», приводит к трудностям формирования моторного образа буквы и трудностям закрепления мелодии письма, автоматизации навыка. Ввиду этого вклада моторных проблем в формирование навыка письма, письмо формируется дольше и почерк сначала долго не становится, не автоматизируется. А если методика обучения письму неэкономична энергетически и нелогична в образе движения, то почерк обычно формируется корявым, а образы букв с близкими контурами усредняются до такой степени, что и сам писавший не разберет где написано «а», а где «и» или «о». Обычно первоклассники пишут еще медленно и неавтоматизированно, но по мере набора темпа и повышения требований к скорости письма, проблема почерка и моторно-кинестетической составляющей дисграфии выплывает на поверхность, но при этом уже поздно что-то делать, учитель должен выполнять программу, и ученик остается с корявым почерком.

Сопоставление процентного распределения ошибок разного типа по отношению к общему числу ошибок, допущенных в письме детьми с предрасположенностью к дислексии и без нее, представлено в табл. 24.

Таблица 24 Сравнительное распределение ошибок разного типа в письме здоровых детей и детей с предрасположенностью к дислексии (% от общего числа допущенных ошибок)				
Типы нарушений письма	Группа детей без предрасположенности к дислексии (n=18)		Группа детей с предрасположенностью к дислексии (n=10)	
	Число	%	Число	%
Всего ошибок	175		179	
Среднее число ошибок на 1 человека	9,72		17,9	
Замена гласных	71	41	68	38
Замена согласных	46	26	46	26
Пропуски букв	29	17	36	20
Добавления букв	25	14	18	10
Нарушение выделения слов в предложении	4	2	9	5

Перестановки букв	0	0	2	1
----------------------	---	---	---	---

Как видно из таблицы, дети с предрасположенностью к дислексии допускают те же ошибки, что и дети без этой предрасположенности, но в значительно большем количестве. Различия между группами в количестве ошибок статистически значимо на уровне $p < 0,001$.

Особого рассмотрения заслуживает вопрос о соотношении ошибок в чтении и письме в группе детей с предрасположенностью к дислексии: согласно нашим наблюдениям ошибки, допускаемые этими школьниками, однотипны, причем с доминированием замен гласных и наличием прямой связи между пропуском букв в чтении и письме, что также статистически значимо. Следует отметить, что ошибки имеют тенденцию к повторению и фиксации в опыте ученика, несмотря на разъяснения учителя и проработку правильного звуко-буквенного анализа слова и его написания.

Таким образом, изложенный материал свидетельствует о том, что предрасположенность к дислексии сопровождается нарушениями письма, которые с достоверностью проявляются в замедлении темпов и снижении качества усвоения навыка по сравнению с нормой. Уровень значимости различий при $p < 0,05$.

Наблюдающиеся при этом ошибки в письменных работах идентичны тем, что допускают и другие ученики, формирующие навык в нормативные сроки, темпы и качестве, но встречаются эти ошибки в достоверно большем количестве. Распространенность ошибок разного типа у них не носит специфического характера, и, вероятно, определяется не столько «своеобразием» речевой деятельности, сколько языковыми закономерностями русской письменности и несформированностью мозговых механизмов, ответственных за ее прямое усвоение, а также мозговых механизмов, готовящих базу для функционирования последних.

Подводя итоги, можно сказать, что примерно у 36% от числа входящих в первый класс, четко обнаруживается дефицит в сформированности языковых способностей и навыков; они имеют явные трудности при обучении в школе по параметру наличия предрасположенности к дислексии.

В структуру синдрома входит страдание звуко-буквенных соответствий, основанных на дефектности формирования слухо-звуковой и образной модальностей, образно-графических и моторно-кинестетико-графических соответствий, основанных на дефектности моторно-кинестетического и образно-пространственного развития ребенка.

Очевидно, что по этой причине такая группа впоследствии пополнит «отстающих» в усвоении школьной программы и такое отставание начинает намечаться уже в середине-конце первого учебного года обучения в школе. Поэтому дети с предрасположенностью к дислексии обязательно должны

проходить специальную систему мероприятий по коррекции выявляемых нарушений с учетом индивидуальной степени и формы речевой дефицитарности, а также степени и структуры несформированности базовых модальных процессов и функций. Только после составления нейропсихологической программы коррекции ребенка можно определить в какой степени и дозе, и на каком этапе реализации программы можно ввести занятия со школьным логопедом и для какого вида и типа коррекции, а в какой степени ребенку требуется общеразвивающая программа физкультурных и образно-пространственных занятий.

Групп учащихся, не обнаруживающих дислексической предрасположенности по методическим критериям, тем не менее, не является однородно благополучной и безоговорочно успешной в формировании школьных навыков. Эта вторая группа включает детей с разной степенью выраженностью тех же проблем, что и в группе детей с предрасположенностью к дислексии, вопрос состоит в уровне определения порога, где провести грань между успехом и дефицитом, насколько общество требовательно к своим детям и к их уровню грамотности.

Квалифицируя дефицит мозговых структур, лежащий в основании проблемы неуспешности школьного обучения, следует отметить, что это не локальная проблема отдельных мозговых областей, хотя мы видим, что при несформированности речи выше описанного типа заинтересованы лобные, лобно-диэнцефальные отделы, лобно-височные зоны коры, зоны ТРО. Но перечисленные области являются интегративными областями, под которыми лежат другие, а под теми третьи более сенсорно и интегративно просто устроенные, иерархически им подчиненные и обслуживающие их деятельность. И мы видим в системно нейропсихологически проведенном обследовании детей, что страдают не только и не столько высшие отделы мозга, сколько и, прежде всего, неполноценен начальный этап онтогенеза закладки работы мозговых механизмов. При этом дефицит не так заметен, чтобы родители обратили на это внимание, происходит обеспечение только выживаемости биологической сущности с предельно возможным уровнем снижения деятельности мозговых структур, обеспечивающих интеллектуальные процессы.

Поэтому, проблема школьной неуспешности и ее мозговое дефицитное обеспечение является результатом действия системных механизмов мозга, результатом накопления дефицита клеточных и волокнистых структур мозга, нарушения формирования дендро-аксонных связей, нарушения развития дендритных деревьев нейронов, что происходит в результате нарушения как биологического фактора развития (накопление ММД и соматического страдания, искажения питания детей и матерей-отцов), так и нарушения социально-педагогического фактора развития в виде искажения и утраты технологии возвращения ребенка в раннем онтогенезе, превращения ребенка в

объект ухода-неухода, из объекта рашения, в ходе которого происходит настройка мозговых механизмов на норму и оптимум работы.

Результаты, обсужденные в данной работе, получены в двух различных исследованиях, проведенных в различные годы, одно в 2-х летнем лонгитюдном исследовании 2001–2003 годов, второе в трехлетнем лонгитюде 2004–2007 годов. Результаты и выводы подтверждены в дополнительных срезовых исследованиях первоклассников, проводившихся систематически с 1995 по 2008 годы. Динамика и структура синдрома дислексии проверена на группах детей с соответствующим диагнозом, как в ГОУ ЯО «Центр Помощи детям» в трехлетней практике нейропсихологической диагностики групп дефектологической коррекции чтения, так и в практике школьной работы и диагностики детей с проблемами овладения школьными навыками. Всего выборка нейропсихологически обследованных детей начального школьного возраста, результаты работы с которыми легли в основу приводящегося анализа, составляет 315 человек. Поэтому приводящиеся материалы и результаты можно считать систематично и закономерно повторяющимися и статистически достоверными, как это и было показано в самих материалах.

