

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В. П. Астафьева»

(КГПУ им. В. П. Астафьева)

Факультет начальных классов

Кафедра педагогики и психологии начального образования

Руденко Анастасия Игоревна

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

ИЗУЧЕНИЕ ТРУДНОСТЕЙ В ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С
РАЗЛИЧНЫМ ЛАТЕРАЛЬНЫМ ПРОФИЛЕМ

44.04.01 Педагогическое образование,
направленность (профиль) образовательной программы
«Инноватика в современном начальном образовании»

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ
Зав. кафедрой педагогики и
психологии начального образования,
к.пс.н., доцент Мосина Н.А.

17.12.18 Мосина

(дата, подпись)

Научный руководитель, к.б.н.,
доцент, Панкова Е.С.

17.12.18 Панкова

(дата, подпись)

Обучающийся Руденко А. И.

17.12.18 Руденко

(дата, подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ТРУДНОСТЕЙ В ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С РАЗЛИЧНЫМ ЛАТЕРАЛЬНЫМ ПРОФИЛЕМ	
1.1. Трудности в обучении младших школьников как предмет теоретического анализа.....	8
1.2. Состояние проблемы обучения младших школьников с различным латеральным профилем.....	17
1.3. Специфика преодоления трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем.....	41
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1	68
ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ В ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С РАЗЛИЧНЫМ ЛАТЕРАЛЬНЫМ ПРОФИЛЕМ	
2.1. Организация и методы экспериментального исследования.....	69
2.2. Комплекс заданий, упражнений и игр направленных на преодоление трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем.....	89
2.3. Анализ результатов формирующего эксперимента.....	94
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2	106
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	107
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	108
ПРИЛОЖЕНИЯ	113

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время система образования столкнулась с проблемой, что начиная с конца 60-х годов, количество трудностей в обучении младших школьников неуклонно растет. По данным различных исследований трудностей в обучении, по разным причинам испытывают от 15 до 40% обучающихся начальных школы. В период реформирования системы образования и ее гуманизации все более актуальной, теоретически и практически значимой становится проблема сохранения, а главное – развития индивидуальности обучающегося с учетом его особенностей.

Сфера образования и общество в целом нуждаются в физически, психически и духовно здоровых детях. Поэтому задачей общеобразовательной школы на современном этапе является оптимизация процесса социально-педагогической адаптации обучающихся, испытывающих трудности в обучении. Множество различных факторов провоцируют у них трудности в обучении и психологические проблемы, нарушая их интеграцию в образовательную среду школы. Трудности в обучении младших школьников являются значимыми не только в научном плане, но и в целях устранения возможных отклонений и «дефектов» обучения и воспитания в сфере образования и семье.

Актуальность проблемы исследования возрастает в связи с необходимостью поиска эффективной технологии оптимизации адаптационного процесса обучающихся общеобразовательной школы с целью создания педагогических условий для их самоопределения, самореализации и дальнейшей успешной социализации таких детей. Несомненно, индивидуальный латеральный профиль ребенка нельзя считать причиной нарушений или отклонений в развитии, причиной сниженных интеллектуальных и физических возможностей. Ясно и другое – латеральный профиль зависит не от желания ребенка или его упрямства, а от особой

организации деятельности мозга, определяющей не только "ведущую" руку, но и некоторые особенности организации высших психических функций. Например, с большим трудом можно научить левшу работать правой рукой, но нельзя изменить его биологическую суть. В результате такого переучивания и применение методов, ориентированных на обучение праворуких детей, у леворуких первоклассников появляется невротическая симптоматика: нарушение сна и аппетита, головные боли, страхи, заикание, тики, навязчивые движения, повышенная возбудимость, раздражительность, длительное беспокойство, неусидчивость, вялость, заторможенность, резкая смена настроения, неадекватные реакции, повышенная утомляемость, пониженная работоспособность и т. д. (М.М Безруких, А.П. Чуприков), что напрямую влияет на появление трудностей в обучении.

Хотя физиологи объяснили явление латерального профиля, до сих пор нет полностью разработанной методики обучения детей с учетом индивидуального латерального профиля.

Учителя знают о трудностях в обучении, с которыми сталкиваются дети в моторике, сенсорике, общении, а также негативном влиянии декстралстресса. Однако изучение этого вопроса показало, что им не хватает необходимых знаний и специальной подготовки для оказания детям с различными латеральными профилями педагогической помощи.

Цель исследования: на основе теоретического анализа выявить трудности в обучении, теоретически обосновать, разработать и опытно-экспериментальным путем проверить эффективность их преодоления при обучении младших школьников с различным латеральным профилем.
Объект исследования - процесс преодоления трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем.

Предмет исследования - Комплекс заданий, упражнений и игр для преодоления трудностей в обучении и методические рекомендации по организации и проведению обучения младших школьников с различным латеральным профилем.

Гипотеза: Преодоление трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем будет эффективным, если:

- Использовать комплекс заданий, упражнений и игр, направленных на развитие межполушарного взаимодействия для каждого типа латерального профиля;
- Разработать методические рекомендации по организации и проведению обучения младших школьников с различным латеральным профилем.
- Определить место в классе для каждого ребенка в соответствии с его латеральным профилем.

Исходя из цели и гипотезы, определены следующие **задачи исследования:**

- Исследование теоретических работ по проблеме трудности в обучении младших школьников с различным латеральным профилем.
- Определение методик для диагностики трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем.
- Проведение опытно-экспериментального исследования на выявление трудностей в обучении.
- Анализ полученных в констатирующем эксперименте результатов.
- Разработка комплекса заданий, упражнений и игр по преодолению трудностей в обучении и методические рекомендации по организации и

проведению обучения младших школьников с различным латеральным профилем.

- Проверка эффективности комплекса заданий, упражнений и игр по преодолению трудностей в обучении и методических рекомендаций по организации и проведению обучения младших школьников с различным латеральным профилем.

Для решения поставленных в исследовании задач и проверки гипотез использовался комплекс общенаучных и педагогических методов.

Теоретические методы: анализ психологической, педагогической литературы по проблеме исследования, обобщение педагогического опыта, изучение методических пособий.

Эмпирические методы: педагогическое наблюдение, эксперимент, анкетирование, тестирование, беседа, опрос, анализ продуктов деятельности школьников. *Статистические методы:* качественный, количественный анализ результатов исследования. Выбранная методология и поставленные задачи определили ход исследования, которое проводилось в три этапа: *На I этапе – поисково-теоретический* – изучалось состояние проблемы предупреждения трудностей в обучении в теории и практике начальной школы; осуществлялся анализ психолого-педагогической литературы, диссертационных исследований; изучался и обобщался опыт предупреждения трудностей обучения младших школьников с различным латеральным профилем; был разработан понятийный аппарат, сформулирована гипотеза.

На II этапе – опытно-экспериментальный – была проведена опытно-экспериментальная работы. Был разработан комплекс заданий, упражнений и игр, направленных на преодоление трудностей в обучении младших

школьников с различным латеральным профилем, выявлены и проверены условия преодоления трудностей в обучении.

На III этапе – обобщающем – обрабатывались, анализировались и систематизировались результаты проведенной работы, формулировались выводы, результаты исследования внедрялись в практику работы начальной школы.

Опытно-экспериментальная работа проводилась на базе «Мингульской основной школы», филиала Муниципального Бюджетного Образовательного Учреждения «Атамановская средняя школа», Сухобузимского района, Красноярского края.

В исследовании приняли участие 14 обучающихся 2 класса.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ТРУДНОСТЕЙ В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С РАЗЛИЧНЫМ ЛАТЕРАЛЬНЫМ ПРОФИЛЕМ

1.1 Трудности в обучении младших школьников как предмет теоретического анализа

В последнее время все более открыто говорят о трудностях обучения в начальной школе. И педагоги, и родители знают показатели официальной статистики: в начальной школе почти 40% детей испытывают трудности в обучении. Это значит, что 10-12 детей в каждом классе не уверены в своих силах, не научились, как следует, читать и писать, не имеют возможности успешно окончить школу и получить необходимое образование в будущем. Эта проблема является не только педагогической, но и медицинской, психологической и социальной. В ситуации неудачи оказывается не только обучающийся, но и педагог и родители, что создает дополнительные сложности в обучении.

Прежде чем рассмотреть трудности в обучении младшего школьника, определим трудности в обучении как психофизиологический процесс в целом.

Обучение представляет собой сложную развивающуюся систему, в которой происходят постоянные изменения, переходы из одного состояния в другое под воздействием внешних и внутренних воздействий и причин. Для таких систем, характерно управление, – отмечает Л.А. Шипилина. Е.В. Игнатьева считает, что реальным механизмом обучения является не передача знаний, а управление образовательным процессом. Подход к обучению с точки зрения теории позволяет по-новому понять принцип развития психики и деятельности. *Обучать* – значит управлять развитием.

Это положение является основным и не нуждается в доказательстве, а лишь в уточнении того, как лучше всего управлять развитием обучающихся. **Обучение** - это не что иное, как *целенаправленная система взаимодействий субъектов учебного процесса, организатором которого является педагог.* Е.В. Игнатьева подчеркивает: «Понимание управления учебным процессом – как взаимодействия субъектов – является наиболее важным для изучения педагогического управления образовательной деятельностью обучающихся в современной социокультурной ситуации с ее многообразием, вариативностью, так как предполагает взаимное изменение управляющих и управляемых, всех участников управленческого процесса».

Возникновение проблемы трудностей в обучения следует рассматривать как следствие, введенного Я.А. Коменским, дидактического принципа доступности. Однако актуальность этой проблемы не уменьшилась и по сей день в связи с постоянным изменением содержания образования и совершенствованием методов обучения. Проблема обучения неразрывно связана с проблемой сложности учебного материала. Многие ведущие ученые (А.М. Матюшкин [41], В.С. Цетлин [61] , Я.А. Микк [42] , И.Я. Лернер [35] , Л.Н.Блинова [18.] и др.) уделяли большое внимание вопросу сложности и трудности учебного материала. Проведем обзор литературы по проблеме трудностей в обучения, с целью рассмотрения базового понятия настоящего исследования «трудность обучения», а также определим известные показатели трудностей в обучения.

Вопросы трудности в обучения интересовали дидактов всех времен. Основоположник дидактики Я.А. Коменский (XVII в.) придавал большое значение осознанному пониманию основ наук. Он считал необходимым добиваться полной ясности изучаемого материала. Также отметил, что за ясностью следует глубина понимания его сути и усвоение. «Трудно – то, для чего необходимо напрячь мысли, рассудительности или прилежности...более трудным является более сложное». Я.А. Коменский видел Причины

трудностей в недостаточной подготовке детей к усвоению изучаемого материала, в несовершенстве способов объяснения. Выдающийся швейцарский педагог И.Г. Песталоцци (1746 – 1825 г.г.) предлагал упрощение начального обучения и сравнение трудного и доступного в содержании наук. «Для всех разделов обучения необходимо с наибольшей точностью определить, какое содержание подходит для каждого возраста, чтобы с одной стороны не спрятать от ребенка ничего, на что он уже вполне способен, а с другой стороны, не перегружать и не приводить его в смущение ничем, на что он еще не в полной мере способен».

Дубровинская Н. В., Фарбер Д. А., Безруких М. М. [9] *под трудностями в обучении имеют в виду весь комплекс школьных проблем, которые могут возникать у ребенка в связи с началом систематического обучения в школе, которые приводят к выраженным функциональным напряжениям, ухудшению здоровья, нарушению социально-психологической адаптации, а также к снижению успеваемости.*

Причинами возникновения трудностей в обучении можно считать несколько аспектов:

- *Медицинский аспект* – нарушения физического и психологического здоровья, синдром дефицита внимания, дисграфия, дислексия;

- *Физиологический и психофизиологический аспект* – это физиологические и психофизиологические основы готовности к школе и раннего прогнозирования школьных трудностей, основы диагностики и коррекции школьных трудностей, основы организации учебного процесса;

- *Психологический аспект* – нарушение психологической адаптации, организация школьной психологической службы;

- *Социальный аспект* – нарушение социальной адаптации, девиантное поведение, функциональная неграмотность;

- *Педагогический аспект* – это неуспеваемость, коррекционные занятия.

Факторы, влияющие на возникновение трудностей в обучении младших школьников можно разделить:

- *экзогенные факторы* – социокультурные условия жизни, развития (социальная депривация, неадекватность требований), экологические и педагогические факторы;

- *эндогенные факторы* – генетические, пренатальные патологии, отклонения в физическом и психологическом здоровье, нарушения нейросенсорного развития, несформированность мозга, возрастная несформированность школьнозначимых когнитивных функций;

- *смешанные факторы* (экология – пренатальная патология – нарушение нейросенсорного развития);

Также к особой группе риска, испытывающей трудности в обучении относятся: часто болеющие дети, медлительные дети, гиперактивные дети, дети со смешанным и односторонним латеральным профилем.

К факторам риска также относятся: стресс, несоответствие методик и технологий обучения, интенсивность учебного процесса, нерациональная организация учебного процесса, некомпетентность педагогов в вопросах функционального развития и здоровья детей, отсутствие системы работы по формированию ценности здоровья и здорового образа жизни.

Трудности в обучении можно разделить на типы:

- *неспецифические* – связанные со снижением работоспособности, повышенной утомляемостью, нарушениями организации деятельности (организация учебного и внеучебного процесса, соответствие методик и технологий обучения, адекватность предъявляемых требований, состояние

физического и психологического здоровья, стиль педагогического воздействия;

- *специфические* – связанные с возрастной несформированностью или дефицитами развития когнитивных функций (активность, внимание, речь, моторика, зрительное, зрительно-моторные и слухо-моторные интеграции, вербально-логическое мышление, наглядно-образное мышление, память, интеллектуальное развитие, общий запас информации);

- *комплексные* (смешанные).

Н. П. Локалова [38] считает, что трудности в обучении – субъективный опыт несоответствия между требованиями учебной деятельности и интеллектуальными возможностями обучающегося. По ее мнению, от 15 до 40 % обучающихся начальных классов испытывают различные трудности в процессе обучения. Определенные трудности в обучении возникают в случае расхождения требований предъявляемых учебным процессом к уровню осуществления когнитивной деятельности обучающегося, с реальным уровнем его умственного развития.

Ряд исследователей выделили несколько групп трудностей в обучении:

Первая группа трудностей связана с недостатками формирования сложной структуры и многоуровневой организации двигательных навыков письма и чтения (нестабильность графических форм, отсутствие связных движений при письме, низкий уровень понимания прочитанного, очень медленный темп и т. п.). Специфическими недостатками развития психомоторной сферы являются: несформированность зрительно-моторной координации, недостаточный уровень дифференцированности мышечных усилий руки, недостатки в развитии микромоторики, смешивание схожих

акустических или артикуляционных характеристик букв, сложность синтеза смысловых единиц текста.

Вторая группа трудностей обусловлена особенностями формирования когнитивного компонента письма, чтения и вычислительных навыков. Основные проявления трудностей, вызванных этой причиной, являются: замена букв близкими по акустическим или артикуляционным характеристикам, пропуск букв, недописывание слов и предложений, трудности в понимании слов, незнание взаимодействия между соседними числами, трудности перехода из конкретного плана к абстрактному плану, неумение решать задачи.

Специфическими психологическими причинами, лежащими в основе этой группы трудностей, можно назвать следующие: несформированность пространственных представлений, недостатки в развитии процессов анализа и синтеза звука, недостатки фонетико-фонематического восприятия, недостатки в развитии когнитивных процессов.

Третья группа трудностей связана с недостатками в формировании регуляторного компонента письма, чтения и вычислительных навыков. Конкретными психологическими причинами, лежащих в основе этой группы трудностей, является несформированность самоконтроля и саморегуляции. Следствиями недостаточности процессов самоконтроля и саморегуляции могут быть: неумение найти свои ошибки, выполнение требований учителя не в полном объеме.