Проблема школьной неуспешности и направления коррекционной работы

С точки зрения нейропсихологического исследования статистический и качественный анализ материалов показал, что для дошкольников и младших школьников характерно:

а) выраженная незрелость мозговых механизмов, выявленная у большинства будущих учеников первого класса;

б) незрелость мозговых механизмов обуславливается сочетанным действием биологического неблагополучия (наличием перинатальных травм и акушерского неблагополучия матери, ранних болезней разного рода, хронических заболеваний) и неблагоприятных социальных условий воспитания ребенка (безнадзорности, искажающих воспитательных технологий). Это приводит к недоразвитию клеточных и аксо-дендритических механизмов мозга, задержкам процессов миелинизации, т.е. к недоразвитию мозговых механизмов обработки информационных потоков;

в) только, в среднем, у 21% детей из среднестатистического класса (28 человек), т.е. у шестерых, состояние мозговых механизмов и когнитивных функций отвечают физиологическим и интеллектуальным критериям возрастной и школьной зрелости, при этом состояние их здоровья, в виде накопления медицинских диагнозов, может быть самым различным (учащиеся группы А);

г) из оставшихся детей, в среднем, 36% имеют выраженные проблемы, сочетающие незрелость мозговых механизмов и их дисфункции, обусловленные сочетанным же действием биологического неблагополучия

мозга и организма, а так же неблагополучия воспитывающей – развивающей среды, проблемы, которые, тем не менее, не приводят к ранней инвалидизации ребенка или постановке острого диагноза, определяющего судьбу и форму обучения ребенка, а действуют постепенно накапливая дисфункции и ослабляя ресурсные возможности мозга и организма ребенка (учащиеся группы С);

д) остальные 43% будущих первоклассников, имеют, в среднем, те же проблемные сочетания, что и выше описанные 36%. При этом степень и качество конфигурации системы дисфункций имеет меньшую выраженность. Следовательно, собственные ресурсные возможности мозга и организма ребенка из этой группы имеют больший запас прочности и спонтанных компенсаторных возможностей, одновременно для большинства детей, относящихся к этой группе, характерна большая заинтересованность родителей в ребенке и наличие большей благоприятности в условиях воспитательно-развивающего воздействия (учащиеся группы В).

Выводами из выше приведенного описания, опирающимся на представления о закономерностях функционирования и динамики развертывания мозговых механизмов в онтогенезе, закономерностях взаимодействия факторов развития мозга в онтогенезе, должны быть следующие утверждения.

1. Если у ребенка нет острого диагноза, указывающего на грубые нарушения в структуре и механизмах функционирования мозга, то неблагополучие двигательного, когнитивного и эмоционально-поведенческого развития определяется социальным фактором.

2. Неблагополучие и искажения в структуре социального фактора начинаются с момента рождения ребенка и даже раньше, с момента формирования детско-ориентированного поведения будущих матери и отца. Это проявляется в деформации структуры питания и полового поведения, приводящих к нарушениям биологической безопасности организма будущих родителей и их потомства, тем самым социальный фактор обеспечивает деформационные закладки в биологический фактор и генетическую программу будущего организма ребенка.

3. Основной вес в деформацию социального фактора вносят искажения и утраты в воспитательных технологиях и технологиях воспитания ребенка, приводящие к рассогласованию триггерных механизмов взаимодействия факторов развития ребенка. Поэтому даже проводимые воспитательные или ухаживающие приемы, но действующие не в заданное время возможностей адекватного реагирования мозга, оказываются малоэффективными, или вообще не достигают никакого результата, а преподнесенная в сензитивный мозговой период нецензурщина или телевизионная реклама фиксируется мозгом ребенка как нормативная форма самовыражения.

4. Основные коррекционные усилия должны идти в нескольких направлениях:

- Работа со взрослым населением и с потенциальными родителями по разъяснению и формированию биологически безопасного пищевого и полового поведения. Эта работа должна быть прежде всего биологически ориентированной.
- Работа со взрослым населением детородного и воспитывающего возраста по разъяснению и формированию выверенного воспитывающего поведения.
- Работа с воспитателями, учителями, школьными и дошкольными психологами, направленная на разработку и проведение коррекционно-развивающих занятий с детьми, уже посещающими детские образовательно-воспитательные учреждения.

5. Незрелость мозговых механизмов (именно незрелость, а не органическая патология) обуславливается широким спектром рассогласований нормативных встреч генетически заданной активации деятельности мозга и отсутствием адекватной воспитательной поддержки активированным мозговым механизмам.

В итоге это определяет отсутствие информационного потока к активированным нейронам и угасание их деятельности с последующей элиминацией не востребуемых нейронов и их связей с другими нейронами. При многократном повторении в условиях нарушенного и искаженного воспитательного процесса, приводит к истощению клеточно-волокнистых и миелиновых ресурсов мозга. Иначе говоря, природа формирующегося дефицита информационная. Необходимо напомнить основной закон деятельности мозга: питательные ресурсы, как строительный и медиаторный запас, направляется только к работающим и востребуемым клеткам, поэтому лечить и кормить можно только те механизмы мозга, которые одновременно встроены в активную работу.

Подобные закономерности позволяют генетической программе минимизировать свои задачи и гарантированно обеспечить выполнение организмом только витальных и репродуктивных форм деятельности, снимая все виды ресурсов с самой молодой и функционально наиболее сложной системы организма – мозга. Поэтому в сохраняющихся условиях дисбаланса биологического и социального факторов энергетические ресурсы организма будут минимизироваться, а возможности интеллектуального развития и интеллектуального самосовершенствования будут падать, то есть школьная неуспешность будет расти.

Истощение возможностей сопротивления мозга деградации и накопление незрелости мозговых механизмов к началу школьного обучения и в его ходе отчетливо видны при сопоставительном анализе нейропсихологических исследований детей с задержкой психического развития. То, что описано В. В. Лебединским в 1975–1978 годах под таким определением детских проблем, сегодня подается как среднестатистическая норма психического развития. С той лишь разницей, что в прошлые годы для этой категории детей не предлагали обучение по инновационным программам, а помогали развитию,

используя технологии разного рода, которые не были приняты системой образования к исполнению. Сегодня те дети растят своих детей с теми же проблемами, а обучаются они по программам, ориентированным на сложный звуковой и пространственный уровень развития детей, которого у этих учеников нет, что еще более усиливает истощение и снижает потенциал мозговых механизмов.

Таким образом, современный ребенок находится в условиях второго-третьего или более порочного круга эксплуатации человеческих мозговых механизмов неадекватными технологиями ращения, воспитания и обучения, приводящих к снижению мозгового (когнитивного и деятельностно-творческого) потенциала.

6. Возможности противостояния росту школьной неуспешности и формирования коррекционно-развивающих программ для школьного обучения.

Все, выделенные нами категории детей, имеющими различную степень зрелости и различные структуры дефицитов, по условиям отсутствия органической мозговой патологии и условной нормативности психогенеза (на начало обучения в школе нет острых диагнозов), обучаемы. Их мозговые возможности, справлявшиеся с воспитательной программой детского сада, могут позволить им освоение программы школы.

В развивающей поддержке в начальной школе нуждаются все дети, относимые нами ко всем категориям зрелости мозговых механизмов (А, В, С), но требуемые им программы коррекционно-развивающей поддержки должны быть различными по целям и формам реализации:

Дети категории А требуют программы направленной на создание условий общего укрепления и оздоровления организма, дополнительного двигательного и координирующего развития в виде занятий в специализированных секциях и кружках, занятий эстетически ориентированной деятельностью (изо-музыка-танцы). Можно назвать такую программу поддержки – программой первого уровня глубины коррекционно-развивающей поддержки школьника.

Дети категории В требуют более глубокой поддержки в процессе школьного обучения, в виду того, что они могут быть успешны в школе, но имеют сочетанные или множественные проблемы факторов развития, поэтому и требуют к себе большего внимания общества.

Для этой группы программе детей категории А должны предшествовать:

1) медицинская натурологическая коррекция питания, проводимая совместно и на фоне массажа и координирующей гимнастики, регулярных занятий плаванием, зимой – лыжами;

2) нейропсихологически выверенная программа занятий изодеятельностью с последующим переходом к эстетическим художественным занятиям с профессиональным руководителем кружка или секции;

3) нейропсихологически выверенная программа занятий развитием речи и активного музыкального слушания совмещенных с рисованием (интегративный уровень).

Реализация коррекционной программы уровня В требует для различных детей различных сроков в виду неоднородности группы В, но при адекватности реализации она не должна занимать более 2-х лет.