Четвертую группу составляют трудности в учении, вызванные особенностями темперамента учащихся, отражающего своеобразие природной организации их нервной системы. Чрезмерная медлительность или, наоборот, торопливость.

Под трудностями обучения младшего школьника С.Н.Костромина [31] понимает:

- пропуски букв в письменных работах;
- орфографические ошибки, при хорошем знании правил;
- невнимательность и рассеянность;
- трудности при решении математических задач;
- трудности в пересказе текста;
- неусидчивость;
- трудности в усвоении новых знаний;
- постоянная грязь в тетради;
- плохое знание таблицы сложения (умножения);
- трудности в выполнении заданий для самостоятельной работы.

Так, в последнее время, количество детей испытывающих трудности в обучении значительно возросло. Из всего вышесказанного ясно, что преодоление школьных трудностей у детей должно осуществляться в форме комплексного подхода, включающего работу такого уровня, который обеспечил бы успешную реализацию учебной деятельности обучающегося начальной школы.

М.М. Безруких [14] выделила основные принципы оказания помощи детям с трудностями в обучения.

Первый принцип заключается в том, что любой ребенок, имеющий трудности в обучении, имеет возможность получить полноценное начальное

образование при соответствующей и вовремя организованной системе коррекционной помощи.

Второй принцип - коррекция комплексных трудностей - это многоплановая задача, поэтому, для ее успешного решения необходимо учитывать как внешние, так и внутренние факторы.

Третий принцип - помощь детям со школьными проблемами — это помощь, при которой исправляются не трудности обучения письму и чтению, а причины, которые их вызывают.

Четвертый принцип - системная помощь детям с трудностями в обучении, в том числе неспецифические меры (оптимизация учебного процесса, нормализация режима, устранение конфликтных ситуаций в семье и школе и т. п.) и специфических несформированных или нарушенных в развитии когнитивных функций.

Пятый принцип - организация комплексной помощи детям, испытывающим трудности в обучении. Это системная работа и системное взаимодействие педагога, психолога, логопеда и родителей.

Таким образом, анализ изученного материала позволяет сделать выводы о том, что трудности в обучении являются серьезной психолого-педагогической проблемой, к которой обращались многие исследователи. Изучены методы диагностики и методы их коррекции. Однако это не снижает остроты проблемы.

Н.П. Локаловой разработаны психодиагностические таблицы на основе анализа психолого-педагогической литературы и бесед с учителями начальной школы [38]. Принцип работы таблицы заключается в распределении трудностей обучения при письме (русском языке), чтении и математике. С.В. Вахрушев [20] составил свои психодиагностические

таблицы, основанные на трудностях в обучения, выделенных и систематизированных Л.А.Венгером [21].

В связи с этим вполне очевидно, что разработка и оснащение психолога или педагога психодиагностическими таблицами является перспективным направлением повышения качества диагностической деятельности [21].

Психодиагностические таблицы, составленные по результатам опроса, проведенного среди учителей начальных классов в г. Москве. В опросе приняли участие более 100 учителей начальной школы. Общее количество обучаемых детей — 2752 чел. В своих анкетах учителя указывали наиболее частые трудности в обучении, а также количество детей, испытывающих эти трудности непосредственно в собственном классе. Это позволило нам выделить наиболее типичные нарушения в сфере учебной деятельности детей и ранжировать их по частоте встречаемости.

Для данной работы выделим основные трудности в обучении, характерные для обучающихся 2 классов «Мингульской основной школы»:

- 1) В письменных работах пропускает буквы;
- 2) Недоразвитость орфографической зоркости;
- 3) Невнимательность и рассеянность;
- 4) Трудности при решении математических задач.

Основными факторами, влияющими на трудности в обучении, являются: низкий уровень развития произвольности, объема и распределения внимания, концентрации и устойчивости внимания, слабое развитие фонематического слуха, понимание грамматических конструкций, несформированность умения ориентироваться на систему признаков.

Итак, в теоретической части мы рассмотрели понятие «трудности в обучении» и его происхождение, физиологические и психологические особенности младших школьников с трудностями в обучении.

1.2 Состояние проблемы трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем

В современном образовании основное внимание уделяется личности обучающегося и его индивидуальность. Обучение в большей степени сосредоточено на левополушарное мышление. Правополушарные обучающиеся нуждаются в большем внимании, учитывая их особенности.

Учитывая индивидуальные особенности, обучающийся может испытывать дискомфорт. Это связано с тем, что он несколько отличается от своих сверстников, что весьма болезненно переживается в этом возрасте. Поэтому у обучающегося возникают дополнительные трудности в обучении.

Методика и организация обучения рассчитана на школьников с ведущим левым полушарием, поэтому родители и педагоги испытывают трудности в правильной организации работы с детьми, с ведущим правым полушарием. Правильная организация включает в себя: положение тетради при письме, необходимость соблюдения наклона букв, правильная посадка при письме. Также важная проблема правополушарного ребенка – постоянные трудности в запоминании направления хода часовых стрелок, определения "лево", "право", иногда - "выше", "ниже".

Следует отметить отчаянные попытки самокоррекции младшего школьника, испытывающего трудности в обучении.

Различные аспекты особенностей правополушарных и левополушарных детей исследуются в отечественной и зарубежной литературе с позиций педагогики, и психологии, и медицины. Но направления и степень развития этой проблемы каждой из этих отраслей различны. Объектом педагогических исследований правополушарные дети стали не так давно. Так, адаптация к школе младших школьников с ведущим правым полушарием рассматривалась С.В. Феоктистовой и С.Ф. Кутнюк.

Н.Г. Савкина обосновала необходимость педагогической помощи таким обучающимся в первый год их обучения. В современной педагогике предметом особого интереса ученых и практиков стала методика обучения правополушарных детей (М.М. Безруких, И.В. Ефимова, М.Г. Князева, Н.Г. Савкина). Изучена специфика обучения младших школьников с различными типами асимметрии, в том числе врожденные особенности организации мышления (Р.М. Грановская, В.Д. Еремеева, А.Л. Сиротюк, Т.П. Хризман и др.). С психологической точки зрения правополушарных детей рассматривали О.В. Андреева, В.А. Анзимиров, Г.Г. Аракелов, Н.Е. Лысенко, Л.И. Леушина, В.А. Москвин, А.А. Невская, и др. Роль взаимосвязей головного мозга в адаптации и дезадаптации обучающихся изучали Н.Г. Блинова, С.Н. Витязь, Е.С. Гольдшмидт и Т.Н. Окунцова. Физиологические, биологические и медицинские точки зрения представлены в работах Б.Г. Ананьева, О.М. Бахтина, Т.Г. Бетелевой, В.Л. Бианки, С.М. Бондаренко и др. Зарубежные исследователи также занимались данной проблематикой – Г. Алдер, П.-М. Бертран, Х. Би, Ф. Блум, М. Гарднер, Г. Дейч, П. Лафренье, А. Лейзерсон, Д. Майерс, Н. Ньюкомб, Р. Оливье, О. Револь, С. Спрингер, Л. Хофегедтер, Д. Шэффер.

Межполушарная асимметрия (греч. *a* – «без» и *symmetria* – «соразмерность») *психических процессов* — функциональная специализация полушарий головного мозга: при осуществлении одних психических функций ведущим является левое полушарие, других — правое. Открытие функциональной асимметрии мозга принадлежит американскому исследователю *Роджеру Сперри* и является величайшим открытием в области физиологии и психологии.

Функциональная асимметрия мозга — это сложное свойство мозга, отражающее различие в распределении нервно-психических функций между его правым и левым полушариями. Формирование и развитие различие в распределении происходит в раннем возрасте под влиянием комплекса

биологических и социокультурных факторов. Функциональная асимметрия полушарий является одной из причин существования определенной структуры психики человека.

Взаимосвязь функций полушарий была обнаружена в 1836 году Марком Даксом. За последние годы теорией функциональной асимметрии полушарий головного мозга активно развивалась, накапливался значительный теоретический и практический материал. Однако в практической работе педагогов, психологов образовательных учреждений крайне редко учитывалась информация об индивидуальном профиле функциональной асимметрии мозга обучающегося, по которым можно определить характеристики психических процессов. Основы функциональной асимметрии полушарий головного мозга врожденные, однако, с развитием ребенка, происходит усложнение механизмов межполушарного взаимодействия.

Итак, можно определить исходные положения относительно теории функциональной асимметрии мозга:

1. Функциональная асимметрия понимается как различное по характеру и функции участие левого и правого полушария в различных психологических ситуациях. Одно из полушарий при этом является ведущим. Характер асимметрии в различных системах разный. Наряду с сенсорными, моторными асимметриями, т.е. асимметриями целых систем, существуют и частные асимметрии, т.е. асимметрии для отдельных компонентов систем.

2. Каждая форма асимметрии может быть выражена в виде коэффициента асимметрии, который представляет собой меру, степень выраженности асимметрии.

3. Поскольку асимметрии могут рассматриваться в связи с разными системами (рука, нога, глаз, ухо), число вариантов типов межполушарной

асимметрии может варьироваться в зависимости от соотношений систем, включенных в анализ.

4. Очевидно, что каждый конкретный тип межполушарной асимметрии отражает специфику организации работы головного мозга. Основу индивидуальных различий можно рассматривать как различные сочетания признаков частного доминирования, что отражается в разных вкладах структур мозга в различных процессах. Это позволяет определить индивидуальную специфику психической сферы в виде разных стратегий обработки информации (вербально-логический, зрительный тип), особенности регуляторных, эмоциональных процессов.

Проблема латерального профиля как проявление асимметрии полушарий головного мозга рассматривали многие ученые. Исследованы его физиологические (Н.Н. Брагина, Г. Дейч, Т.А. Доброхотова, М.Г. Князева, С. Спрингер и др.) и психологические особенности (В.Л. Бианки, И.В. Ефимова, А.В. Семенович, Э.Г. Симерницкая, Е.Д. Хомская и др.), разработаны методы диагностики выявления индивидуального латерального профиля. Широко исследован ряд методических вопросов (С.М. Бондаренко, Ю.З. Гильбух, Ю.В. Микадзе, Ж. Пиаже, В.С. Ротенберг и др.). Предметом научных исследований стала методика обучения леворуких детей письму в начальной школе (М.М. Безруких, С.П. Ефимова, М.Г. Князева). Учеными доказано, что при переучивании леворукого ребенка, травмируется психика (В.А. Айропетянц, А.Д. Беридзе, Е.Н. Соколова, А.П. Чуприков и др.).

Учитывая особенности действий ведущим правым полушарием головного мозга, ученые отмечают частые нарушения или проблемы в зрительно-пространственного восприятия (Э.А. Костадантов, Д. Леви, В.В. Суворова, и др.), зрительной памяти (В.Лыя Бианки, А.В. Семенович и др.) и зрительно-моторной координации (Н.Н. Брагина, Т.А. Доброхотова, и др.). В результате чего возникают трудности в обучении, запоминании и

написании сложных конфигураций букв и цифр, рисовании геометрических фигур и зеркального отражения букв, выражается нарушение почерка, тремор и т.д.

Характерной для правополушарных детей непоследовательностью их психоэмоциональной сферы (потребность в общении - застенчивость, стремление к лидерству - комфортность, потребность в высокой оценке, похвала - низкая саморегуляции поведения и т.д.) (Э.М. Александровская и др.) многие из них испытывают трудности в общении и взаимоотношениях с одноклассниками.

В процессе индивидуального развития выраженность межполушарной асимметрии меняется — происходит латерализация функций головного мозга. **Индивидуальный латеральный профиль** (профиль латеральной организации) — индивидуальное сочетание функциональной асимметрии полушарий, моторной и сенсорной асимметрии.

Количество сочетаний всех признаков асимметрий чрезвычайно велико. Именно это определяет разнообразие латеральных профилей и, следовательно, индивидуальность и уникальность нервных связей каждого человека, что, в свою очередь, влияет на его стиль обучения [53].

Индивидуальный латеральный профиль человека включает в себя: функциональную асимметрию полушарий головного мозга, моторную (рук, ног, лица, тела); сенсорную (зрения, слуха, осязания, обоняния, вкуса) асимметрию.

Все сенсорно-моторные функции правой стороны тела управляются левым полушарием, сенсорно-моторные функции левой стороны тела подчиняются правому полушарию.

Проще говоря, рассматривая индивидуальный латеральный профиль, выделим три основных типа организации мозга: левополушарный, правополушарный и равнополушарный.

Рассмотрим наиболее значимые виды асимметрий в формировании психических процессов человека.

Левополушарный тип. Преобладание левого полушария определяет склонность к абстрагированию и обобщению, словесно-логический характер когнитивных процессов. Левое полушарие специализируется на работе со словами, символами и условными знаками; отвечает за письмо, счет, способность анализировать, абстрактное, концептуальное мышление.

Левополушарное формально-логическое мышление так организует любой знаковый материал, что создается строго упорядоченная и однозначно понятная взаимосвязь, необходимая для успешного общения. В его формировании из всех связей между многообразными предметами и явлениями выбирается несколько определенных, не создающих противоречий и вписывающихся в контекст. Таким образом, слово, включенное в контекст, приобретает только одно конкретное значение, хотя в словаре их может быть несколько. Элементами однозначного контекста могут быть не только слова, но и другие символы, знаки и даже образы.

Основная функция левого полушария — сознательная произвольная регуляция и дискретное преобразование информации. Левое полушарие отвечает за вычисление локальных обобщенных признаков объекта и дискретных операций. Оно выделяет фигуру из фона и работает с информацией в фокусе внимания. Левое полушарие ответственно за концептуальное, конвергентное (ориентированное на одно, единственно правильное решение) мышление, прогнозирование событий, выдвижение гипотез. Это «истинный» логик, который отличает ложные высказывания, орган рефлексии, сознания и регуляции произвольных действий и

когнитивного обучения. В левом полушарии представлена дискретная модель мира, разбитая на отдельные части. В памяти левого полушария хранятся сознательные социальные стереотипы и социальная система значимостей. Оно выполняет несколько последовательных функций. Слуховое восприятие информации является ведущим у левополушарных людей.

Правополушарный тип. Доминирование правого полушария определяет склонность к творчеству, конкретно-образный характер когнитивных процессов, мышление направленное на выработку как можно большего числа решений проблемы. Правое полушарие мозга специализировано на работе с образами реальных предметов, отвечает за ориентацию в пространстве и легко воспринимает пространственные отношения. Считается, что оно отвечает за синтетическую, одновременную мозговую активность. Его функционирование обуславливает наглядно-образное мышление, которое связано с целостным представлением ситуаций и тех изменениях в них, которые человек хочет получить в результате своей деятельности.

Правое полушарие регулирует подсознательные процессы, аналоговую переработку информации, произвольный контроль поведения. Оно производит непрерывные топологические, пространственные преобразования информации, оценку структуры, сложности объекта. Оно имеет дело не с фигурой, а с фоном, не с центром внимания, а с периферией. Таким образом, правое полушарие обеспечивает не концентрацию, а распределение внимания. Оно является хранителем непрерывной картины мира, произвольной эмоциональной памяти, обеспечивает интуитивное, чувственное, образное мышление, осуществляя проверку гипотез, имеет дело с реальным временем. Правое полушарие — орган человеческого бессознательного, орган подражания. Оно все воспринимает всерьез, это полушарие обиды и депрессии.

Правополушарное мышления — одномоментное схватывание большого числа противоречивых с точки зрения формальной логики связей и формирование целостного и многозначного контекста. Преимущество такой стратегии мышления проявляется в тех случаях, когда информация сложна и не может быть сведена к четкому контексту, т.е. в творческом процессе. Если организация однозначного контекста необходима для взаимопонимания между людьми, анализа и закрепления знаний, то организация многозначного контекста столь же необходима для проникновения в суть внутренних связей между предметами и явлениями. Без этого полушария невозможно любое творчество.