Дети категории С требуют наибольшей глубины программ поддержки, в виду наибольшего накопления огрехов во взаимодействии факторов развития, поэтому программы поддержки детей этой категории требуют внештатной активизации угасших механизмов действия генетической программы развития, чтобы встроить в нее те необходимые средовые стимулы, которые могли бы восполнить недостающий мозговой опыт и достроить соответствующие связи этого опыта. Поскольку уровень утрат опыта достаточно глубокий, то и программы с необходимостью должны быть ориентированы на активизацию еще более ранних механизмов обслуживания опыта и мозга, чтобы подготовить базис для возможности дальнейшего саморазвития мозга и опыта, использования механизмов обобщения и переноса, аналогий и сравнения.

Программа коррекции для детей категории С (с риском дислексии) должна включать:

1) медицинское обследование и неврологическое лечение с последующим переходом к натурологической системе, проводимое на фоне массажа, лечебной гимнастики лечебно-координирующего типа, регулярных занятий плаванием, при постепенном переходе к спортивной гимнастике общеукрепляющего и координирующего типа;

2) медицинская и натурологическая система коррекции питания, регулярная витаминная терапия;

3) нейропсихологически выверенная программа базовой активизации системы управления вниманием и систем модального внимания;

4) нейропсихологическая программа коррекции зрительно-образного опыта;

5) нейропсихологическая программа коррекции слухового опыта;

6) нейропсихологическая программа интегративного уровня для образной сферы (слухо-образные ассоциации) с использованием рисования по слуховому впечатлению и по музыкальному впечатлению;

7) нейропсихологическая программа развития номинативного и глагольного словаря в работе со сказками;

8) нейропсихологическая программа развития образно-пространственной сферы (кинестетико-слухо-образный интегративный уровень);

9) нейропсихологическая программа развития псевдообразных кодов в рисовальных и двигательных техниках;

10) нейропсихологически ориентированная программа развития уровня интеграции и управления когнитивными процессами (дистраивание зоны ТРО и лобных структур).

Только после последовательной реализации перечисленных программ, которая займет определенное время (не менее 3- или даже 4-лет), можно

рассчитывать на успешное обучение детей с риском развития дислексии в общеобразовательной школе и возможности включения их в программы уровня А без риска искажающего действия этих программ (как школьного обучения, так и других) на мозговые механизмы детей, равно без риска загробления дефицитов и оформления их в психопатологическую личностную систему.

Ввиду различия глубины и временных отрезков реализации коррекционно-развивающих программ для детей, относимых нами по характеристикам особенностей функционирования и зрелости мозговых механизмов к различным категориям, необходимо разделение детей на подгруппы на ранних сроках начала школьного обучения. Это позволит сократить время проведения коррекционных мер для детей с риском дислексии и уменьшит патогенность действия неадекватной возможностям ребенка школьной программы обучения, а также снизит риск развития эмоциональной травмы для ребенка из-за темповых рассогласований, непонимания учителем и неприятия более успешными соучениками.

Для реализации коррекционного направления необходимо развитие школьной нейропсихологической службы из психологов владеющих нейропсихологической диагностикой и принципами коррекционной работы, ориентированной на развитие мозговых механизмов. При этом ввиду тонкости диагностики и коррекции, а также огромного объема работ, необходимо особым образом подойти к организационной стороне деятельности нейропсихологической службы в школе (объем работ, кабинетные условия проведения диагностики и коррекции, индивидуальные и групповые занятия). Для этого необходимо создавать службу нейропсихологов в школе, а не одного специалиста на всю школу (последний вариант абсолютно не перспективен ввиду полной неадекватности соотношения объема и человеческих возможностей).

Иным путем поддержки школьной коррекционно-развивающей практики и нейропсихологической школьной службы является дополнительное введение нейропсихологической службы в детские сады и понижение возраста начала коррекционно-развивающих занятий с детьми, имеющими различные варианты отклонений от нормативного пути развития когнитивных и двигательных-координационных функций. Однако данная ситуация потребует дополнительных специализированных исследований и анализа детского контингента дошкольного возраста.

В качестве иллюстрации искажающего действия неадекватной уровню развития мозговых механизмов школьной обучающей программы (технологии) можно привести исследование динамики ядра языковой картины мира учащихся в ходе обучения по программе В. В. Занкова.

Динамика метакогнитивной структуры языкового сознания младших школьников в процессе обучения в 1–2 классе

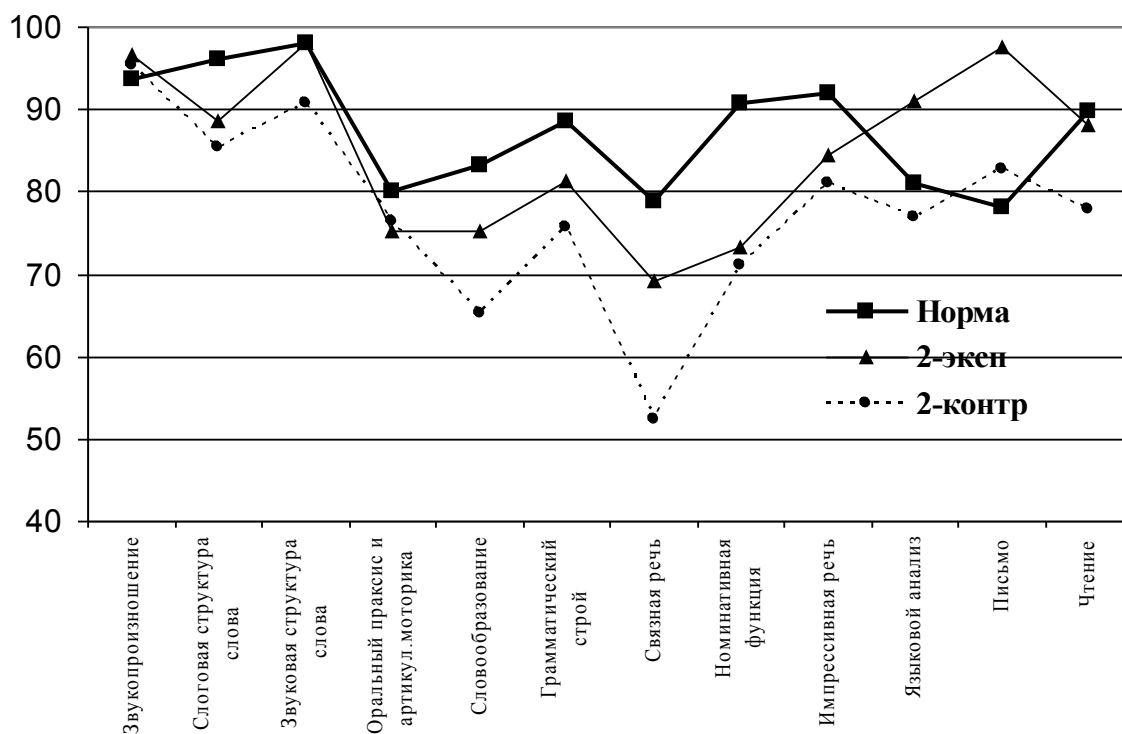
Для исследования особенностей динамики языкового сознания учащихся нами была применена стандартная процедура получения ассоциативных реакций на блок слов.

Исследование было проведено дважды с детьми различных классов, сходные результаты динамик получаются и при обследовании более старших учащихся. Для наших обозначенных целей мы приведем данные обследования и сбора ассоциативных реакций у учеников, результаты исследования речи, которых уже использовались нами в этом тексте и проиллюстрируем изменения в надречевых структурах отношения и оценки мира в ходе обучения в школе.

Характеристика выборки:

Класс состоял из 29 детей. Большинство детей растут в полных, благополучных семьях. Все дети являются коренными носителями русского языка, или с детства владеют только русским языком (1 ребенок). Общее речевое развитие детей можно проиллюстрировать результатами выполнения методики Т.А. Фотековой и Т.В. Автухиной.

Рис. 1. Успешность выполнения заданий методики Фотековой – Ахутиной учащимися во 2-м классе (в %).



По методике проводилась диагностика речевых нарушений во вторых классах. Класс, результаты динамики языковой картины мира, которого мы приводим, на диаграмме обозначен как 2-эксп. (Второй класс в среднем менее успешен в речевом развитии из-за присутствия в классе 4-х двуязычных детей, общающихся на рыночном русском сленге.) Поэтому мы рассмотрим динамику

языковой картины мира (ЯКМ) у более однородного в языковом отношении класса выделив для этого его результаты из общей массы.

Несмотря на общее балльное благополучие и, по ряду параметров во 2-эксп классе – вариант близкий к норме, следует отметить, что нами констатировано еще в 1 классе наличие предрасположенности к дислексии в 35,7% случаев (10 человек из класса). Этот процент оказался достаточно стойким от первого ко второму классу и в начале третьего у 8 детей реализовался стойкими нарушениями чтения и письма. У 6 случаев обнаружено самопроизвольное заострение дефицита, а в двух случаях спровоцированные стрессами; два оставшихся ребенка усилиями родителей и занятиями с дефектологом держатся на нижней границе нормы.

Методика исследования:

Была использована методика проведения ненаправленного ассоциативного эксперимента в традиционном варианте. Испытуемому предлагалось ответить первыми пришедшими в голову словами на предъявленные слова-стимулы, без ограничения в частях речи и времени поиска ответа. Нами был взят список из 35 слов – существительных, глаголов и прилагательных, взятых из списка, использованного в исследовании Н. И. Бересневой (1995). Это позволило провести сравнение речевых «картин мира», полученных на выборках детей одного возраста, живущих в различных регионах, с разницей во времени проведения исследований в 8–9 лет.

Слова - стимулы: кошка, игра, учительница, девочка, вода, картина, автобус, лес, книга, дом, зима, человек, мальчик, ребенок, школа, друг. Стимулы-глаголы: бежать, говорить, ехать, кричать, лениться, любить, помогать, работать, рисовать, сломать, учиться, шуметь. Стимулы-прилагательные: веселый, взрослый, добрый, интересный, маленький, плохой, хороший.

Наряду со словами-стимулами с конкретной семантикой в список были включены и достаточно абстрактные понятия, позволяющие выявить особенности структуры их значения, соотношение с другими лексемами в картине мира детей младшего школьного возраста.

Второй этап исследования проводился через год по аналогичной схеме.

Далее результаты сводились в ассоциативные словари и изучались ядерные реакции, исследовался прямой и обратные словари и их изменения в течение двух лет обучения.

Результаты эксперимента, их обсуждение.

В качестве оценки динамики речевой компетентности и мировоззренческого компонента в психическом становлении современного школьника мы провели сравнение с материалами Н. В. Уфимцевой по исследованию «образа мира» ребенка, носителя русской культуры и с материалами О. Г. Овчинниковой, Н. Н. Бересневой и соавторов по исследованию динамики наивного и научного блоков «образа мира» у детей 6–

10 лет. Речевой материал данными авторами собирался в 1995–1997 годах. Наш материал собирался в 2002–2003 годах.

В исследованиях Н. В. Уфимцевой (1998) на материале «Русского ассоциативного словаря», выделен этнический компонент в образе мира русского ребенка. Она отмечает, что русскому сознанию, русской картине мира свойственна «человеко-друго-центричность». В работах Н. В. Уфимцевой по исследованию становления семантических структур в детском возрасте можно найти указания на принципиальные пути становления семантического компонента «образа мира» в процессе развития значений по четырем возрастным этапам, выделенным ею.

В исследованиях Л. А. Дубровской, И. Г. Овчинниковой, Е. Б. Пенягиной, Н. И. Бересневой (1995, 1998) изучается возрастной аспект изменений в научной и наивной картинах мира у детей 6–10 лет. Объектом данного исследования были возрастные изменения соотношения научного и наивного блоков картины мира у детей 6–10 лет. Авторы анализировали изменения иерархии семантических связей, которые они связывали с овладением процедурными знаниями, свойственными научной картине мира. Исследователи говорят о том, что вероятностная организация картины мира учащихся третьих классов, по сравнению с первоклассниками, характеризуется усложнением структуры, а также изменением состава ядерных локусов и семантических полей, в которых отражаются, прежде всего, существенные, а не ситуативные характеристики. Это, по мнению авторов, отражает растущую актуальность научного блока по сравнению с наивным для детей данного возраста. Данный подход чрезвычайно важен, так как ставит проблему «образа мира» уже не в психолого-философски – методологическом аспекте, а переводит ее в практическую плоскость и детерминирован изучением способов развития речевых способностей школьников.

Материал, полученный в ассоциативном эксперименте, организуется в ассоциативные словари прямого и обратного типов, анализ которых показывает основные направления изменений в речевой компетенции и речевой картине мира детей в первые годы их обучения в школе.

Таблица 25. Распределение типов ассоциаций на все виды стимулов

Реакции	Ассоциаты			
	RR 1-го класса		RR 2-го класса	
Части речи	Абсолютные значения	% вес	Абсолютные значения	% вес
Парадигматические RR:	583	51,87	586	59,31
1. Существ.-существ.	288		306	
2. глагол-глагол	180		167	
3. прилагат. –прилагат.	115		113	
Синтагматические RR:	401	35,68	358	36,24
1. существ.-глагол	66		40	
2. существ.- прилагат.	88		9	
3. глагол-существит.	135		122	

4. глагол-прилагат.	9		29	
5. прилагат.-существ.	83		62	
6. прилагат. -глагол	20		6	
Местоимение	35		5	
Имя собственное	17		2	
Неадекватные RR	28		2	
Всего RR	1124	100	988	100
RR фразой	131	11,7	18	1,8
Словообразовательная парадигма	295	26,25	378	38,26
Ядерные (повторяющиеся) RR	170 лексем из 354	48	142 лексем из 353	40,2
Периферийные RR	184 лекс.	52	211 лексем	59,8

Анализ изменений в прямом словаре.

Прежде всего, сократилось число реакций – ответов на стимул, второкласник чаще, чем первокласник молчит в ответ. Этот факт свидетельствует о двух моментах в процессе поиска ответа- реакции: 1. О выросшем речевом контроле; 2. О затруднениях в поиске слова (к сожалению, мы не фиксировали время реакции).

Одновременно, следствием данного процесса является исчезновение неадекватных реакций, типа выкриков, голосовых и шумовых иллюстраций слова, бессмысленных ответов по созвучию или ритму и т.д. Сократилось число ответов фразой, хотя сохранилась латентная контекстно – предметно – деятельностная опора, особенно в ответах синтагмами с глагольным завершением (например: вода – пить, плавать; автобус – ехать, проезжать («ехать на дачу» – было в 1 классе). Но количество синтагматических ответов в весовом отношении сохранилось на прежнем уровне, на фоне некоторого роста парадигматических ответов, особенно «существительное-существительное», что вполне согласуется с динамикой отмечаемой, например А. А. Залевской, а также с отмеченными работами О. Г. Овчинниковой – Н. И. Бересневой.

Однако в нашем случае есть целый ряд отличий, характеризующих не только положительную сторону становления речевой компетентности. Сравнение лексического состава ответов детей в первом и во втором классе указывает на существенное обеднение перцептивной составляющей речевой «картины мира» за счет вымывания реакций артибутивного типа (описания внешнего вида, одежды, и т.д.), реакций из категории «природа» и «животные», которые практически ничем не заменились. В результате сокращение индивидуализированных ответов произошло на 30% от исходного. Качественный состав в первом классе представлен 139-ю лексемами, а во втором только – 109-ю лексемами.

Таким образом, анализ изменений в прямом словаре может свидетельствовать о сужении актуального речевого словаря школьников на фоне начала речевой работы по обучению чтению и письму.

Анализ изменений в обратном словаре.