Речь правополушарных людей более эмоциональна, выразительна, богата интонациями, жестами. В ней нет особой выстроенности, возможны запинки, путаница, лишние слова и звуки. Им легче диктовать текст, чем писать (левополушарным, наоборот, легче писать, чем диктовать). Как правило, правополушарные люди — целостные натуры, они открыты в выражении чувств, наивны, доверчивы, внушаемы, способны тонко чувствовать и переживать, легко расстраиваться и плакать, приходят в состояние гнева и ярости, общительны и контактны. Часто они действуют по настроению. Среди правополушарных много писателей, журналистов, художников, организаторов.

Бессознательная информация (бессознательные процессы правого полушария) может побуждать человека к действиям, истинный смысл которых недоступен для него. Когда человек оказывается в условиях, требующих принятия срочных решений и немедленных действий, принимая во внимание всю сложную и многогранную ситуацию, он часто действует с реальным пониманием и анализом своих действий. Более того, после окончания своих действий он часто не может перечислить их и представить последовательно. Поведение такого человека неосознанно, но он учитывает все ключевые аспекты ситуации. Дело в том, что правое полушарие

схватывает всю информацию немного быстрее, чем левое. Быстрее и успешнее выявляет сложную и неоднозначную информацию.

Равнополушарный тип. Нет ярко выраженного ведущего одного из полушарий, оба синхронно участвуют в выборе стратегий мышления. Существует гипотеза эффективного взаимодействия правого и левого полушарий как физиологической основы общей одаренности.

Деление людей на правополушарных, левополушарных и равнополушарных условно, но позволяет увидеть многое в человеческой личности более четко. Мозг в специализации полушарий работает как единое целое. Развитие межполушарного взаимодействия является основой развития интеллекта. Самый сензитивный возраст человека для интеллектуального развития — до 10 лет, когда кора головного мозга ребенка еще не полностью сформирована. *Поэтому результативность обучения детей будет зависеть от своевременного развития межполушарного взаимодействия и подбора индивидуальных методик, учитывающих индивидуальный латеральный профиль и половые дихотомии.*

Таким образом, *латеральный профиль* является одним из вариантов нормального развития организма и часто зависит от врожденных генетических особенностей строения мозга человека, это явление фенотипическое.

Типы латеральной организации

В настоящее время известна классификация индивидуального латерального профиля, разработанная Н.Н. Брагиной, Т.А. Доброхотовой, Е.Д. Хомской, П. Деннисоном. Все они основаны на разных принципах. Индивидуальный латеральный профиль по Е.Д. Хомской включает комбинацию ведущих руки, глаза и уха и имеет 27 типов. Классификация индивидуального латерального профиля по П. И. Деннисону включает в



себя комбинацию ведущего полушария, ведущих руки, ноги, глаза и уха и имеет 32 типа.

Определим четыре основных типа индивидуального латерального профиля — **перекрестный, смешанный, односторонний, гармоничный.**

Перекрестный индивидуальный латеральный профиль

При перекрестном индивидуальном латеральном профиле, каждое полушарие организует работу руки, ноги, уха, глаза на противоположной стороне тела. Существует два типа перекрестного профиля — с ведущим правым или ведущим левым полушарием.

Таблица 1 - Перекрестный индивидуальный латеральный профиль

	<p>Левый глаз сканирует справа налево, восприятие слева направо затруднено. Возможно зеркальное восприятие (буквы, цифры). При возникновении трудностей ведущая рука, глаз, ухо, нога функционально не блокируются. Полный доступ к звуковой, зрительной и тактильной информации. Устойчивость к стрессу - 100%. Ситуация успеха в обучении достигается даже при стрессе. Целостное восприятие, пространственное, визуальное, образное, эффективное мышление, врожденная грамотность, творческий потенциал, невербальный интеллект. В процессе обучения необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Возникают трудности в анализе и последовательности в изложении информации.</p>
	<p>При возникновении трудностей в обучении ведущая рука, глаз, ухо, нога функционально не блокируются. Полный доступ к звуковой, зрительной и тактильной информации. Устойчивость к стрессу 100%. Ситуация успеха в обучении достигается даже при стрессе. Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходима организованность и последовательность в изложении</p>


	информации. Трудности в анализе информации. Для этого латерального профиля подходит современная система образования, особенно для девочек.
--	--



Они показывают отличные результаты в учебе, лучшие словесные и академические навыки. Их устойчивость к стрессу — 100%. Это зависит от числа ведущих органов (рука — 25%, глаз — 25%, ухо — 25%, нога — 25%), расположенных на противоположной стороне от ведущего полушария.



Смешанный индивидуальный латеральный профиль.




При смешанном индивидуальном латеральном профиле ведущее полушарие организует работу одного или двух органов (ухо, глаз, рука) на своей стороне тела, а другие ведущие органы на противоположной стороне тела. Вариантов комбинации может быть много. Однако существуют смешанные профили с доминированием правого или левого полушария. Такие дети часто испытывают трудности в обучении и социальной адаптации. Они имеют от 25 до 75% устойчивости к стрессу. По статистике детей со смешанным индивидуальным профилем 58—63%.



Таблица 2 - Смешанный индивидуальный латеральный профиль с ведущим правым полушарием




	<p>При возникновении трудностей в обучении возможна функциональная блокировка ведущих рук, глаз и ушей, что говорит о неполном доступе к слуховой, зрительной и тактильной информации. Ведущая нога функционально не блокирована. Устойчивость к стрессу -25%. Целостное восприятие, пространственное, зрительное, образное, эффективное мышление, врожденная грамотность, творческий потенциал, невербальный интеллект. При обучении необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Трудности в анализе и последовательности изложения информации.</p>
---	---

	<p>Во время обучения необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Трудности в анализе и последовательности изложения информации. Ведущий глаз и ведущее ухо при восприятии не связано. При возникновении трудностей возможна блокировка ведущих рук, глаз и ног, что свидетельствует о неполном доступе к зрительной и тактильной информации. Слуховая информация доступна, но не соответствует ведущему полушарию. Устойчивость к стрессу-25%. Целостное восприятие, пространственное, зрительное, образное, эффективное мышление, врожденная грамотность, творческий потенциал, невербальный интеллект.</p>
	<p>Левый глаз сканирует справа налево, сканирование слева направо затрудняется. Возможно зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). Несогласованная работа ведущей руки и ведущего глаза при письме. Действия ведущего глаза и ведущего уха при восприятии не связано. При возникновении трудностей в обучении возможна функциональная блокировка ведущих рук, ушей и ног, что говорит о неполном доступе к слуховой и тактильной информации. Полный доступ к зрительной информации, соответствующей ведущему полушарию. Устойчивость к стрессу -25%. Целостное восприятие, пространственное, наглядное, образное, действенное мышление. Врожденная грамотность, творческий потенциал, невербальный интеллект. При обучении необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Трудности анализа и последовательном изложении информации.</p>
	<p>При возникновении трудностей возможна функциональная блокировка ведущих глаз, уха и ноги, что говорит о неполном доступе к слуховой, зрительной и тактильной информации. Функциональная способность ведущей руки. Устойчивость к стрессу - 25%. Целостное восприятие, пространственное, зрительное, образное, эффективное мышление, врожденная грамотность, творческий потенциал, невербальный интеллект. При</p>

	<p>обучении необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Трудности анализа и последовательности изложения информации. Предполагается несвязная работа ведущей руки и ведущего глаза при выполнении письменных работ.</p>
	<p>Левый глаз сканирует справа налево, при сканировании слева направо затруднено. Возможно зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). При возникновении трудностей возможна функциональная блокировка ведущей ноги. Полный доступ к зрительной и звуковой информации. Функциональные способности ведущей руки. Устойчивость к стрессу - 75%. Целостное восприятие, пространственное, зрительное, образное, эффективное мышление, врожденная грамотность, творческий потенциал, невербальный интеллект. При обучении необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Трудности анализа и последовательности изложения информации.</p>
	<p>Левый глаз сканирует справа налево, сканирование слева направо затруднено. Зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). Действия ведущего глаза и ведущего уха при восприятии не связано. При возникновении трудностей в обучении возможна блокировка ведущего уха, что говорит о неполном доступе к звуковой информации. Полный доступ к зрительной и тактильной информации. Функциональная способность ведущей руки и ведущей ноги. Устойчивость к стрессу - 75%. Целостное восприятие, пространственное, зрительное, образное, врожденная грамотность, творческий потенциал, талант, невербальный интеллект. При обучении необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Трудности анализа и последовательности в изложении информации.</p>

	<p>В стрессовой ситуации возможна функциональная блокировка ведущего глаза, что свидетельствует о неполном доступе к зрительной информации. Полный доступ к слуховой и тактильной информации. Функциональная способность ведущей руки и ведущей ноги. Устойчивость к стрессу - 75%. Целостное восприятие, пространственное, зрительное, образное, эффективное мышление, врожденная грамотность, вербальный интеллект. При обучении необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Трудности анализа и последовательности в изложении информации. Несогласованная работа ведущей руки и ведущего глаза при письме. Действие ведущего глаза и ведущего уха при восприятии не несвязанно.</p>
	<p>Левый глаз сканирует справа налево, сканирование слева направо затруднено. Зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). Несогласованная работа ведущей руки и ведущего глаза при письме. При возникновении трудностей возможна функциональная блокировка ведущей руки. Полный доступ к зрительной и звуковой информации. Функциональная способность ведущей ноги. Устойчивость к стрессу - 75%. Целостное восприятие, пространственное, зрительное, образное, эффективное мышление, врожденная грамотность, творческий потенциал, невербальный интеллект. При обучении необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Трудности анализа и структурирования.</p>
	<p>Действие ведущего глаза и ведущего уха в восприятии не координируется. При возникновении трудностей возможна блокировка ведущего глаза, что говорит о неполном доступе к зрительной информации. Полный доступ к звуковой информации, не соответствующей ведущему полушарию. Функциональная способность ведущей ноги. Блокировка ведущей руки. Устойчивость к стрессу - 50%. Целостное восприятие, пространственное, зрительное, образное, эффективное мышление, врожденная грамотность, творческий потенциал, невербальный интеллект.</p>

	<p>интеллект. При обучении необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Трудности анализа и последовательности в изложении информации.</p>
	<p>Левый глаз сканирует справа налево, сканирование слева направо затруднено. Зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). Действие ведущего глаза и ведущего уха при восприятии не связано. При возникновении трудностей функциональная блокировка ведущего уха, что говорит о неполном доступе к звуковой информации. Блокировка движения стопы. Полный доступ к зрительной информации и функциональная способность ведущей руки. Устойчивость к стрессу - 50%. Целостное восприятие, пространственное, зрительное, образное, эффективное мышление, врожденная грамотность, творческий потенциал, невербальный интеллект. При обучении необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Трудности анализа и последовательности в изложении информации.</p>
	<p>Левый глаз сканирует справа налево, сканирование слева направо затруднено. Зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). Несогласованная работа ведущей руки и ведущего глаза при письме. Действие ведущего глаза и ведущего уха при восприятии не связано. При возникновении трудностей возможна функциональная блокировка ведущей руки и ведущей ноги, что говорит о функциональной невозможности полноценного доступа к зрительной и слуховой информации. Устойчивость к стрессу - 50%. Целостное восприятие, пространственное, зрительное, образное, эффективное мышление, врожденная грамотность, творческий потенциал, невербальный интеллект. При обучении необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Трудности анализа и последовательности в изложении информации.</p>

	<p>Несогласованная работа ведущей руки и ведущего глаза при письме. При возникновении трудностей возможно блокирование ведущего глаза и ведущего уха, что говорит о неполном доступе зрительной и слуховой информации. Функциональная способность ведущей руки и ведущей ноги. Устойчивость к стрессу - 50%. Целостное восприятие, пространственное, зрительное, образное мышление, врожденная грамотность, творческий потенциал, невербальный интеллект. При обучении необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Трудности анализа и последовательности в изложении информации.</p>
	<p>Левый глаз сканирует справа налево, сканирование слева направо затруднено. Зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). Несогласованная работа ведущей руки и ведущего глаза при письме. Функционирование ведущего глаза и ведущего уха при восприятии не связано. При возникновении трудностей возможна блокировка ведущего уха, что говорит о неполном доступе к звуковой информации. Блокирование ведущей руки. Полный доступ к зрительной информации, соответствующей ведущему полушарию. Функциональная способность ведущей ноги. Устойчивость к стрессу - 50%. Целостное восприятие, пространственное, зрительное, образное, эффективное мышление, врожденная грамотность, творческий потенциал, невербальный интеллект. При обучении необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Трудности анализа и последовательности в изложении информации.</p>
	<p>Левый глаз сканирует справа налево, сканирование слева направо затруднено. Зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). Несвязанная работа ведущей руки и ведущего глаза при письме. Функционирование ведущего глаза и ведущего уха при восприятии не связано. При возникновении трудностей возможна блокировка ведущего уха, что говорит о неполном доступе к звуковой информации. Блокирует ведущую руку. Полный доступ к зрительной информации, соответствующей ведущему полушарию.</p>












	<p>Функциональная способность ведущей ноги. Устойчивость к стрессу - 50%. Целостное восприятие, пространственное, зрительное, образное, эффективное мышление, врожденная грамотность, творческий потенциал, невербальный интеллект. При обучении необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Трудности анализа и последовательности в изложении информации.</p>
	<p>Левый глаз сканирует справа налево, сканирование слева направо затруднено. Зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). Несвязанная работа ведущей руки и ведущего глаза при письме. Действие ведущего глаза и ведущего уха при восприятии не связано. При возникновении трудностей возможна блокировка ведущего уха, что говорит о неполном доступе к звуковой информации. Блокирование ведущей руки. Полный доступ к зрительной информации, соответствующей ведущему полушарию. Функциональная способность ведущей ноги. Устойчивость к стрессу - 50%. Целостное восприятие, пространственное, зрительное, образное, эффективное мышление, "врожденная грамотность, творческий потенциал, невербальный интеллект. При обучении необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Трудности анализа и последовательности в изложении информации.</p>

Таблица 3 - Смешанный индивидуальный латеральный профиль с ведущим левым полушарием

	<p>Левый глаз сканирует справа налево, сканирование слева направо затруднено. Зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). При возникновении трудностей возможна функциональная блокировка ведущих рук, глаз и ушей, что говорит о неполном доступе к зрительной, слуховой и тактильной информации. Устойчивость к стрессу - 25%. Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходима последовательности в</p>
---	---

	<p>изложении информации и связность представления информации. Трудности в анализе материала.</p>
	<p>Левый глаз сканирует справа налево, сканирование слева направо затруднено. Зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). Действие ведущего глаза и ведущего уха в восприятии не связано. при возникновении трудностей возможна блокировка ведущих рук, глаз и ног, что говорит о неполном доступе к зрительной и тактильной информации. Полный доступ к звуковой информации, соответствующей ведущему полушарию. Устойчивость к стрессу 25%. Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходима последовательности в изложении информации и связность представления информации. Трудности в анализе материала.</p>
	<p>Несогласованная работа ведущей руки и ведущего глаза при письме. Действие ведущего глаза и ведущего уха при восприятии не связано. При возникновении трудностей возможна блокировка ведущих рук, ушей и ног, что говорит о неполном доступе к слуховой и тактильной информации. Полный доступ к зрительной информации, которая не соответствует ведущему полушарию. Устойчивость к стрессу - 25%. Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходима последовательности в изложении и представления информации. Трудности в анализе материала.</p>
	<p>Левый глаз сканирует справа налево, в обратном направлении затруднено. Зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). Несогласованная работа ведущей руки и ведущего глаза при письме. В трудной ситуации происходит блокирование ведущего глаза, уха и ноги, что говорит о неполном доступе зрительной, звуковой и тактильной информации. Устойчивость к стрессу - 25%. Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходима последовательности в изложении информации и связность</p>

	представления информации. Трудности в анализе материала.
	<p>При возникновении трудностей возможна блокировка передней ноги. Полный доступ к зрительной и слуховой информации. Функциональная способность ведущей руки. Устойчивость к стрессу - 75%. Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходимо последовательности в изложении и представлении информации. Трудности в анализе материала.</p>
	<p>Действие ведущего глаза и ведущего уха при восприятии не связано. при возникновении трудностей возможна блокировка уха, что говорит о неполном доступе к звуковой информации. Ведущая рука и ведущая нога полный доступ к зрительной и тактильной информации, которая не соответствует ведущему полушарию. Устойчивость к стрессу - 75%. Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходима последовательности в изложении и представлении информации. Трудности в анализе материала.</p>
	<p>Левый глаз сканирует справа налево, сканирование слева направо затруднено. Зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). Несвязная работа ведущей руки и ведущего глаза при письме. Действие ведущего глаза и ведущего уха при восприятии не связано. при возникновении трудностей возможна блокировка ведущего глаза, что говорит о неполном доступе к зрительной информации. Ведущей руки и ведущей ноги. Полный доступ к слуховой и тактильной информации. Устойчивость к стрессу - 75%. Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходима последовательности в изложении и представлении информации. Трудности в анализе материала.</p>

	<p>Несвязанная работа ведущей руки и ведущего глаза при письме. При возникновении трудностей возможна блокировка ведущей руки. Полный доступ к зрительной и слуховой информации. Ведущей ноги. Устойчивость к стрессу - 75%. Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходимо последовательности в изложении и представления информации. Трудности в анализе материала.</p>
	<p>Действие ведущего глаза и ведущего уха при восприятии не связано. При возникновении трудностей возможна блокировка лидера, что говорит о неполном доступе к звуковой информации. Блокируется движение стопы. Функциональные способности ведущей руки. Полный доступ к зрительной информации, не соответствующей ведущему полушарию. Устойчивость к стрессу - 50%. Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходима последовательности в изложении информации и связанность представления информации. Трудности в анализе материала.</p>
	<p>Левый глаз сканирует справа налево, сканирование слева направо затруднено. Зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). Действие ведущего глаза и ведущего уха при восприятии не связано. При возникновении трудностей возможна блокировка ведущего глаза, что говорит о неполном доступе к зрительной информации. Блокирование ведущей руки. Функциональные возможности ведущей ноги. Полный доступ к звуковой информации, соответствующей ведущему полушарию. Устойчивость к стрессу - 50%. Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходимо последовательности в изложении и представления информации. Трудности в анализе материала.</p>



Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходимо последовательности в изложении информации и непротиворечивость представления информации. Трудности в анализе материала. Слева глаз сканирует справа налево, сканирование слева направо затруднено. Зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). Несогласованная работа ведущей руки и ведущего глаза при письме. При возникновении трудностей блокирование ведущего глаза и ведущего уха, что говорит о неполном доступе зрительной и слуховой информации. Функциональная способность ведущей руки и ведущей ноги. Устойчивость к стрессу - 50%. Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходима с последовательности в изложении информации и непротиворечивость представления информации. Трудности в анализе материала.



Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходима последовательности в изложении информации и связанность представления информации. Трудности в анализе материала. Предполагается несвязанная работа ведущей руки и ведущего глаза при письме. При возникновении трудностей возможна блокировка ведущей руки и ведущей ноги. Полный доступ к зрительной и слуховой информации. Устойчивость к стрессу - 50%. Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходима последовательности в изложении информации и связанность представления информации.





Левый глаз сканирует справа налево, сканирование слева направо затруднено. Зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). Предполагается несвязная работа ведущей руки и ведущего глаза при письме. Действие ведущего глаза и ведущего уха при восприятии не связано. при возникновении трудностей возможна функциональная блокировка ведущего глаза, что говорит о неполном доступе к зрительной информации. Блокирование движения стопы. Функциональные способности ведущей руки. Полный доступ к звуковой информации, соответствующей ведущего полушария. Устойчивость к стрессу - 50%. Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходима последовательности в изложении информации и связанностью представления информации. Трудности в соотношении материала.



Предполагается несвязанная работа ведущей руки и ведущего глаза при письме. Действие ведущего глаза и ведущего уха при восприятии не связано. При возникновении трудностей возможна блокировка уха, что говорит о неполном доступе к звуковой информации. Блокирование ведущей руки и ведущей ноги. Полный доступ к зрительной информации, не соответствующей ведущему полушарию. Устойчивость к стрессу -50%. Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходима последовательности в изложении информации и связность представления информации. Трудности в анализе материала.

Односторонний индивидуальный латеральный профиль

Таблица 4 - Односторонний индивидуальный латеральный профиль

	<p>Самый невыгодный латеральный профиль для современной системы образования (особенно для мальчиков). При возникновении трудностей происходит блокировка ведущего уха и ведущего глаза, что говорит о блокировке слуховой и зрительной информации. Блокирование ведущей руки и ведущей ноги. Устойчивость к стрессу - 0%. Целостное восприятие, пространственное, зрительное, образное, эффективное мышление, врожденная грамотность, творческий потенциал, невербальный интеллект. При обучении необходимо музыкальное сопровождение и ритмические движения. Трудности анализа и последовательности в изложении информации.</p>
	<p>Левый глаз сканирует справа налево, сканирование слева направо затруднено. Зеркальное восприятие пространства (буквы, цифры). При возникновении трудностей происходит блокирование ведущего уха и ведущих глаз, что приводит к блокированию слуховой и зрительной информации. Блокирование ведущей руки и ведущей ноги. Устойчивость к стрессу - 0%. Дискретное восприятие, плоскостное, знаковое, абстрактное, логическое мышление, вербальный интеллект. Необходима последовательности в изложении информации и связность представления информации. Трудности в анализе материала.</p>

Гармоничный индивидуальный латеральный профиль

Гармоничный латеральный профиль встречается очень редко и возможен при хорошо развитом мозолистом теле, обеспечивающем интеграцию и координацию мозга. Ведущее и ведомое полушария одновременно контролируют ведущие руку, глаз, ухо и ногу. У таких детей 100% устойчивости к стрессу.

Индивидуальный латеральный профиль в нормальном онтогенезе должен сформироваться к 7—8-летнему возрасту. Его несформированность в

этом возрасте может свидетельствовать об отклонениях или задержках в развитии.

В несформированном латеральном профиле изменения происходят с возрастом. О несформированности профиля свидетельствуют случаи, когда ведущая рука, глаз, ухо и нога у ребенка не определяются своевременно. Иногда происходит смена ведущей руки или глаза, нарушения оптико-пространственного восприятия и зрительно-моторной координации. Это, в свою очередь, приводит к стойкому проявлению зеркальных ошибок письма у детей-левшей, амбидекстров и обучающихся с признаками левшества. Также возможно снижение уровня сформированности высших психических функций.

1.3 Специфика преодоления трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем.

Многие специалисты недооценивают роль индивидуального латерального профиля в формировании мыслительной деятельности ребенка. Школьные методики развивают главным образом левое полушарие, игнорируя вторую половину умственных возможностей ребенка. Прочитаем ведущих специалистов в области нейропедагогики (наука о дифференцированном подходе к обучению с учетом психофизиологических и нейропсихологических особенностей обучающегося и педагога).

Профессор Н.Н. Трауготт (Россия): «Надо предостеречь школу от левополушарного обучения. Это воспитывает людей, не способных к реальным действиям в реальной ситуации».

Профессор Т.П. Хризман (Россия): «Исчезают правополушарники — генераторы идей. Вопрос серьезный: мы должны спасти нацию».

Боб Самплс (США): «Мы обнаружили, что если функции правого полушария будут реализованы, то неизбежно будут развиваться качества, связанных с левым полушарием».

И. Соньер (Франция): «Когда вы учите левое полушарие, вы учите только левое полушарие. Обучая правое полушарие, вы обучаете весь мозг!»

Согласно исследованиям Говарда Гарднера, в обучении детей следует применять семь типов интеллекта: логико-математический, вербальный (языковой), музыкальный, визуально-пространственный, телесно-кинестетический, межличностный и внутриличностный. В Школе, к сожалению, используют главным образом логико-математический и вербальный интеллект.

Также необходимо учитывать, что правое полушарие успешно справляется с невербальными, пространственными задачами. Поэтому очень важно не заставлять детей использовать язык как способ мышления. Необходимо больше внимания уделять творческому мышлению и применению знаний в жизненных ситуациях.

Изучение волновой активности мозга детей, успешных и испытывающих трудности в обучении, показало, что обучающиеся с трудностями в обучении характеризуются более низкой активностью левого полушария даже при выполнении вербальных и знаковых заданий. Они имеют наименьшую частоту переключений из одного полушария в другое при выполнении задач, требующих разных стратегии мышления. Это связано или с несформированностью головного мозга, которое обеспечивает переключаемость в полушариях, или с состоянием стресса, разделяющим работу полушарий. Обучающиеся с трудностями в обучении в этих условиях могут использовать только симпатическую нервную систему, ствольные структуры мозга и правое полушарие. Левое логическое полушарие участвует в процессе не полностью. Здесь можно говорить о дискриминации правополушарных детей и, в особенности, детей, не прошедших полностью нейропсихологический цикл развития. Они обречены на неудачи в логической концепции образования.

Надо учитывать, что практически вся традиционная конструкция образования ориентируется на сдерживание и подчинение той базовой нейрофизиологической основы, из которой берет начало вся телесно-моторная и духовно-психическая жизнь ребенка. К базовым условиям подчинения относят режим традиционной сидячей позы, отчуждение органов чувств, книжные технологии познания вместо сенсорно-стимульных, программно-скоростные установки в овладении техникой письма и чтения на фоне незрелости правополушарной образной сферы. К дополнительным условиям, ухудшающим состояние психомоторной сферы, относят

некоторые школьные реформы: смену импульсно-нажимного письма перьевой ручкой на безотрывное письмо шариковой; письменный стол с наклонной рабочей поверхностью на столы с горизонтальной поверхностью; лампового освещения на мерцающее люминесцентное и т.д.

Для преодоления трудностей в обучении на занятии необходимо учитывать следующие особенности:

- развитие межполушарного взаимодействия через комплекс заданий, упражнений и игр, с учетом психофизиологических особенностей индивидуального латерального профиля младших школьников;
- определение места в классе для каждого ребенка;
- подбор методических рекомендаций по организации и проведению обучения младших школьников с различным латеральным профилем.
- подбор соответствующие учебные материалы (учебников, пособий и т.д.) со стилем обучающихся;
- определение обучающихся группы риска, активизация их включения в образовательный процесс, творчески использовать возможности работы в малых группах, индивидуальные домашние задания, консультирование и др.

Рассмотрим организацию учебной деятельности с учетом психофизиологических особенностей обучающихся на трех основных этапах: мотивационном, организации образовательной деятельности и результативном.

Мотивационный этап

Результативность на данном этапе во многом определяется психологическими аспектами индивидуальности обучающегося. Мотивы, побуждающие обучающихся изучать школьные предметы, связаны с формированием их личности, со стремлением к самопознанию, с желанием

понять о взаимоотношениях людей, осознать их основы и взгляды, понять собственное состояние в обществе. Учитель ставит задачу сформировать у обучающихся мотив достижения успеха. Успешность, связанная с мотивационной сферой, на данном этапе определяется в основном психологическими аспектами индивидуальности ребенка.

Для правополушарных обучающихся следует ориентироваться на авторитетность положения в коллективе, общественную значимость данного вида работы, так как у них есть ярко выраженная потребность в самореализации. Для них не важна оценка, они ориентированы в большей степени на похвалу. Большой интерес у правополушарных школьников вызывает эстетическая сторона предметов.

С целью развития интереса к учебной деятельности левополушарных обучающихся следует ориентировать на когнитивные мотивы. Для них интересен процесс обучения и высокая потребность в постоянной умственной деятельности. Значимость и статус в коллективе - это мотив продолжения образования. Школьное обучение рассматривается как средство для развития их мышления. Проявляется необходимость в самосовершенствовании интеллекта и волевых качеств.

На мотивационном стадии урока следует принимать во внимание и особенности сенсорного восприятия обучающихся. Когнитивная активность, первоначально происходящая в одном из полушарий, запускает движения глаз в обратную сторону, так что движения глаз можно расценивать как показатель относительной активности двух полушарий. Можно предположить, что те, кто поворачивают глаза влево в процессе мышления, считаются правополушарными, а вправо — левополушарными.

Следовательно, для правополушарных обучающихся более важной считается левая полусфера, а для левополушарных — правая полусфера.

Непосредственно в этом полушарии им легче сосредоточить внимание и воспринимать информацию.

Размещение обучающихся в классе с различным латеральным профилем.

Классная доска

1-й ряд Левополушарные	2-й ряд Равнополушарные	3-й ряд Правополушарные
---	--	--

Ряд у окна - психофизиологическое место левополушарных детей. Они ощущают себя комфортно в тишине. Присутствие посторонних шумов в классе может помешать им, усваивать информацию. В кабинете они должны сидеть таким образом, чтобы и доска, и учитель находились слева от них. Для того чтобы учесть психофизиологические особенности каждого обучающегося, немаловажно определить место за партой в классе каждого ребенка. Это гарантирует результативное понимание, предупредит появление неврозов, стрессов и снимет бессознательную реакцию защиты от новой информации.

Для наилучшего восприятия информации с классной доски для правополушарных обучающихся сочетание цветов должно быть таким: светлая доска — темный мел. И они должны быть посажены полукругом. Без этих условий потеря информации может составлять до 32%. Для левополушарных обучающихся наиболее значимым сочетание цветов на доске является: темный фон и светлый мел; традиционная посадка за партами.

Операционный этап (обеспечение деятельности).

Цель педагога на операционном этапе — предложить обучающемуся задание, которое учитывало бы его психофизиологические особенности и доставило бы ему удовольствие в процессе выполнения работы.

Обычно педагоги предпочитают теоретический, линейный стиль передачи информации, неоднократное повторение учебного материала, что развивает умения левого полушария. И большинство обучающихся принимают эти условия: информация в них преподносится логично, последовательно и в абстрактной форме. Обучающиеся сталкиваются с необходимостью самостоятельно связывать информацию с реальностью.

В учебных программах крайне редко разрабатываются более одного стиля обучения. По этой причине школьный учитель несет ответственность за изменение и дополнение учебного плана, для обеспечения ситуации успеха всех обучающихся. То, что учитель ожидает от своих учеников в классе, основано на его собственных предпочтениях в обучении. Когда эти предпочтения в обучении не совпадают с психофизиологическими возможностями обучающихся, возникает внутренний конфликт: способ изложения информации педагогом не совпадает с типом восприятия этой информации обучающимся.

Дети с доминированием правого полушария не контролируют правильность своей речи. Разные виды деятельности, требующие постоянного самоконтроля, будут выполняться слабо. В устной речи могут возникнуть проблемы в грамматике и подборе слов. Есть семантические упущения, особенно если правополушарный ученик также импульсивен.