Сравнение обратного словаря детей в динамике показывает еще более тревожную картину сокращения ядра языкового сознания детей. При этом следует заметить, что ядро языкового сознания первоклассников в основном похоже по составу на таковое, в публикациях О. Г. Овчинниковой – Н. И. Бересневой. В пермском материале ярче представлена перцептивная составляющая в ядре – у нас же, в 1-ом классе, она преимущественно отнесена к периферии, а во втором – и там слабо выражена. Одновременно, как в пермском материале, так и в нашем, состав ядра языкового сознания школьников отличается от состава ядра взрослого человека в публикациях Н. В. Уфимцевой.

Ядро же языкового сознания «наших» второклассников можно охарактеризовать как обезличенное, так как надмодальное понятие «человек» утратило состав конкретизирующих его понятий (девочка, мама, папа, дети). Изменился и оценочный состав ядра: для первоклассников характерным был положительный фон – однополюсное присутствие оценочного понятия «хороший», конкретизировалось понятиями – «большой, добрый, красивый»; у второклассников – оценочное понятий «хороший» приобрело свой антоним – «плохой» с очень высоким частотным весом и достаточно развитыми связями с другими понятиями – «злой, зловещий, мальчик, (с противопоставлением – «девочка – добрая и красивая, аккуратная, вежливая, ласковая»; «мальчик – хулиган, злой, драчун, неряха, двоечник»), взрослый и др.». Понятие «взрослый» характеризуется не только как «плохой», но так же и положительно – «хороший, добрый».

Вымывание перцептивной составляющей из ядра языкового сознания, а затем и с его периферии, может свидетельствовать только об ее исходной слабой представленности в языковом и, в целом, когнитивном опыте ребенка. То есть, слово исходно лишено полноценной перцептивной (зрительной, слуховой) опоры. Данный факт может быть обусловлен наличием исходного слабого развития образных (зрительно и слухо-гностических) процессов, которые не способны выполнить полноценно базовую функцию формирования прототипического уровня речи, а вслед за тем, обеспечить сопровождение развития первичного словаря и перевод его функционирования с опоры на образно-языковые структуры правого полушария к опоре на левополушарные структуры, с возможностью использования и базовых процессов правого полушария.

Тем самым, за процессом сужения актуального словаря, а также вымывания перцептивной составляющей из ядра и даже с периферии языкового сознания учащихся начальной школы, можно, как минимум, предположить: 1) слабость развития образных процессов D-полушарного типа; 2) дефицит первичного прототипического словаря; 3) дефицитарность межполушарного взаимодействия в структурах D и S полушарий, включенных в обслуживание языковых процессов. При подобных условиях, современный первоклассник, с

началом обучения чтению и письму, как бы заново формирует речевой словарь по новым законам грамматического управления, практически без активной опоры на прошлый слово-образный опыт.

3. Анализ причин изменений в структуре ядра языкового сознания младших школьников.

Основная тенденция в изменении ответов второклассников состоит в жестком росте ответов из словообразовательной парадигмы, что обуславливается активной грамматической работой. Часто ответы представляют собой обычное преобразование по роду, числу, падежу, нерезко выражен и процесс суффиксации, образования словоформ от различных основ. Наибольшее лексико-грамматическое развитие получают понятия «играть» и «учить-учиться». При этом семантическое поле «игра – играть» более конкретизировано и насыщено образами, названиями игр, с некоторым запозданием дифференцируются представления о правилах и игроках, «честной игре – предательстве». Подобные преобразования логично было бы ожидать в 6–7 лет, в старшем дошкольном возрасте, или чуть позже – в первом классе. Мы же видим эти проявления на фоне уже активной школьной жизни.

Следует ли на основании данных проявлений в речевой картине мира детей сделать вывод о задержке смены ведущих деятельностей в кризисе 7 лет? Эмпирически на преобладание игровой мотивации в поведении учащихся указывает мнение учителей, ведущих занятия с классом, испытывающих сложности в подаче учебного материала и вынужденных вводить больше игровых моментов, чем ранее они это делали. Аналогично, можно добавить и свое мнение об особенностях поведения детей при выполнении нейропсихологических методик или в процессе коррекционных занятий.

Семантическое поле понятий «учиться- школа» получает некоторое развитие только во втором классе, и не достигает того уровня представленности, который имеет место в пермских материалах 1995–1997 годов. Для первоклассников в семантическом поле «школа – учитель» вообще выше представлены «игровые – садиковые» ассоциации. Учительница сравнивается с воспитательницей, и не в пользу учительницы, больше представлены требования – долженствования к учителю (учит нас правильно переходить дорогу, чтобы были умными, учит в школе, играет с нами), характеризующие «знаемость, но не предметно-деятельностную пережитость».

Таким образом, и этот факт структурных особенностей картины мира младших школьников свидетельствует о задержке формирования представлений об учебной деятельности, что в сочетании с акцентом на развитии семантических полей понятия «играть» указывает на факт задержки смены ведущих деятельностей в психическом развитии обследованных детей.

Во втором классе нарастают парадигматические ответы с определением профессий – «воспитатель, врач, профессор, водитель и др.», и предметов в виде ассоциата – «математика», косвенно присутствует «английский» в ответе

на стимул – «человек». В пермских материалах профессиональная парадигма в семантическом поле – «школа – учитель» выражена уже для шестилеток.

Можно сказать, что наш ученик несколько запаздывает в целом ряде моментов мотивационной готовности к школьному обучению, уровень его социальной осведомленности о школьной жизни невелик, и перцептивная составляющая ответов остается на уровне «дом, здание, желтая, большая». То есть, в представлениях о школе имеет место застревание на малоинформативных слабодифференцированных перцептивных признаках в описании объекта.

Таким образом, основным выводом из анализа комплекса семантических полей, входящих в структуру ядра языкового сознания современного младшего школьника (играть, учитель – учиться, и профессиональная парадигма), может быть констатация факта задержки, по сравнению с детьми 1995–1998 гг., наступления мотивационной и когнитивной школьной зрелости, обусловленной специфическими условиями развития высших психических функций.

4. Анализ динамики развития понятия «человек».

Характеризуя динамику развития представлений о «человеке и друге» можно отметить две выраженные тенденции:

1. Сверху – надмодально;
2. Снизу – конкретно

Формируются представления о человеке; которые особенно хорошо видны в процедуре анализа обратного словаря.

Рассматривая ядро «образа мира», в которое, по условной договоренности, вводятся три первые по частотности реакции на каждый использованный стимул. Периферийная часть лексикона и «картины мира» характеризуется низкой стереотипностью структурных образований и высокой индивидуализированностью. Интерес представляет и процедура сопоставления с обратным словарем.

Таблица 26. Ассоциативный стандарт в реакциях испытуемых

№	1 класс		2 класс	
	RR	Частота	RR	Частота
1.	Хороший	34	Девочка	24
2.	Мальчик	26	Хороший	21
3.	Машина	20	Играть	17
4.	Играть	20	Ехать	16
5.	Девочка	19	Большой	16
6.	Большой	16	Злой	15
7.	Человек	16	Маленький	15
8.	Ехать	16	Молчать	15
9.	Мама	14	Друг	15
10.	Говорить	13	Человек	15

По данным Уфимцевой и Пермским материалам, лексема «человек» занимает центральное место в ассоциативном стандарте и ядре языкового сознания ребенка 6–10 лет (ср. данные Н. И. Бересневой, 1998 года). Лексема

«человек», как ассоциат, занимает в ядре языкового сознания ребенка третье место, вслед за реакцией «дом и книга». Для взрослого, характерным является преимущественное реагирование лексемой «человек», она стоит на первом месте, вслед за ней с большим отрывом появляется лексемы «дом», «нет».

Для современных детей, сохраняется важность и глубина осознания себя «человеком», однако картина, в сравнении с 1998 годом, несколько иная. В картине мира ребенка первоклассника присутствует слово «человек», как правило, даваемое в искаженном множественном числе «человеки», на стимул-«человек». Но имеют место и единичные реакции словом «человек» на стимулы- «друг» и «школа». Например, на стимул- «школа» ребенок дает ответ: «шкоч происходит у человека». Имеют место ответы – «человечек» на стимулы – «человек» и «ребенок».