Таблица 5 - Условия для устранения трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем

Условия	Ведущее правое полушарие	Ведущее левое полушарие
Пространственная организация	Рабочая полусфера доски – левая	Рабочая полусфера доски – правая
Цветовая организация	Светлая доска – тёмный мел	Тёмная доска – светлый мел
Условия, необходимые для возникновения стабильной учебной деятельности	Гештальт (образы) Контекст Связь информации с реальностью, практикой Творческие задания Эксперименты Музыкальный фон Речевой и музыкальный ритм	Детали Технологии Абстрактный линейный стиль изложения информации Неоднократное повторение учебного материала Тишина на уроке Неоднократное повторение
Направленность деятельности	Завоевание авторитета Престижность положения в коллективе Установление новых контактов Социальная значимость деятельности	Стремление к самостоятельности Глубина знаний Высокая потребность в умственной деятельности Потребность в образовании
Восприятие информации	Целостное Внимательны к интонациям Предпочитают ощущения, кинестетический канал восприятия	Дискретное Смысловая сторона речи В основном воспринимается аудиальная и визуальная информация
Переработка информации	Быстрая Иногда – многодневная	Последовательная Медленная
Интеллект	Интуитивный	Логический
Эмоции	Экстравертированность Легко «выходят из себя»	Чаще – интровертированность Практически не «выходят из себя»
Память	Наглядно-образная Смысловая	Словесно-логическая Часто – «механическая»

Мышление	Оперирование образами Систематизация по реальным критериям Легко оперирует трёхмерными моделями Ставит «мысленные эксперименты»	Оперирование цифрами, знаками Систематизация по формальным критериям Двухмерное (на плоскости)
Деятельность	Приверженность к практике: интересуется сам процесс Задания с точным сроком выполнения	Приверженность теории: интересуется результатом Задания с неограниченным сроком выполнения
Творчество	Образы Эмоции Чувства Ритм	Ноты Технология Структура Инструменты

С целью дифференцированного подхода к образовательной деятельности следует принимать во внимание особенности восприятия, обработки информации, умственные особенности, деятельности, речи, эмоций, памяти и мышления.

Интеллект

В последнее время прогресс в обучении связан с поэтапной заменой развития практических навыков обучающихся накоплением теоретических знаний. Поэтому увеличилось количество теоретических курсов, повысился уровень абстракции при изучении учебного материала, увеличилась математизация и алгоритмизация материала при изучении гуманитарных дисциплин. В результате снизилась общая эмоциональность изложения, язык стал более сухим, уменьшилась доля ярких экспрессивных примеров, редко используются ритмы — речь и музыка, которые сами по себе активизируют эмоциональную и произвольную память. Такой гуманитарный предмет, как литература, преподается аналитическим способом. Известен случай, когда «стихи наизусть» проверялись письменно, оценивая не ритм, эмоции,

выразительность, поэзию, а технократическое запоминание знаков. Другими словами, обучение фиксируется на механизмах левого полушария при ослаблении вовлеченности правого полушария. Это приводит к тому, что обучающиеся могут только грамотно воспроизводить выученный материал, но оказываются беспомощными в практическом применении знаний.

К сожалению, современное образование становится скорее теоретическим, чем практическим. Востребована логическая составляющая мышления. Теоретический подход в обучении идеально подходит для левополушарных детей с вербальным и теоретическим интеллектом. Правополушарные обучающиеся обладают практическим интеллектом и невербальностью. Именно поэтому дети с ведущим правым полушарием испытывают трудности в вербальном, теоретическом, знаковом и линейном образовании. К ним в полной мере могут отнести следующие выражения: «Мыслям густо, а словам пусто».

Восприятие

Восприятие правополушарных детей более целостно, а левополушарных — дискретно (по частям). Принимая во внимание целостность восприятия правополушарных детей, необходимо разрабатывать новое занятие с демонстрации схемы, которая включает в себя все элементы информации. Б. Белый очень точно сформулировал особенности восприятия данной группы обучающихся: «Правополушарные за лесом не видят отдельных деревьев». Другими словами, обучение для них должно основываться на синтезе, а не на анализе, как это принято в современном образовании.

Одномоментная видимость является важнейшим психологическим условием обучения детей с ведущим правым полушарием. Например, методика С.С. Шаталова предлагает изучение нового материала начать с представления общей схемы, которая выполнена в красочной образной

форме. На первом уроке педагог объясняет содержание и значение каждого элемента схемы и связей между ними. Обучающиеся осваивают самостоятельное построение таких схем. У них вырабатывается умение структурирования, так необходимый для изучения любого нового материала. Восприятие той или иной информации напрямую относится к эпизодической и ритмической памяти правого полушария, улучшает произвольную память и внимание. Этому способствует сочетание поэтических и музыкальных форм, выразительность жестов педагога, интонация и эмоциональная окрашенность речи.

Современная система обучения грамоте опирается на левое полушарие, которое в этом возрасте еще недостаточно развито. Буквы изучаются отдельно по алфавиту, эмоциональные связи, целостное восприятие и ритмичные движения не используются. Зачастую используют механическое запоминание, что не требующее глубокого осмысления, мышления и активизаций всего головного мозга.

К фиксирующим процессам относятся произнесение информации вслух, запись на бумаге, ритмичные постукивания и покачивания. Даже рисование и рукоделие в процессе обучения способствуют наилучшему запоминанию.

Современное образование построено на основе анализа, который подходит для левополушарных обучающихся, которые составляют меньшую группу класса по численности. В школе преобладает анализ литературных произведений, анализ слова и предложения, анализ исторических событий. Помимо этого, лекционный вид занятия подходит для левополушарных обучающихся, воспринимающих информацию на слух.

Левополушарные обучающиеся по аналитическому типу восприятия материал легче усваивают элементы с последующим синтезом. Для них характерно использовать аналитико-синтетический метод обучения грамоте.

Обучающиеся с синтетическим восприятием (правополушарные) сначала изучают новый материал глобально, а затем поэлементно вычленяют отдельные составляющие и детали. В этом случае буквы легче запоминаются в общих чертах, нежели как сумма графических элементов. Чтение на начальном этапе им лучше осваивать глобально или полуглобально.

Следует иметь в виду, что обучающиеся с ведущим правым полушарием хорошо воспринимают низкие звуки, поэтому лучше, если их обучают люди с низкими голосами. Левополушарные дети, наоборот, хорошо воспринимают высокие голоса. Следующее различие в восприятии обучающихся заключается в том, что правополушарные дети лучше воспринимают новый материал, находя сходство в сравнении. Левополушарные дети работают более эффективно, находя различия в сравниваемом материале.

Правополушарные обучающиеся лучше воспринимают зрительную информацию, а также работает обонятельное, тактильное, мышечное, вкусовое восприятие, левополушарные обучающиеся лучше воспринимают информацию на слух.

Для правополушарных детей вся информация должна быть представлена в картинках, диаграммах, таблицах и схемах. Эти обучающиеся предпочитают читать текст учебника, чем слушать устное объяснение учителя, а так же лучше воспринимают информацию во время практической деятельности (иллюстраций, лепка, сбор гербария, лабораторная работа и т.д.). Для детей с ведущим правым полушарием необходимо хорошее освещение рабочего места, в сумерках и при плохом освещении у них снижается производительность. Тесная обувь или низкая температура в классе негативно влияет на когнитивные процессы.

Дети с ведущим левым полушарием должны быть обучены использованию лингафонной системы и лекционных методов. Кроме того, им нужно обучаться в тишине, небольшой шум в классе мешает им усваивать информацию.

В школьной практике педагог должен иметь гибкий стиль преподавания, включающий разнообразие поведенческих реакций, влияющих на зрительную, слуховую и кинестетическую сенсорные системы. Только воздействуя на разные сенсорные системы, меняя тон голоса и модальность употребляемых слов, выражение лица, жесты, вызывая определенные эмоции и переживания, с помощью которых можно добиться взаимопонимания и личностного контакта с каждым обучающимся.

Многосенсорное представление информации на уроке позволяет обучающимся получать ее, используя свой ведущий канал восприятия, и развивать другие модальности. Учитель и ученики не понимают друг друга точно, если обмениваются информацией с точки зрения различных условий.

Обработка информации правополушарными обучающимися происходит мгновенно, спонтанно и беспорядочно. Об этих детях говорят: «торопыжка». Левополушарному «тугодуму» нужно время для того, чтобы обработать информацию последовательно и линейно. Они не могут работать в режиме «вопросов и ответов».

Речь

Обучающиеся с доминированием правого полушария не контролируют правильность своей речи. Действия, требующие постоянного самоконтроля, такими обучающимися будут выполняться плохо. Речевые проблемы могут возникать в грамматике и подборе слов, возможны семантические пробелы, особенно если правополушарный ученик импульсивен.

Дети с доминированием левого полушария контролируют свою речь. Если их попросить подвести итоги, они столкнутся с некоторыми трудностями. Левополушарные обучающиеся нуждаются в помощи в развитии беглости устной и письменной речи. Однако их точность в использовании слов и применении правил обычно выше, чем у их правополушарных одноклассников. Однако левополушарные обучающиеся, как правило, выполняют письменные работы медленнее.

Память

Правополушарный обучающийся со зрительной памятью способен «видеть слова глазами мозга». Визуализация информации — залог академического успеха в обучении. Это важная задача начальной школы. Зрительная и кинестетическая память правополушарных обучающихся являются важной составляющей врожденной грамотности: «глаза и пальцы сами знают, как надо написать слово». Однако в школе грамотность правополушарных детей основана на аналитическом подходе, не свойственном этим обучающимся, в результате врожденная грамотность разрушается.

Левополушарный обучающийся со слуховой памятью использует свой мозг в качестве магнитофона. Получив вопрос, он, как-будто выбирает кассету с ответом и прокручивает всю информацию, пока не получит ответ. Педагоги, как правило, учат на слух, а экзаменовать визуально и в другой последовательности. Обучающийся, запомнивший слуховую информацию, вынужден транслировать ее в другую модальность. Обучающийся воспринимающий информацию на слух не может одновременно двигаться вперед и слышать информацию.

Следует иметь в виду, что память правополушарных обучающихся является произвольной, поэтому они не могут запоминать усилием воли. В

процессе игры, в ходе мозгового штурма, практических занятий запоминание информации происходит гораздо лучше. Произвольная память левополушарных детей позволяет запоминать и многократно повторять материал, который обычно практикуется в школах.

Интересно отметить, что правополушарные люди обладают хорошей памятью о прошлых событиях. Учитывая преобладание у них негативных эмоций, можно предположить память о негативном прошлом.

Деятельность

Анализируя деятельность обучающихся, можно отметить, что правополушарные люди обладают отличной ориентацией в пространстве, чувством тела и ритма, высокой координацией движений. Они активно занимаются командными видами спорта, где успешно используются экстраверсии, интуиция, невербальное общение. У левополушарных детей есть чувство времени, не скоординировано, но имеется мышечная выносливость. Им следует выбирать одиночные виды спорта.

Мышление

У правополушарных обучающихся зрительно-образное, спонтанное, интуитивное, эмоциональное и трехмерное (пространственное) мышление. Левополушарное мышление считается абстрактно-логическим, предсказуемым, рациональным и двумерным (на плоскости).

Педагогам при выборе приемов и методов в процессе обучения необходимо учитывать особенности мыслительных процессов обучающихся с учетом индивидуального латерального профиля. К примеру помнить, что отношение между активностью правого и левого полушария по разному воспринимается художественный и технический текстов, но в обоих случаях обучающийся имеет дело со словесными структурами: при чтении

технических текстов левое полушарие больше активно, а правое при чтении художественных. Установлено, что чтение действует сразу на оба полушария головного мозга: левое кодирует печатные знаки, а правое находит значение декодируемой информации. Левополушарные обучающиеся оценивают и читают слова, «атакуя» их, поэтому к ним нужно использовать дискретный подход (от части к целому). Правополушарные обучаются от целого к частям, что объясняет их неспособность научиться читать левополушарными методами (методика Зайцева, система Занкова).

Левополушарные учащиеся решают пространственную задачу вербальным, символическим способом. Они обозначают все углы и стороны буквами и, не обращая внимания на рисунок, действуют только с этими буквенными обозначениями. Написание решения в тетради выглядит одинаково для обоих, а стратегия решения может быть совершенно разной. Если ребенок решает задачу у доски, то он нередко получает двойку лишь только за то, что у учителя не хватает терпения выслушать его идеи до конца.

Правополушарные обучающиеся решают арифметические задачи не путем выявления фундаментального ключа, чтобы успешно справиться со всеми задачами такого типа, а каждый раз очень конкретно и индивидуально, используя бытовые ассоциации. Эти особенности мышления следует использовать для обучения. Но, поскольку школа видит одну из главных задач в развитии и обучении логического мышления, все усилия педагогов направлены на стимулирование способностей левополушарных возможностей.

Это довольно распространенная ошибка, когда в классах для отстающих, переполненных правополушарными детьми, математика преподается с введением меньших категорий, то есть в еще более аналитическом ключе, чем в обычных классах. Правополушарные обучающиеся, которые не смогли

справиться с этим в обычных классах, на таких уроках часто терпят окончательный провал.

При обучении детей с разным индивидуальным профилем необходимо учитывать, что для правого полушария головного мозга характерно мышление, такое как озарение, вспышка, догадка, а для левополушарного мышления — ровные и последовательные мыслительные процессы. Озаренные правополушарные пишут стихи во сне, часто решают проблему тогда, когда отвлекутся от нее. Периодическая таблица химических элементов была составлена благодаря озарению Д.И. Менделеева. Проницательность Архимеда способствовал открытию закона о теле, погруженном в жидкость.

Правополушарным обучающимся не комфортно находится на занятии, так как педагог требует от них работы с внеконтекстным материалом. Эти же обучающиеся добиваются успеха на занятиях, где те же задачи подаются в контексте (алгебраические построения используются для расчета бытовых расходов, знакомство с новыми словами происходит при чтении рассказа, уравнения химического баланса решаются посредством лабораторных экспериментов).

Левополушарные дети редко испытывают трудности в обучении, так как многое происходит вне контекста. В худшем случае они могут оказаться в затруднении, когда пишут эссе на свободную тему, решают математические задачи в картинках, осваивают дедуктивный метод. Перейдем к изучению иностранного языка в школе. Типологическая классификация языковых способностей предлагает выделение рационального и интуитивного способов овладения языком. Установлено, что первый метод характерен для левополушарного типа мышления, второй — для правополушарного. Обладатели того или иного метода овладения языком могут добиваться хороших результатов, но с помощью разных инструментов и стратегий. В то

же время получается, что традиционный метод обучения языку в школе, основанный на рационально-логическом грамматическом методе, ставит в разные условия представителей этих типологических групп, по-разному предрасположенных к изучению языка.

Существующая методика преподавания иностранного языка в отечественной педагогике основана на изучении правил языка и особенностей его грамматических основ (обращение к левому полушарию) и образных представлений и конкретных ситуаций (обращение к правому полушарию). Такое сбалансированное включение сильных сторон каждого полушария позволяет достичь максимальной обученности, используя в качестве критерия целостные стереотипные, шаблонные образцы (правое полушарие), и обеспечить максимальную точность в решении новых задач, ориентируясь на локальные, фрагментарные образы (левое полушарие).

В классах с преобладанием правополушарного типа мышления, независимо от образовательных предпочтений педагога или направленности учебных материалов, наиболее легко превратить любой вид деятельности в синтетическую деятельность. В этом случае левополушарные дети попадают в группу риска. Напротив, в классах с преобладанием левополушарных обучающихся дети правополушарного типа мышления путаются в деталях, особенно если преподаватель также относится к аналитическому типу, а учебная программа носит абстрактно-линейный характер.

В современной школе, ученики с противоположными стилями обучения могут реально помочь друг другу. Имея набор стратегий обучения, связанных с каждым учебным стилем, обучающиеся, выполняя смешанные задания, могут увеличить количество собственных учебных стратегий. Например, ученик правополушарного типа мышления, работая в паре с левополушарным над заданием, может показать своему другу такие стратегии обучения, как синтез, применение схем, привлечение данных из

контекста, выделение сущности. Левополушарный ученик может поделиться со своим партнером выделением необходимых деталей, выявлением различий, созданием категорий.