Гораздо чаще в ответах присутствует конкретизация понятия «человек» – «мальчик, девочка, друзья, ученик, ученица, учительница, подружка, дети, школьники, мама, ребяташки, ребята, бабушка, дочь, люди». Кроме того, в реакциях первоклассников присутствует целая гамма имен собственных в ответах практически на весь стимульный ряд, но преимущественно на стимулы - «девочка, мальчик, друг, учительница, человек», – «Настя, Женя, Катя, моя подруга Лиза, Маркиз, Муся, Костя, Даша и др.»

То есть, для первоклассника лексема «человек» четко конкретизируется через конкретных представителей, с которыми он «играет» и дружит, и, таким образом, лексема выступает интегратором множества конкретных образных и поведенческих ситуаций, аккумулируя и эмоциональный фон этих взаимодействий. Иначе говоря, для первоклассников, помимо ассоциатов и обратных реакций, связанных с лексемой «человек», характерно наличие в лексиконе достаточно развернутого перечня номинаций: гиперонимическая (человек, человеки, друг, молодежь, дети), демографическая (поло-возрастная характеристика), функциональная (связь с деятельностью), относительные номинации (связи с другими объектами – братик, дочь), оценочные (драчун), имена собственные, местоимения (личные, неопределенные, притяжательные). Атрибутивные номинации полностью исчезают из лексикона второклассников.

У второклассников в речевой «картине мира» с понятием «человек» происходят следующие изменения: практически полностью ушли частные конкретизации указанием на имя собственное (2 имени против 12 имен в первом классе); понятие «человек» обросло словообразовательной парадигмой, расширяющей его первоначальное значение – «человеки» стали «людьми», сохранился «человечек», появился ответ «человечество». Ряд конкретных представителей включенных в понятие дополнился словами – «девушка, профессор, сирота, существо, сын, товарищ, хулиган». Интересно, что в этом ряду появились слова определяющие статус – профессиональный и социальный, а также обобщающее и надмодальное понятие «существо». Однако, довольно часто лексема «человек» используется в качестве замены исчезнувших местоимений, чаще указательных – «тот», «этот».

С нашей точки зрения, понятие «человек» в речевой «картине мира» младшего школьника представлено как бы в двух достаточно независимых уровнях: уровень надмодальный, скорее абстрактный, «человек – человеки» и «человек – люди – человечество»; и уровень конкретных, зримых, частных представителей, которые мало пересекаются с надмодальным уровнем, как у первоклассников, так и второклассников. Себя самого первоклассник более сопоставляет с уровнем конкретных представителей. Точкой пересечения уровней понятия «человек» у первоклассников выступают лексемы – «бабушка» и «гулять», которые характеризуют как конкретного человека, так и понятное действие. У второклассников конкретизация понятия «человек» достигается двумя путями – через включение понятия «человек» лексем «жена», «друг» (обе лексемы имеют более конкретное наполнение), а также через введение самого понятия «человек» в другие понятия через лексемы «большой», «животное».

Можно отметить у второклассников еще некоторую интересную тенденцию конкретизации и заполнения смысловыми связями понятия «человек», которые отражают развитие дихотомического деления оценивания явлений мира на шкале «хороший – плохой». Для первоклассников, человек – «добрый, хороший, трудолюбивый», присутствует только один негативный ответ – «черный», который, наиболее вероятно, отражает «секретный мир» детских страхов. У второклассников также, человек – «большой, добрый, трудолюбивый», однако лексема «хороший» в сопряженных реакциях отсутствует, а присутствует ответ «чекушка» и «животное», которые имеют соответствующие конкретные наполнения. То есть, можно предположить знание второклассниками отнюдь не только хороших сторон конкретных представителей «человека». Такое расширение смысловой наполненности значения лексемы отчетливо характеризует динамику развития речевой картины мира у младших школьников. В этой связи интересно отметить, что, несмотря на знание различных сторон жизни (у ряда детей матери торгуют на рынке, многие достаточно тяжело зарабатывают на жизнь и т.д.), понятие «человек» связывается только с положительными эмоциональными оценками. Ряд авторов связывают этот факт с базовым доверием миру у ребенка. Нам думается, что в этом аспекте следует рассмотреть также роль защитных механизмов и их необходимость в когнитивном развитии ребенка.

Понятие «друг» имеет качественное наполнение, определяющее скорее уровень знания, преподанного взрослыми, о том каким должен быть человек, которого можно считать «другом». Первоклассники характеризуют его так: «хороший (базовое определение), человек, дом, никогда не предаст, не бросит в беде, верный, во всем помогает, играть и др.», то есть дается определение качеств человека «для себя», как потребителя этих качеств. Для второклассников все эти качества сливаются в определение «надежный», но, кроме того, выделяется противоположность – «другой, недруг, враг», через которую понятие значительно обогащается, также как и понятие «человек»

через включение и негативного полюса. Кроме того, качественное изменение в понятии достигается появлением суффиксации – «друг – дружок», которая добавляется к уже имевшей место – «подруга – подружка», что «облегчает» понятие, придавая дружбе и дружеским отношениям временной характер. Как мы видим, в понятии «друг» негативные оценки вполне оформились, что чрезвычайно важно в адаптивно-поведенческом плане для ребенка в социуме.

Высокая частота ответа – «человеки» или «люди» получена в качестве ассоциатов на понятие «человек», то есть этот тип реакции монотематичен. Уровень же объединяющей силы понятия весьма невысок и не имеет объясняющей силы, скорее сам требует объяснения и конкретизации. То есть, следует полагать, что в начальной школе современный ребенок находится в стадии формирования интегративного образа и понятия «человек», через объединение двух его уровневых структур.

Таким образом, по результатам исследования ассоциативного словаря на стимулы – существительные в речевой картине младших школьников можно отметить намечающееся оскудение образно-перцептивной основы речевой картины мира, которое при начале лексико-грамматически ориентированной речевой работы приводит в начальной школе к заострению дефицита в образной сфере и формированию искажений в речевой картине мира детей. В частности, проявляется задержка в развитии надмодальных эмоционально-оценочных дихотомий, обедняется индивидуальный словарь, заменяясь стандартной реакцией и штампом. На наш взгляд этот негативный эффект серьезно перевешивает степень овладения грамматическими правилами.

В связи с чем, а также по причинам подчеркнутым выше в анализе прямого, обратного словарей и частных семантических полей ядра языкового сознания школьников, возникают искажения, очередные задержки, разобщения структурных уровней в формировании надмодального, обобщающего понятия «человек», несущего в мировоззренческой структуре картины мира стержневую нагрузку.

Таблица 27. Ядро языкового сознания детей 1-го и 2-го классов (обратный словарь)

1 класс				2 класс			
Ранг	Ассоциат	К-во вызвавших его стимулов, (частота)	Средний вес RR	Ранг	Ассоциат	К-во вызвавших его стимулов, (частота)	Средний вес RR
1	Хорошая	14 (34)	2,43	1	Играть	10 (17)	1,7
2	Мальчик	8 (26)	3,25	2	Человек	8 (15)	1,875
3	Играть	8 (20)	2,5	3	Добрый	7 (12)	1,7
4	Человек	8 (16)	2	4	Большой	6 (16)	2,7
5	Машина	7 (20)	2,9	5	Дом	6 (14)	2,33
6	Девочка	7 (19)	2,7	6	Мальчик	6 (13)	2,17
7	Мама	7 (14)	2	7	Идти	5 (10)	2
8,5	Дом	7 (9)	1,3	8,5	Красивая	5 (5)	1