Творчество

С правым полушарием головного мозга напрямую связаны - чувственное восприятие, ориентация в пространстве, художественное мышление, творчество. И все эти функции, хотя и имеют некоторые общие корни, не совпадают друг с другом. Этим объясняется многообразие проявлений правополушарной активности.

Творческий процесс требует от правополушарных людей меньших психофизиологических затрат. Может быть, поэтому творчество не сопровождается чувством утомления, в отличие от рутинной работы. Длительные перерывы в творческой деятельности тяжело переносятся людьми. В то же время для лиц с низким творческим потенциалом зачастую предпочтительнее любая самая монотонная и скучная работа, чем решение творческих задач. Людям с низкой творческой способностью необходима дополнительная активация мозга для освобождения творческого мышления.

Левополушарные обучающиеся хорошо читают ноты, потому что музыка преподается линейным способом через знаки, левополушарные сначала показывают успех и в искусстве. Но у них есть трудности с созданием образов, ритма, целостности, поэтому музыка получается не «живой». Правополушарные обучающиеся в искусстве, музыке, танцах и спорте добиваются успеха через целостность, чувства, эмоции и движение.

Таблица 6 – Виды деятельности и обучения для детей с ведущим правым и левым полушарием

Виды деятельности и обучения	Дети с ведущим правым полушарием	Дети с ведущим левым полушарием
Математика	Синтез. Задания на время. Работа в группе. Формулировка теорем. Оперирование пространственными связями. Задания в картинках. Геометрия (пространственное мышление). Схемы, таблицы, карточки	Анализ. Вневременные задания. Работа в одиночку. Доказательство теорем. Оперирование знаками на плоскости. Задания в символах. Алгебра (логическое последовательное мышление на плоскости). Многократное повторение
Иностранный язык	Интуитивный способ изучения. Освоение методом «островков». Образные представления и конкретные ситуации. Ролевые игры. Работа с наглядными пособиями, фильмами, карточками. Проверки на уроке. Групповые задания. Деятельность, требующая быстрой реакции. Задания на правописание. Интервью. Инсценировка. Синтез текстов и слов из предложенных частей	Рационально-логический способ. Освоение посредством изучения слов. Усвоение правил и грамматических конструкций. Обучение других. Лингафонная система, восприятие на слух. Проверки после уроков. Индивидуальная работа. Деятельность, требующая отсроченной реакции. Задания на поиск ошибок. Многократное повторение. Сопоставление текстов. Дробление текстов и слов на части
Естественные науки	Мозговые штурмы. Просмотры фильмов. Предсказание результатов.	Аналитическая работа. Лингафонная система. Анализ результатов. Логические задания.
Русский язык	Сочинения Составление слов и предложений из частей. Чтение-пересказ Задания на правописание	Анализ рассказа Разбор слов и предложений по составу Обучение других Задания на поиск ошибок Применение правил

Ситуация успешности на операционном этапе выступает как педагогическое сопровождение образовательной деятельности обучающегося. Современные методы обучения в основном ориентированы на левополушарное восприятие. Таким образом, правополушарные обучающиеся находятся в невыгодном положении, потому что им нужен образ, музыкальный фон на уроке, творческие задания, контекст. Обучающиеся этого типа нуждаются в трехмерной организации своего пространства, а школьные методы предполагают двумерную организацию.

Сознавая эту задачу, педагог может модифицировать задания, связанные с текстом, занятия по учебнику и использование раздаточного материала, чтобы адаптировать ко всем стилям обучения, представленным в классе. В этом случае неуспеваемость резко снижается, а положительные результаты быстро растут.

Все эти виды деятельности помогают в обучении детей с соответствующими стилями восприятия информации. Однако те же самые занятия младших школьников с противоположным стилем обучения дают педагогу неверное представление об их знаниях и способностях.

В обычной общеобразовательной школе легче учить детей с равнополушарной функциональной асимметрией полушарий головного мозга, то есть тех, кто способен использовать не только левополушарные, но и правополушарные стратегии при обучении знаковым системам. Поэтому необходима специальная система формирования симметрии мозговых структур.

На сегодняшний день большинство из принятых методов развития левополушарных способностей не опирается на образные представления, которые преобладают на ранних этапах обучения. Для развития психических процессов обучающихся это совершенно другая работа: вспомнить, что сказал педагог, или в результате собственной мыслительной деятельности прийти к выводу. К сожалению, 80% вопросов педагога к обучающемуся требуют только механического воспроизведения заученного.

Эмоции

Правое полушарие продуцирует отрицательные эмоции, из-за этого правополушарному человеку значительно легче проявлять негативные эмоции, чем позитивные. Их целостное восприятие часто окрашивает мир в пессимистичные тона. Продукцией левого полушария – это позитивные эмоции. Они оптимисты. Правополушарные обучающиеся ориентированы на мнение коллектива, родителей и учителя. Они крайне нуждаются в

позитивной оценке своей деятельности, в отличие от левополушарных, которые ориентированы на себя и свои убеждения.

Результативный этап

Задача любого педагога организовать работу таким образом, чтобы включить в результат предыдущей деятельности эмоциональный стимул, в осознанный мотив для выполнения следующего задания. Постоянная установка педагога на поиск ошибок, а обучающегося — на уменьшение сделать эти ошибки приводит к формированию исполнительского стиля у ребенка и дидактичности у педагога. Это способствует образованию множества негативных результатов.

Результат образовательной деятельности обычно сводится к отметке. Педагог оценивает итог деятельности: грамотность, аккуратность, правильность и т.д. Обучающийся рассчитывает, что оценят не только результат, но и его усилия в процессе деятельности.

Выбирая методы проверки знаний обучающихся, необходимо также учитывать индивидуальный латеральный профиль обучающихся.

Для левополушарных обучающихся наиболее предпочтительными будут: решение задач, письменные опросы с неограниченным сроком выполнения, вопросы «закрытого» типа. Письменное решение задач позволит левополушарным показать свою способность к анализу, а на вопросы «закрытого» типа они успешно подберут ответ из предложенных вариантов.

Для правополушарных обучающихся более выгодны методы устного опроса, задания с «открытыми» вопросами с определенным сроком выполнения. Задания «открытого» типа дают возможность правополушарным обучающимся проявить свои творческие способности, дать собственный развернутый ответ.

Таблица 7 – Результативный этап для правополушарных и левополушарных обучающихся

Результативный этап	Правополушарные обучающиеся	Левополушарные обучающиеся
Самоконтроль	Не контролируют правильность речи, смысловые пропуски Свободная конверсация	Высокий самоконтроль речи Высокий самоконтроль изложения материала
Характерные ошибки	Ударные гласные Ошибки в словарных словах Пропуски букв, описки Имена собственные пишут со строчной буквы	Безударные гласные в корне Пропуск мягкого знака Написание лишних букв Замена одних согласных другими Падежные окончания
Методы проверки	Устный опрос Задания с ограниченным сроком выполнения Вопросы «открытого» типа (собственный развернутый ответ)	Решение задач Письменные опросы с неограниченным сроком выполнения Вопросы «закрытого» типа (выбрать готовый вариант ответа)

Существует несколько факторов, которые влияют на обучающихся, испытывающих трудности в обучении с различным латеральным профилем: неспособность к обучению, негибкость стиля обучения и ограниченный набор стратегий обучения. Учебный и методический материал в основном ориентированы на один стиль обучения. И педагог должен помочь обучающемуся с ограниченным набором стратегий обучения, увеличить количество стратегий мышления, которые он используют. Дифференцированное обучение всегда предполагает использование учебных материалов, ориентированных как на левополушарный, так и на правополушарный тип обучающихся.

Педагог при разработке методических планов должен учитывать, что обучающиеся с разным индивидуальным латеральным профилем допускают различные количественные и качественные ошибки. Более грамотными являются обучающиеся с равным полушарием. Левое полушарие головного мозга занимается основной работой по организации обработки зрительной и слуховой информации, двигательной активности письма. Написав диктант, обучающиеся замечают и исправляют почти все допущенные ошибки. Левополушарные обучающиеся делают ошибок при письме в 2,5 раза больше: на безударные гласные в корне, пропускают мягкий знак, в 12 раз

чаще путают падежные окончания, пишут лишние буквы, некоторые согласные заменяются на другие согласные. В речи используется много глаголов. Правополушарные дети допускают ошибки в лексике, а также в гласных при ударении, пишут собственные имена строчными буквами, для них характерны пропуски, опечатки.

После изучения правил левополушарные дети делают ошибок в 5 раз меньше. Правополушарные обучающиеся после изучения правил иногда делают ошибок в 4 раза больше. Дело в том, что обучающиеся правополушарного типа обладают «врожденной грамотностью», которая позволяет им писать без ошибок, не полагаясь на знание правил, а используя поддержку зрительных и моторных образов слов, вообще не задумываясь о правописании. Правополушарным свойственно целостное, неделимое восприятие. Левополушарные обучающиеся разделяют целое на составные части. Когда обучающиеся изучают правила правописания слов, они делят предложение на слова, слова на части (приставка, корень, окончание и т.д.). Чтобы действовать по правилу, необходимо остановить процесс написания, вспомнить правило, выделить, например, корень ненаписанного слова, сопоставить его с тем корнем, который указан в правиле. Левополушарные дети справляются с этим без ошибок, поэтому грамотность после изучения правил у них улучшается. Правополушарные, не задумываясь о правилах, пишут без ошибок. Но стоит им остановиться и подумать, ошибка неизбежна. Этим обучающимся нельзя делить слово на части, нарушать его целостный образ, единство звуковых, смысловых и моторных характеристик. Нарушается целостность восприятия, автоматизм написания, разрушается «врожденная грамотность». Правополушарных обучающихся нельзя останавливать во время письма и просить вспомнить правило. Такие дети, пишущие текст без ошибок, часто не справляются с задачей разбора предложений или слов по частям. При проверке быстро читают текст, ошибок и опечаток не замечают. Для них очень важно понять смысл прочитанного, поэтому самопроверок они не любят. Правополушарные

обучающиеся, работая над ошибками, благодаря своей зрительной и мышечной памяти быстро и прочно запоминают неправильное написание слов на всю жизнь. Левополушарным это не типично. Для них эффективным способом обучения грамоте является постоянная работа над ошибками. Так, трудности в обучении грамотному письму являются объективными причинами, которые лежат в индивидуальных особенностях латерального профиля.

Существует гипотеза о более высокой чувствительности правополушарных обучающихся к поощряющим стимулам, а левополушарных — к наказывающим. При оценивании обучающихся всегда следует помнить, что правополушарных не следует сравнивать с другими. Каждый правополушарный ребенок должен вести ежедневный график своих достижений в учебном процессе. Графическая оценка идеально подходит для зрительном и кинестетическом восприятии правополушарных обучающихся. Они действительно «увидят» и через мышечную активность «почувствуют» свои успехи и достижения.

Для обучающегося очень важно, имеет ли оценка личностный смысл. Когда ребенка ругают или хвалят, из кратковременной памяти воспроизводится картина межцентральных взаимодействий в коре головного мозга, которая оценивает в данный момент. Запускают этот сложный механизм эмоции. Эти процессы наиболее выражены у мальчиков. Для них более значимо слово «молодец». В коре головного мозга у мальчиков повышается общий уровень функциональной активности, а также усиливаются межцентральные взаимодействия в передних отделах коры головного мозга. Особенно в ассоциативных зонах правого полушария, играющего важную роль в стабилизации эмоциональных состояний.

Совершенно иная организация межцентральных взаимодействий у девочек. В коре больших полушарий головного мозга — повышается уровень функциональной активности не передних, а задних отделов коры (а также слуховых отделов левого полушария, играющих важную роль в понимании

значения слов). Для девочек положительная оценка не менее значима, так как у них активизируются только центры, отвечающие за поиск значения слова. Девочкам следует давать другие положительные оценки, имеющие более сильный эмоциональный компонент, например «умница».

В раздельном обучении и воспитании детей с различным латеральным профилем есть много привлекательного. Однако педагоги должны не только давать знания и развивать определенные психические функции, но и формировать гармоничную личность. Человек не может существовать вне общества. Исследования показывают (Т.П. Хризман), что отношения в классных коллективах, созданных из детей одного латерального профиля, складываются непросто. Педагогу сложно передать знания определенного типа, на кого положиться в классе, нет разнообразия ответов, универсальности восприятия материала. Если генетически у ребенка сложился определенный тип мышления - это не значит, что нужно только его развивать.

Результаты исследования влияния индивидуального латерального профиля на успешность в обучении, подтверждают, что наиболее успешными в современной системе образования являются обучающимися с перекрестным латеральным профилем, особенно обучающиеся с ведущим левым полушарием, правыми рукой, ногой, ухом и глазом. Наиболее неудачными в обучении являются дети с односторонним латеральным профилем, особенно с правосторонним (правые полушарие, рука, нога, ухо и глаз).

Таким образом, индивидуальный латеральный профиль каждого человека определяет тип восприятия, мышления, стрессоустойчивость, стиль и успешность обучения.

Разработка разных способов выявления причин трудностей в обучении должна способствовать кардинальному изменению содержания

дополнительной работы педагога с обучающимися, испытывающими трудностями в обучении.

На дополнительных занятиях обучающимся необходимо предлагать специальные задания не образовательного характера, а имеющие диагностическую направленность на первом этапе с целью выявления причин, вызывающих те или иные трудности в обучении. На втором этапе, исходя из принципов единства диагностики и коррекции, одни и те же задачи могут быть использованы как средство коррекции выявленных недостатков в развитии обучающихся.

При обучении также необходимо помнить, что изучаемая информация лучше фиксируется при помощи *двигательной активности* ребенка.

При дифференцированном обучении детей необходимо *учитывать особенности межполушарного* взаимодействия и латерализации полушарий. Согласно статистике, в каждом классе наибольший процент приходится на равнополушарных и правополушарных учащихся, а школьные методы рассчитаны на левополушарные способности.

Необходимо *выбирать программы и методики обучения* на конкретного обучающегося с индивидуальным латеральным профилем, тем самым давая ему возможность раскрыть свой потенциал, создать ситуацию успеха.

При латеральном профиле необходимым условием высокой интеллектуальной активности обучающегося и его успешного обучения является *развитие межполушарного взаимодействия*.

Для гармоничного развития обучающегося необходимо научить его понимать учебный материал, используя различные способы восприятия информации (логический, образный, интуитивный).

Так, младший школьный возраст является этапом существенных изменений в психическом развитии. Полноценное проживание ребенком данного возрастного периода возможно лишь при определяющей и активной роли взрослых (педагогов, родителей, психологов), основной задачей которых является создание оптимальных условий для раскрытия и реализации потенциальных возможностей младших школьников с учетом индивидуального латерального профиля.

Трудности в обучении часто вызывают у детей негативное отношение к учебе, к любой деятельности, создает трудности общения с окружающими, с успевающими детьми, с учителями. Все это способствует формированию асоциальных форм поведения, особенно в подростковом возрасте. Поэтому необходима своевременная профилактика и помощь на начальном уровне, которая должна быть принципиально изменена в связи с ориентацией современных школ на гуманизацию процесса образования и всестороннего развития личности ребенка.

При проведении занятий, направленных на развитие межполушарного взаимодействие, стоит прислушаться к мнению английского психолога и психотерапевта Р. Бернса:

"Забота педагогов и родителей о детях должна быть разумной. Было бы неправильно поддерживать у школьников, которые не проявляют больших способностей к учебе, представление о том, что высшей ценностью и главным фактором всякой личностной оценки является только отличная успеваемость. Каждый ребенок имеет свои сильные стороны, свои положительные качества, на которых взрослый должен помочь ему выстроить прочный фундамент позитивной самооценки" (Берне Р).

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1

Таким образом, теоретическое исследование трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем в начальной школе приведенное в главе I, позволило сформулировать следующие выводы:

- Трудности в обучении – это особого рода теоретическая и практическая деятельность, предполагающая систему включенных в неё действий и операций ориентировочно - исследовательского, преобразовательского и познавательного характер.

- Индивидуальный латеральный профиль (профиль латеральной организации) — индивидуальное сочетание функциональной асимметрии полушарий, моторной и сенсорной асимметрии. Индивидуальный латеральный профиль каждого человека определяет тип восприятия, мышления, стрессоустойчивость, стиль и успешность обучения. Основываясь на этих положениях, мы пришли к выводу, что наличие у детей определенного латерального профиля, представляющих собой набор свойственных только данной личности типа восприятия, мышления, что предполагает наличие определенного уровня сформированности обучения.

- Основными факторами, влияющими на трудности в обучении, являются: низкий уровень развития произвольности, объема и распределения внимания, концентрации и устойчивости внимания, слабое развитие фонематического слуха, понимание грамматических конструкций, несформированность умения ориентироваться на систему признаков.

В разных жизненных ситуациях ребенка необходимо научить пользоваться и той стратегией мышления, которая является менее активной. Грамотный учитель на занятиях должен создавать условия для выполнения заданий по-разному, подхватывать идеи, выдвинутые разными детьми: мальчиками и девочками, левополушарными и правополушарными.

ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ В ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С РАЗЛИЧНЫМ ЛАТЕРАЛЬНЫМ ПРОФИЛЕМ

2.1 Организация и методы экспериментального исследования

Данный параграф посвящен диагностике трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем. В нем охарактеризованы уровни трудностей в обучении в соответствии с выявленными критериями и показателями.

В параграфе представлены методы диагностики; представлен анализ данных, полученных на начало опытно-экспериментальной работы. В опытно-экспериментальной работе приняли участие 14 обучающихся 2 класса Мингульской школы (2017-2018 уч.год).

Исходя из анализа литературы, можно утверждать, что успешность обучения младших школьников зависит от многих социально - психологических и социально - педагогических факторов. Для исследования трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем необходимо найти адекватные процедуры, фиксирующие их основные характеристики.

В ходе опытно-экспериментальной работы были разработаны и апробированы упражнения, игры и задания, направленные на преодоление трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем, а также проводился количественный и качественный анализ, сравнение и обобщение полученных результатов.

При проведении опытно-экспериментальной работы были использованы следующие научно-исследовательские методы: анализ методической литературы по проблеме исследования; анализ результатов деятельности;

анализ письменных работ учащихся.
Для выявления индивидуального латерального профиля младших школьников нами был использован **тест И. П. Павлов (методика №1)**;

Для определения трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем использовали следующие методики:

- **Методика №2: Методика изучения концентрации и устойчивости внимания** (модификация метода Пьерона — Рузера), направленная на снижение пропусков букв в письменных работах);

- **Методика №3: Методика "Узор"** (Л. И. Цеханской), направленная на развитие орфографической зоркости;

- **Методика №4: Методика «Графический диктант»** (Д.Б. Эльконин), направленная на преодоление невнимательности и рассеянности;

- **Методика №4: Методика «Рисование по точкам»** (Венгер А.Л.), направленная на преодоление трудностей при решении математических задач.

Экспериментальная работа состояла из двух этапов: констатирующего и формирующего.

Проверим экспериментально, выдвинутую ранее гипотезу: на преодоление трудностей в обучения большое влияние оказывает учет особенностей индивидуального латерального профиля, развитие межполушарное взаимодействие через комплекс развивающих упражнений, заданий и игр, определение психофизиологического места в классе каждого ребенка, подбор программы и методики обучения для работы с младшими школьниками с различным латеральным профилем.

Для выделения и обоснования критериев были положены психодиагностические таблицы, составленные по результатам опроса,

проведенного среди педагогов начальной школы г. Москвы. Мы выделили наиболее типичные нарушения в сфере учебной деятельности для младших школьников Мингульской школы.

Качественные показатели выступают в единстве с количественными. Кроме того, содержательное определение критериев дополнено требованием измеримости.

В соответствии с вышеобозначенными критериями были определены следующие критериальные характеристики, отражающие уровневое проявление трудностей в обучении (высокий, средний, низкий, очень низкий). К каждому критерию были подобраны методики для выявления трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем:

Таблица 8 - Критерии и уровни обучении детей младшего школьного возраста с различным латеральным профилем.

Трудности в обучении	Критерий	Уровень трудностей в обучения				Параметр
		Очень низкий	Низкий	Средний	Высокий	
Пропуски букв в письменных работах (Л.А. Венгер)	Правильность и скорость выполнения задания	Очень низкий уровень концентрации и устойчивости внимания — 6 – 7 ошибок за 117-130 сек (0-13)	Низкий уровень устойчивости внимания — 4-5 ошибки за 103-116 сек (14-27)	Средний уровень устойчивости внимания — 2-3 ошибки за 89-102 сек (28-41)	Высокий уровень устойчивости внимания — допускается 1 ошибка за 75-88 сек, (42-55)	Методика изучения концентрации и устойчивости внимания (модификация метода Пьерона — Рузера)
Недоразвитость орфографической зоркости (Л.А. Венгером)	Количество правильных соединений фигур	Умение действовать по правилу на очень низком уровне (0-17)	Низкий уровень умения действовать по правилу. Постоянно сбивается и нарушает правила, хотя и старается на него ориентироваться (18-35)	Умение действовать по правилу сформировано недостаточно. Может удерживать при работе ориентацию только на одно правило. (36-53)	Достаточно высокий уровень умения действовать по правилу. Может одновременно учитывать несколько правил в работе (54-71)	Методика "Узор" (Л. И. Цеханской)
Невниматель	Количество	Допущено 12-15	За 8-11 узора	За 4-7 ошибки при	Допускается 0-3	Методика

ность и рассеянность (Л.А. Венгером)	правильно воспроизведе нных участков узора	ошибок при воспроизведении рисунка (0-15)	(16-31)	воспроизведении узора (32-37)	ошибки при воспроизведение узора (38-53)	«Графический диктант» (Д.Б. Эльконин)
При решении математичес ких задач (Л.А. Венгером)	Точность воспроизведе нных образцов	Чрезвычайно низкий уровень регуляции действий, постоянно нарушают заданную систему требований, предложенную взрослым. (0-9)	Низкий уровень регуляции действий, что обусловлено низким уровнем развития произвольности. (10-19)	Ориентировка на систему требований развита недостаточно, что обусловлено невысоким уровнем развития произвольности. (20-29)	Высокий уровень ориентировки на заданную систему требований, может сознательно контролировать свои действия. (30-40)	Методика «Рисование по точкам» (Венгер А.Л.)
ИТОГО		(0-53)	(54-112)	(113-160)	(161-219)	

Методика №1. Выявления индивидуального латерального профиля младших школьников (тест И. П. Павлов)

Для выявления индивидуального латерального профиля младших школьников на начало опытно-экспериментальной работы в качестве вспомогательного был проведен тест И.П. Павлова на диагностику развития правого и левого полушария, а также диагностика ведущих: ноги, руки, уха и глаза.

Основанием для выбора этого теста было понимание того, что при изучении индивидуального латерального профиля необходимо учитывать все парные органы.

Впечатления, ощущения и представления об окружающей внешней среде, как общеприродной, так и социальной (исключая слово, слышимое и видимое), — это основная система, общая у людей и животных. Она главенствует у «художественного» типа. Речь (слово) лежит в основе второй системы, которая характерна для «мыслительного» типа людей.

Для определения индивидуального латерального профиля необходимо соотнести идею Павлова о двух сигнальных системах со своей спецификой работы и распределения взаимодействий полушарий, которое существует в их совместной деятельности. Тестирование рекомендуется проводить индивидуально.

Итак, необходимо разместить три карточки на три группы так, чтобы в каждой группе было что-то общее.

К примеру, девять карточек; на каждой написано по одному слову: «карась», «орел», «овца», «перья», «чешуя», «шерсть», «летать», «плавать», «бегать».

Оценивание:

1-й случай:

а) «шерсть», «перья», «чешуя».

б) «бегать», «плавать», «летать»;

в) «карась», «орел», «овца»;

В этом случае определены существенные признаки. Преобладает вторая сигнальная система. Преобладает мыслительный тип и логическое мышление. Ведущим является левое полушарие.

2-й случай:

а) «орел», «летать», «перья»;

б) «карась», «плавать», «чешуя»;

в) «овца», «бегать», «шерсть».

Все предметы и явления объединены по функциональным признакам. Преобладает художественный тип и образное мышление. Ведущим является правое полушарие. Происходит анализ целостного образа.

Диагностика ведущего уха

Обучаемому предлагается определить, в каком ухе прозвучал хлопок в ладоши (хлопают за спиной, на одинаковом расстоянии от обеих ушей). Названное ухо ведущее.

Обучаемому необходимо что-то прошептать. В основном подставляет ведущее ухо, которым легче и быстрее осознает услышанное.

Диагностика ведущего глаза

Обучающегося просят подмигнуть одним глазом. Обычно закрывается неведущий глаз.

Предлагается рассмотреть предмет через трубку. Обычно к трубке прикладывается ведущий глаз.

На листке бумаги в центре вырезается отверстие 1х1 см; держа листок на расстоянии 30—40 см, обучающийся фиксирует через отверстие какой-либо предмет, находящийся в 2—3 м от него. При закрывании ведущего глаза предмет смещается.

Диагностика ведущей руки

Для определения ведущей руки используются несколько простых приемов:

Обучающемуся необходимо протереть школьную доску (стол, шкаф и т.д.) тряпкой. Основное действия выполняет ведущая рука.

Обучающемуся необходимо взять лежащий на полу небольшой предмет. Это действие обычно выполняется ведущая рука.

Также при хлопках в ладоши ведущая рука — сверху.

Диагностика ведущей ноги

Обучающемуся необходимо выполнить прыжки на одной ноге, шаг вперед и шаг назад — нога, выполняющая движение первой, считается ведущей.

При прыжке в длину ведущая нога осуществляет толчок.

Обучающемуся предлагается сделать несколько прыжков через скакалку. Ведущая нога будет первой и становится впереди неведущей.

Необходимо измерить длину 5—10 шагов каждой ноги, вычислить среднеарифметическую величину шага каждой ноги. Шаги ведущей ноги длиннее, чем неведущей.

Протокол

№ п/п	ФИ ребенка	Ведущая рука	Ведущий глаз	Ведущее ухо	Ведущая нога	Ведущее полушарие головного мозга	Индивидуальный латеральный профиль
1	Саша Б.	Л	Л	П	Л	Правополушарный	Смешанный
2	Матвей Б.	П	П	П	П	Левополушарный	Перекрестный
3	Милена Г.	П	П	Л	Л	Правополушарный	Смешанный
4	Вова Г.	Л	Л	Л	П	Правополушарный	Смешанный
5	Кирилл Д.	П	Л	П	П	Левополушарный	Смешанный
6	Семён Р.	Л	П	Л	Л	Правополушарный	Смешанный
7	Женя К.	П	П	Л	Л	Правополушарный	Смешанный
8	Ваня К.	П	Л	Л	П	Правополушарный	Смешанный
9	Денис Н.	П	Л	Л	П	Правополушарный	Смешанный
10	Тоня Н.	П	Л	П	Л	Правополушарный	Смешанный
11	Артем О.	П	Л	П	П	Левополушарный	Смешанный
12	Олеся И.	П	Л	П	П	Левополушарный	Смешанный
13	Аня С.	Л	Л	Л	Л	Правополушарный	Перекрестный
14	Илья С.	П	П	П	П	Левополушарный	Перекрестный

Анализ данных свидетельствует о том, что в данном классе преобладает смешанный латеральный профиль с ведущим правым полушарием.

Таблица 9 – Результаты выявления индивидуального латерального профиля обучающихся 2 класса Мингульской школы

№п/п	Смешанный индивидуальный латеральный профиль с ведущим левым полушарием	Смешанный индивидуальный латеральный профиль с ведущим правым полушарием	Перекрестный индивидуальный латеральный профиль с ведущим левым полушарием	Перекрестный индивидуальный латеральный профиль с ведущим правым полушарием
1	Кирилл Д.	Саша Б.	Матвей Б.	Аня С.
2	Артем О.	Милена Г.	Илья С.	
3	Олеся И.	Вова Г.		
4		Семён Р.		
5		Женя К.		
6		Ваня К.		
7		Денис Н.		
8		Тоня Н.		



Рис. 1. Результаты выявления индивидуального латерального профиля обучающихся 2 класса Мингульской школы.

Методика №2. Методика изучения концентрации и устойчивости внимания (модификация метода Пьерона — Рузера), направленная на снижение пропусков букв в письменных работах);

Инструкция: "Закодируйте таблицу, расставив в ней знаки по образцу".

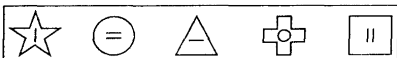
образец 1 

таблица 1

○	☆	□	+	△	☆	○	□	△	+
□	+	☆	△	+	○	☆	△	□	○
☆	○	□	☆	□	+	△	○	+	☆
+	□	△	○	+	□	☆	□	○	△
□	☆	+	△	☆	△	○	☆	△	□

Анализ результатов: Фиксируется правильность и скорость на выполнение задания.

Оценивание: Высокий уровень устойчивости внимания — допускается 1 ошибка за 75-88сек. Средний уровень устойчивости внимания —2-3 ошибки за 89-102 сек. Низкий уровень устойчивости внимания — 4-5 ошибок за 103-116 сек. Очень низкий уровень концентрации и устойчивости внимания — 6-7 ошибок за 117-130 сек.

Протокол

№ п/п	ФИ ребенка	Количество ошибок	Время выполнения, мин	Уровень
1	Саша Б.	2	95 сек	Средний
2	Матвей Б.	0	70 сек	Высокий
3	Милена	2	100 сек	Средний

	Г.			
4	Вова Г.	5	110 сек	Низкий
5	Кирилл Д.	4	110 сек	Низкий
6	Олеся И.	2	100 сек	Средний
7	Женя К.	2	90 сек	Средний
8	Ваня К.	4	110 сек	Низкий
9	Денис Н.	2	90 сек	Средний
10	Тоня Н.	7	125 сек	Очень низкий
11	Артем О.	3	100 сек	Средний
12	Семён Р.	5	110 сек	Низкий
13	Аня С.	0	65 сек	Высокий
14	Илья С.	2	93сек	Средний

По таблице видно, что высокий уровень в письменных работах имеют 3 обучающихся со смешанным (7%) и перекрестным (14%) латеральным профилем с ведущим левым полушарием. Средний уровень выявлен у 5 человек со смешанным латеральным профилем с ведущим правым (21%), левым (14%) полушарием и перекрестным латеральным профилем (7%) с ведущим правым полушарием.

Низкий (21%) и очень низкий (15%) уровень показали 5 обучающихся со смешанным латеральным профилем с ведущим правым полушарием. У них преобладает низкий уровень распределения концентрации и устойчивости внимания. Это свидетельствует о том, что обучающиеся слабая концентрация внимания.

Методика №3. Методика "Узор" (Л. И. Цеханской), направленная на развитие орфографической зоркости;

Методика состоит из одного тренировочного и трех контрольных диктантов. При выполнении задания не оказывать помощи обучающимся. Перед началом работы необходимо выдать листочки для обследования. На них нарисован образец узора и 4 серии фигур (а, б, в, г). Каждая серия располагается

друг под другом и представляет собой три ряда мелких геометрических фигур (размер фигур 2х2 мм).

Проведение методики «Узор» приведено в приложении 1.