8,5	Красивый	7 (9)	1,3	8,5	Умная	5 (5)	1
10	Большой	6 (16)	2,4	10	Хорошая	4 (21)	5,25
11	Дача	6 (8)	1,33	11	Злой	4 (15)	3,75
12	Добрый	5 (12)	2,4	12	Учитель	4 (14)	3,5
13	Бежать	5 (11)	2,2	13	Плохой	4 (12)	3
14	Помогать	5 (9)	1,8	14	Собака	4 (10)	2,5
15	Папа	5 (7)	1,4	15	бегать	4 (9)	2,25
16	Дети	5 (5)	1				
17	Говорить	4 (13)	3,25				
18	Маленький	4 (12)	3				
19	Игрушка	4 (11)	2,75				
20	Учиться	4 (10)	2,5				
21	Работать	4 (9)	2,25				
22	Делать	4 (7)	1,75				
23,5	Игра	4 (4)	1				
23,5	Уроки	4 (4)	1				

Системные аспекты проблем овладения чтением

Сопоставляя цифры дислексии в различные времена, следует обратить внимание на тот факт, что ребенок 14 лет, который при нормальном интеллекте, не смог научиться читать, впервые был обнаружен и описан в 1907 году. Этот странный факт, на взгляд педагогического и ученого сообщества тех времен, был многократно обсужден в научной печати и на конференциях всего мира. Далее ученое сообщество лингвистов и психологов-психоневрологов бросилось исследовать необычный феномен и с трудом нашло еще случаев 10–15 разного рода проблем усвоения чтения и грамоты. Эти случаи вновь описали и обсудили на многочисленных конференциях. В результате обсуждения были выработаны системы мер диагностики и наблюдения за детьми.

Издавались книжки, журналы и методики диагностики нарушений чтения и письма и рекомендации по предотвращению этого. Общество, в которое следует объединить не только русские, но и другие народы, так как границы были куда более проницаемы, чем ныне. Осмысление обществом этого первого случая дислексии мы можем видеть или прочитать в повести Мориса Дрюона «Tistu – les pussés verts».

А в современном обществе дислексия настолько частое явление, что угроза по ней у 36% класса никого не пугает. Такой устойчивый прогноз держится последние 10 лет с 1997–1998 годов, уже 8 лет эта цифра стабильно озвучивается большинством официальных московских инстанций. Согласно же нашим материалам нейропсихологической работы и обследований учеников начальной школы, цифра в 36% угрозы дислексии в первом – втором классе уже преодолена и угроза составляет 40% и выше. При этом мы говорим об угрозе, но оставляем не оглашенным факт ее реализации, а реализуется она на 90% и выше, т.е. из класса в 30 человек 12 детей практически гарантированно

не будут уметь хорошо читать и будут грамматически безграмотны. Сочетанным дефицитом, часто выступающим вместе с дислексией и дизграфией, является дизкалькулия, так как счет обеспечивается теми же областями мозга.

Получается, что при поступлении детей в школу практически гарантировано, что двое из пяти учеников практически ничему не научатся в школе, так как не научатся грамоте, чтению, письму и счету. Хотя возможен, конечно, и другой вариант, с которым нам приходилось сталкиваться в интеллигентных семьях, когда мама или папа читают вслух учебники ребенку с грубой дислексией, поскольку он сам прочитать их не может, когда само чтение доставляет ученику мучение и ужас, при полном непонимании прочитанного материала.

Готовы ли мы учитывать влияние 40% проблемных и неуспешных детей на потенциально успешных и стремящихся к знанию детей класса? Порог безвредности присутствия неуспешных, эмоционально напряженных, конфликтных, дизадаптированных детей в классе составляет 1–2, максимум 3 ребенка на класс из 25–28 учеников, что составляет 8–7%, но никак не 40%. При доле в 7–8% проблемные дети имеют высокий шанс выправиться и подтянуться. Хорошо организованный класс вытягивает за собой тех, у кого есть какие-то проблемы. При переходе порога в 7–8% и накоплении детского неблагополучия в классе, начинается обратный процесс, действующий на понижение. При этом понижение происходит в системном качестве и интеллектуальных качеств детей класса (речь, мышление, образные процессы, воображение, школьные успехи), и личностных, и творческих качеств, и социальных устремлений учеников. Данный процесс начинает сказываться с самого начала обучения, и учитель, как бы изощрен он не был, не способен по условию продуктивно ему противостоять. Основным эффективным методом выхода из этого критического положения является обучение детей с различными потенциальными возможностями в различных классах и по различным технологиям. Мы полагаем, что и те детки, которые попадают в 40% проблемных, - отнюдь не безнадежный балласт общества, а несчастные и обделенные таким вниманием и воспитанием, которое было бы адекватно возможностям их мозга. Следует задуматься о том, что эти 36–40% неуспешности выросли за небольшой временной отрезок.

В 1995 и 1996 годах, в выпуске из детского сада, прогноз по возможности нарушения чтения в совместном психолого-логопедическом обследовании, в котором мы участвовали, составлял 1–2 ребенка на 75 детей (1,5%). Этот же процент давали другие детские сады. Например из выпуска 1995 года с риском дислексии был лишь 1 мальчик, который затем обучался в гимназии, а проблема была преодолена с минимальными усилиями, практически без страдания успеваемости. Риск реализовался в более медленном наборе темпа чтения. Реализация риска была обусловлена сочетанием фактора слабости нервной системы, усиленного истощаемостью из-за перенесенной болезни,

тревожностью и гиперответственностью матери, которая заставляла ребенка читать вслух «на скорость» дома. Учительница добавила свою лепту с секундомером и с оценкой неуспеха в овладении процессом. После проведения необходимой коррекции ситуации, в которую попал мальчик, процесс чтения и поведение ребенка в школе изменилось, а взрослые убрали секундомеры.

У детей тех лет была другая проблема, лежащая в основе риска школьной неуспешности – моторная невыстроенность, незрелость или отставание в развитии моторики и координации – это крайне важный показатель состояния детства, в том числе и как основа формирования речи. Но для нас особенно важны факты сопоставления дат, как рубежных моментов нарастания трудностей овладения чтением: 1917–1920–1930 и 1990–2000 – рост детей с дислексией от 1–15 в поле зрения всего читающего населения Европы и Америки (включая Россию), до 36% в России и выше порегионам России. Какие процессы происходили между этими двумя датами, приведшие к катастрофе, следует еще исследовать.

Очевидно, как мы в начале и отметили, чтение и его нарушения системны – и об этом говорит скачкообразный ход развития проблемы – она меняется со сменой поколений читателей, а не только из-за экологических условий или перинатальных травм. Безусловно, проблема имеет полифакторный характер и, не учет какой либо стороны системы, приводит к очередному ее перекашиванию. Так было с ранним чтением – дети, обученные чтению с 2–3-х лет, в возрасте 7–8–9 лет пришли к логопедам, дефектологам и психологам с различными нарушениями в когнитивной или мотивационной сферах и с трудностями в обучении.

Обратим внимание на значимый момент, который вскрывается в анализе проблем чтения – уровень чувствительности общества к проявлению проблемы. В 1907 году потребовался единственный случай с французским мальчиком, чтобы общественность переполошилась.

Уровень чувствительности общества определяется статистической мерой. Иначе говоря, нужно, чтобы событие было регулярным и повторяющимся с высокой вероятностью в 95% случаев из 100, а еще лучше в 99%. При такой величине – 36–40 безграмотных из 100 детей – это мизер, и каждый родитель думает: «не меня касается, мой-то точно в оставшихся 60, а то, что пишет коряво, так это поволновался или еще что!». Но, мы забываем, что даже 5 человек на 100 это уже не случай, а регулярность.

Человеческая психика – не калькулятор, присутствие в классе из 25 человек 8 – 9 плохо читающих и плохо понимающих обращенную к ним речь учеников закономерно понижает общий речевой фон класса, и закономерно снижает речевое и общее интеллектуальное развитие всех детей класса. Поэтому, любой из оставшихся уже недоберет в своем читательском и общекультурном потенциале!

Вслед за тем, мы попадаем в циклически развивающийся процесс с накоплением негативных последствий. Поэтому, чужих проблем не бывает,

проблема с чтением равно сегодня выглядит в обычной школе, гимназии и лицее, в Москве, Ярославле, Костроме и Гаврилов - Яме.

О структуре дефицитов в развивающейся речи

Развивающаяся детская речь испытывает различные искажающие воздействия и деформируется в трех основных уровнях: техническом, общекогнитивном, надречевом или метаречевом.

I. Технический уровень – это слова, буквы, мелодии чтения, артикуляции, первичной грамматики, что составляет техническую сторону процесса чтения, формирования чтения как навыка, курируется логопедами, дефектологами, педагогами, педагогическими психологами. С точки зрения мозговой организации, для реализации чтения как навыка ребенку необходимы – зрение, чувствительность рук, языка, губ (оральная чувствительность), развитие фонематического слуха, словаря и моторики, которая обеспечивает движения рук и артикуляционного аппарата.

Искажения в овладении техникой чтения закономерно приводят к 1) деформации словаря и грамматики; 2) общей бедности и уплощению речевой картины мира; 3) нарушению поведения в виде снижения уровня самоуправления, контроля, критики; легкой доступности манипуляции и легкости формирования зависимого поведения. Чтение, при этом, по мере углубления выраженности дефицита навыка, обедняется до уровня энграмматического (вывески).

Современное состояние этой стороны речи, как мы уже отмечали выше, состояние угрозы по нарушения формирования чтения – 36–40%%, также достаточно высокий уровень реализации этой угрозы. Для общества не должно быть секретом, что представленность дислексий и дисграфий в высших учебных заведениях доходит до 10% от курса в гуманитарных учреждениях, в технических еще выше.

II. Второй стороной речи и языка являются когнитивные, невербальные процессы (Первая сигнальная система по И. П. Павлову), ее развитие составляет образную (денотативную) основу буквы, слова, фразы и текста. Эта основа формируется с самого раннего детства в ежеминутной детской практике общения с родителями и окружающей реальностью, в игровой и художественно-игровой, художественно-изобразительной, двигательнo-пластической деятельности ребенка, иначе говоря, в общекультурной практике воспитания. При формировании этой стороны речи нельзя надеяться на дефектолога или логопеда, воспитывающее и развивающее влияние родителей и культуры общества заменить ничем нельзя. Если родители в длительном процессе рашения недодали ребенку внимания, то разве можно надеяться, что самые образованные специалисты в краткосрочном процессе восполнят этот дефицит? Специалисты могут только что-то подправить, подсказать путь, или дополнить-достроить то, что вот-вот должно бы само родиться в ребенке, но

почему-то задерживается. Когнитивная база речи и языка представляет собой развернутую и многофакторную систему с многочисленными зависимыми связями и отношениями, формирование которой происходит в пластическом взаимодействии факторов развития – биолого-генетического и социально-воспитательного. Принципы взаимодействия этих факторов, выстраивавшиеся длительно в ходе всего периода эволюции человеческого общества, отражаются в мозговых механизмах речи и языка, равно всех когнитивных функций. Уровень родительской грамотности сегодня крайне низкий, когда они обнаруживают отклонения в речевом или поведенческом развитии своего ребенка, то, как правило, бывает уже слишком поздно, и вмешательство специалиста уже решает очень мало. Современные семиклассники, испытывают большие трудности в формировании геометрических навыков. В нейропсихологическом аспекте у них можно обнаружить дефектность формирования объема, образно-пространственной сферы. К развитию речи этот дефицит имеет непосредственное отношение, так как дефектность пространственных отношений отражается в несформированности пространственных предлогов, согласований в речи, бедностью той части словаря, которая, как минимум, характеризует пространственные отношения, а это прилагательные, наречия, глаголы.

Общий дефицит речевого развития обусловлен системным снижением в формировании правополушарного опыта у детей, к которому относится общекультурный опыт. В данном случае следует говорить о циклической связи между чтением – речью и общекультурным фактором развития. Дефектность когнитивной основы речевой системы на нейропсихологическом уровне отражается: 1. в нарушении или снижении денотативной (смысловой) стороны слова – текста; 2. уплощенности, конкретности понимания слова – текста; 3. невозможности понимания метафор, юмора, скрытых смыслов и подтекстов; 4. отсутствии мотивации к интеллектуальным видам деятельности.

В основе лежит дефектность развития мозгового субстрата на нейронно-ассоциативном уровне в обширных корково-подкорковых отделах. Мягкие искажения в структурных отношениях образной и языковой сфер на когнитивном уровне обеспечения речи и чтения приводят к широкому спектру психопатологических проявлений в виде заострений характера и неврозов, психопатий, психосоматических заболеваний, что в итоге приводит ребенка к дезадаптации в социуме

III. Третьей стороной формирования речи и языка, а также стороной накопления множественных деформирующих речевое развитие влияний, является надречевая сфера смыслов, мироощущений носителя языка. Эту сферу часто забывают логопеды и дефектологи, либо используют как вспомогательный методический материал. А это область самостоятельной, часто мало понимаемой ценности – это тексты и культурный, мифологический багаж общества – сказки, притчи, мифы, иносказания, позволяющие декодировать слова, фразы, тексты, принадлежащие определенному народу,

специфика употребления лексических единиц, уровень свободы речепостроения. Известно, что в русском языке нормы наиболее вариативны.

Этот уровень, формирующий культурный фон овладения речью и языком понес множественные утраты, даже часть из которых могла бы быть катастрофической. Было закрыто в книгохранилищах и архивах большинство научных произведений российских ученых, что привело к утрате преемственности научного знания. Русские и славянские сказки, потешки, считалки, скороговорки, практически весь фольклор вытеснен западным новоделом, в мультипликационном изложении. В результате утрачен и фольклор и культура его передачи детям, утрачена культура игры и развития детей. Взрослые не сказывают детям сказок, не знают игрового фольклора, не читают былин, не умеют разговаривать о прочитанном. Взрослые не читают А.С. Пушкина детям, сами уже не понимают его. В результате мы имеем расшатывание лингвосферы русского языка.

Кроме того, на третьем – надречевом уровне, формирующем культурную речевую ауру нашего общества, за послереволюционные годы произошли множественные подмены, исказившие и продолжающие исказить смысловые языковые отношения в обществе. К ним следует относить:

- 1). Многократные переделки истории;
- 2). Переименования этноисторического пространства и искажение традиций именования.
- 3). Деформации стилей отношений, обращений, письма, жизни.
- 4). Разрыв семей и семейных традиций воспитания.
- 5). Внедрение суррогатной детской культуры и видео.
- 6). Внедрение в молодежной среде ориентации на западную (интернациональную) культуру. В результате таких подмен и переориентаций, манипулятивно внедряемых в общество, мы утратили языковую и историческую идентичность.

В сфере чтения, его культуры и когнитивного обеспечения мы давно находимся в циклической зависимости, приводящей к понижению качества и упрощению смысловых связей. Снижение духовного потенциала общества одновременно снижает и степень защиты его биологического существования, что катастрофически сказывается на развитии детей.

В свете всего сказанного, вопросы коррекции чтения не могут быть прерогативой и обязанностью только логопедов, необходимо определенное понимание системности нарушения чтения в контексте общего понижения качества когнитивных процессов и снижения интегративной силы мозговых механизмов у современных школьников.

Необходима коррекционно-развивающая практика работы со школьниками, включающая развивающие технологии направленные не на формирование конкретных навыков, умений, знаний, а направленные на развитие потенциальных интегративных возможностей мозга.

При построении развивающих занятий необходимо руководствоваться не целью научить ребенка писать или читать конкретную букву и складывать что-то с чем-то, а целью развития модального багажа образного опыта, умения комбинировать этот опыт в свободном образном и речевом процессе, умения рассуждать и представлять свой новый образный опыт, умения осмысливать собственный интеллектуальный процесс создания нового образного продукта. Это приведет к повышению интегративной силы мозга.

В коррекционной работе мы сканируем в генетически заданной последовательности системные уровни мозговых механизмов: модально специфические и преимущественно правополушарные, подключаем к ним постепенно речь с активизацией мозолистого тела, затем включаются лобные структуры с контролем за деятельностью с образами и добавляется возможность обсуждения и презентации образных процессов во вне, завершается вся системная организация деятельности коррекции включением процессов самоконтроля интеллектуальной деятельности.