Оценка результатов

Правильное соединение засчитывается за два очка. Правильными являются соединения, соответствующие диктанту. Штрафные очки присваиваются, если есть:

- 1) лишние соединения, не предусмотренные диктантом (кроме находящихся в конце и в начале узора, т.е. предваряющих диктант и следующих за ним);
- 2) "разрывы" — пропуски "зон" соединения — между правильными соединениями.

Все остальные виды ошибок не учитываются, т.к. их наличие автоматически снижает количество начисляемых очков. Итоговое количество набранных очков вычисляется за счет разницы между количеством правильно набранных очков и количеством штрафных очков.

Максимально возможное количество очков в каждой серии — 24 (0 штрафных очков). Максимально возможное количество очков за все задания — 71.

Оценивание:

71-54 очка — высокий уровень способности действовать по правилу. Может одновременно учитывать несколько правил в работе.

36-53 очков — средний уровень, способность действовать по правилу сформировано недостаточно. Может удерживать при работе ориентацию только на одно правило.

18-35 очков — низкий уровень способности действовать по правилу. Постоянно сбивается и нарушает правила, хотя и старается на него ориентироваться.

0-17 очков — очень низкий уровень умения действовать по правилу не сформировано.

Протокол

№ п/п	ФИ ребенка	Количество правильно соединений	Уровень
1	Саша Б.	46	Средний
2	Матвей Б.	69	Высокий
3	Милена Г.	36	Низкий
4	Вова Г.	17	Очень низкий
5	Кирилл Д.	48	Средний
6	Олеся И.	61	Высокий
7	Женя К.	51	Средний
8	Ваня К.	32	Низкий
9	Денис Н.	49	Средний
10	Тоня Н.	15	Очень низкий
11	Артем О.	48	Средний
12	Семён Р.	29	Низкий
13	Аня С.	48	Средний
14	Илья С.	60	Высокий

Проанализируем данные:

- высокий уровень во 2 классе показали 3 обучающихся со смешанным (8%) и перекрестным (14%) латеральным профилем ведущим левым полушарием.

- средний уровень у 6 обучающихся со смешанным латеральным профилем с ведущим правым (21%) и левым (14%) полушарием, перекрестным латеральным профилем с ведущим правым полушарием (8%)

- низкий (21%) и очень низкий (14%) уровень орфографической зоркости у обучающихся со смешанным латеральным профилем с ведущим правым полушарием.

Методика №4. Методика «Графический диктант» (Д.Б. Эльконин), направленная на преодоление невнимательности и рассеянности;

Методика применяется для определения уровня развития го внимания обучающегося, а также для изучения возможностей моторной организации пространства.

Методика состоит из одного тренировочного и четырех диктантов.

Проведение методики «Графический диктант» приведено в приложении 2.

Оценивание:

Воспроизведение узора без ошибок — 4 балла. За 1-2 ошибки присваивается 3 балла. За большее число ошибок — 2 балла. Если ошибок больше, чем правильно нарисованных участков, то ставится 1 балл.

Если правильно нарисованных участков нет, то ставят 0 баллов. Указанным образом оцениваются три узора (один тренировочный). На основе полученных данных возможны следующие уровни выполнения:

10-12 баллов — высокий;

6-9 баллов — средний;

3-5 баллов — низкий;

0-2 балла — очень низкий.

ПРОТОКОЛ

№ п/п	ФИ ребенка	Количество воспроизведенных участков	Уровень
1	Саша Б.	10	Высокий
2	Матвей Б.	9	Средний
3	Милена Г.	7	Низкий

4	Вова Г.	3	Низкий
5	Кирилл Д.	4	Низкий
6	Олеся И.	11	Высокий
7	Женя К.	4	Низкий
8	Ваня К.	5	Низкий
9	Денис Н.	6	Средний
10	Тоня Н.	3	Низкий
11	Артем О.	5	Низкий
12	Семён Р.	6	Средний
13	Аня С.	11	Высокий
14	Илья С.	9	Средний

Проанализируем данные:

- высокий уровень во 2 классе показали 2 обучающихся со смешанным латеральным профилем с ведущим правым (8%) и левым (8%) полушарием.

-средний уровень у 4 обучающихся со смешанным латеральным профилем с ведущим правым полушарием (14%) и перекрестным латеральным профилем с ведущим левым (14%) полушарием.

- низкий уровень наблюдается 7 обучающихся со смешанным латеральным профилем с ведущим правым (42%) и левым (14%) полушарием.

Методика 5. Методика «Рисование по точкам» (Венгер А.Л.), направленная на преодоление трудностей при решении математических задач.

Методика состоит из 6 задач, каждая из которых помещается на отдельном листе, выдаваемой обучающимся. Образцами в задачах № 1 и 5 служат неправильные треугольники, в задаче № 2 — неправильная трапеция, в задаче № 3 — ромб, в задаче № 4 — квадрат и в задаче № 5 — четырехлучевая звезда (образцы см. Приложение 3).

Правильным выполненным считается элемент, не включающий нарушений правила (т.е. не содержащий соединения одинаковых точек). Кроме того, начисляется по одному баллу за:

- 1) соблюдение правила, т.е. если оно не было нарушено в данной задаче ни разу;
- 2) полностью правильное воспроизведение образца (в отличие от приблизительного);
- 3) одновременное соблюдение обоих требований (что возможно только в случае полностью правильного решения).

Суммарный балл представляет собой сумму баллов, полученных обучающимся за все 6 задач. Балл, получаемый за каждую из задач, может колебаться: в задачах № 1 и 5 — от 0 до 6, в задачах № 2, 3, 4 и 6 — от 0 до 7. Таким образом, суммарный балл может колебаться от 0 (если нет ни одного верно воспроизведенного элемента и ни в одной из задач не выдержано правило) до 40 (если все задачи решены безошибочно). Исправленные, т.е. оцененные самим ребенком как неправильные, линии при выведении оценки не учитываются. В ряде случаев достаточной оказывается более грубая и простая оценка — число правильно решенных задач (ЧРЗ). ЧРЗ может колебаться от 0 (не решена ни одна задача) до 6 (решены все 6 задач).

Оценивание:

Основным показателем выполнения задания служит суммарный балл. Он выводится следующим образом. В каждой задаче, прежде всего, устанавливается точность воспроизведения образца. В задачах № 1 и 5 воспроизводящим образец считается любой треугольник, в задачах № 2, 3 и 4 — любой четырехугольник, в задаче № 6 — любая звезда. Незавершенные фигуры, которые могут быть дополнены до вышеперечисленных, также считаются воспроизводящими образец.

Если ребенок воспроизвел образец хотя бы приблизительно, он получает по одному баллу за каждый правильно воспроизведенный участок.

Интерпретация результатов;

30-40 — высокий уровень ориентировки на заданную систему требований, может сознательно контролировать свои действия.

20-29— средний уровень, ориентировка на систему требований развита недостаточно, что обусловлено невысоким уровнем развития произвольности.

10-19 - Низкий уровень регуляции действий, что обусловлено низким уровнем развития произвольности.

0-9 — чрезвычайно низкий уровень регуляции действий, постоянно нарушают заданную систему требований, предложенную взрослым.

ПРОТОКОЛ

№ п/п	ФИ ребенка	Количество воспроизведенных образцов	Уровень
1	Саша Б.	29	Средний
2	Матвей Б.	37	Высокий
3	Милена Г.	24	Средний
4	Вова Г.	17	Низкий
5	Кирилл Д.	24	Средний
6	Олеся И.	29	Средний
7	Женя К.	25	Средний
8	Ваня К.	18	Низкий
9	Денис Н.	21	Средний
10	Тоня Н.	9	Низкий
11	Артем О.	27	Средний
12	Семён Р.	29	Средний
13	Аня С.	36	Высокий
14	Илья С.	34	Высокий

Проанализируем данные:

- высокий уровень во 2 классе показали 3 обучающихся с перекрестным латеральным профилем с ведущим правым (8%) и левым (14%) полушарием.

- средний уровень у 8 обучающихся со смешанным латеральным профилем с ведущим правым полушарием (36%) и с ведущим левым (21%) полушарием.

- низкий уровень наблюдается у 3 обучающихся со смешанным латеральным профилем с ведущим правым (21%) полушарием.

Итак, после проведения эксперимента составим итоговую таблицу по определению трудностей в обучении обучающихся 2 класса Мингульской основной школы с учетом различного латерального профиля.

Таблица 10 - Уровень трудностей в обучении в констатирующем эксперименте

№п/п	ФИ ребенка	Ведущее полушарие головного мозга	Индивидуальный латеральный профиль	Методика 1	Методика 2	Методика 3	Методика 4
1	Саша Б.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Средний	Высокий	Средний
2	Матвей Б.	Правополушарный	Смешанный	Высокий	Высокий	Средний	Высокий
3	Милена Г.	Левополушарный	Перекрестный	Средний	Низкий	Низкий	Средний
4	Вова Г.	Правополушарный	Смешанный	Низкий	Очень низкий	Низкий	Низкий
5	Кирилл Д.	Правополушарный	Смешанный	Низкий	Средний	Низкий	Средний
6	Олеся И.	Левополушарный	Смешанный	Средний	Высокий	Высокий	Средний
7	Женя К.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Средний	Низкий	Средний
8	Ваня К.	Правополушарный	Смешанный	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий
9	Денис Н.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Средний	Средний	Средний
10	Тоня	Правополушарный	Смешанный	Очень низкий	Очень низкий	Низкий	Низкий

	Н.						
11	Артем О.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Средний	Низкий	Средний
12	Семён Р.	Левополушарный	Смешанный	Низкий	Низкий	Средний	Средний
13	Аня С.	Левополушарный	Смешанный	Высокий	Средний	Высокий	Высокий
14	Илья С.	Правополушарный	Перекрестный	Средний	Высокий	Средний	Высокий

Таблица 11 - Число обучающихся констатирующего эксперимента с данным уровнем, %

	Очень низкий	низкий	средний	высокий
Методика 1	7	29	50	14
Методика 2	14	21	44	21
Методика 3	-	50	29	21
Методика 4	-	21	58	21
Общий уровень	5	30	45	20

При анализе результатов констатирующего эксперимента было выявлено, что основные трудности в обучении испытывают школьники со смешанным латеральным профилем с ведущим правым полушарием. Большинство обучающихся со смешанным латеральным профилем с ведущим правым полушарием имеют слабую концентрацию внимания, не сформированы приемы учебной деятельности, низкий уровень объема и распределения внимания, низкий уровень концентрации и устойчивости внимания. Лишь незначительная часть обучающихся, в основном с перекрестным латеральным профилем, смогла выполнить задания, не допуская ошибок.

2.2. Комплекс заданий, упражнений и игр, направленных на преодоление трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем

Развивающие задания, игры и упражнения как способ преодоления трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем

Введение в традиционный образовательный процесс различных развивающих занятий, специально направленных на развитие памяти, внимания, пространственного воображения и ряда других важных психических функций младшего школьника, является одной из важнейших задач педагога.

Развивающие упражнения, задания и игры повышают творческую активность младших школьников, что очень важно как для обучающихся с хорошей успеваемостью, так и для обучающихся, испытывающих трудности в обучении.

Занятия, направленные на преодоление трудностей в обучении, имеют особое значение в образовательной деятельности начальной школы. Психофизиологические особенности младших школьников с различным латеральным профилем в возрасте 6-10 лет, характеризуется повышенной чувствительностью, наиболее интенсивно протекает и по своей сути завершается физиологическое созревание основных структур головного мозга. Таким образом, именно на этом этапе возможно наиболее эффективное воздействие на интеллектуальную и личностную сферы ребенка, что способствует дальнейшему устранению трудностей в обучении и успешному окончанию школы.

Еще одной важной причиной для активного внедрения комплекса развивающих упражнений, заданий и игр, является возможность их использования для эффективной диагностики интеллектуального и личностного развития детей. Это является основой для целенаправленного планирования

индивидуальной работы с младшими школьниками с различным латеральным профилем. Возможность такого непрерывного мониторинга обусловлена тем, что комплекс развивающих заданий, игр и упражнений основан на различных психодиагностических методиках, а значит выполнение обучающимися определенных заданий дает истинную информацию о текущем уровне их развития.

Наконец, развивающие задания, игры и упражнения снижают стрессовые ситуации при проверки уровня развития, позволяют детям с повышенной тревожностью более полно продемонстрировать свои истинные возможности. В качестве основы для построения учебных заданий необходимо использовать известные диагностические и развивающие методики Эльконина, Зака, Л. Венгера и др.

Кроме того, был разработан комплекс игр, упражнений и заданий для обучающихся, направленный на преодоление трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем (Приложения 4, 5, 6, 7,8, 9).

Сказкотерапия как способ устранения трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем

Положение обучающегося, испытывающего трудности в обучении - это, прежде всего, низкий социальный статус в классе. Педагог, который ставит низкие оценки и делает замечания обучающемуся при других детях, низко оценивает его как личность в целом. Обучающиеся полностью принимают оценку. Они считают детей, испытывающих трудности в обучении, не только глупыми, но и наделенными другими негативными качествами (даже некрасивыми).

Помимо того, что обучающийся, испытывающий трудности в обучении находится в невыгодном положении в школе, и дома меняется привычное отношение к нему. В семье низкие оценки по предметам являются источником раздражения родителей, наказаний.

Если обучающийся не получит необходимой помощи и не достигнет хотя бы относительного успеха в учебе, его личное восприятие ситуации будет постепенно меняться. Он начнет сознавать свою неудачу по сравнению с хорошо успевающими одноклассниками. К концу начальной школы появится чувство неполноценности и даже безнадежности. И как результат - низкая самооценка.

Представления о низкой способности к обучению и ожидании дальнейших неудач приводят к тому, что обучающийся теряет желание действовать, что либо менять, а собственные усилия для него бессмысленны.

Таким образом, целенаправленная работа необходима для формирования отношения по преодолению трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем и умения получать удовлетворение от процесса познания. Поэтому на дополнительных занятиях необходимо уделять особое внимание методам формирования процесса познания в близких и доступных для детей формах - прежде всего в виде сказок.

Сказочная терапия в последнее время стала новой технологией в устранении трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем. Но в то же время сказкотерапия - древнейший психолого-педагогический метод. Через сказочные образы обучающиеся способны осознать свои трудности в обучении, определить для себя причины их возникновения и найти пути их преодоления. Ситуации, в которые попадают герои сказок, проецируются на реальные трудности, обучающийся получает возможность посмотреть на них со стороны и при этом отождествить проблемы героя со своими проблемами.

Маятник

Снятие рефлексов периферического зрения, активация структур головного мозга и взаимодействие полушарных связей, энергетизация головного мозга. Глаза смотрят прямо перед собой. Выполнять движение глаз по четырем основным (вверх, вниз, вправо, влево) и вспомогательным направлениям (по

диагонали); уменьшите глаза к центру. Движения глаз должны сочетаться с дыханием. При глубоком дыхании двигая глаза, держите глаза в крайнем боковом положении во время фазы задержки дыхания. Вернуться в исходное положение с выдохом. Упражнение делать с подключением однонаправленных движений (глаза и язык вправо — вдох, пауза, в исходное положение — выдох, пауза, глаза и язык влево — вдох, пауза, в исходное положение — выдох, пауза и т. д.).

Методические рекомендации педагогам по организации и проведению обучения младших школьников с различным латеральным профилем

1. При обучении необходимо помнить, что любая изучаемая информация лучше фиксируется двигательной активностью обучающегося.

2. Необходимо помнить, что обучение и воспитание должно проходить своевременно, с учетом возрастных особенностей младшего школьника. Раннее или позднее образование детей недопустимо.

3. При обучении младших школьников необходимо учитывать особенности межполушарного взаимодействия и индивидуальной латерализации полушарий. Согласно статистике, в каждом классе наибольший процент равнополушарных и правополушарных обучающихся, а школьные методы обучения рассчитаны на левополушарных детей.

4. Ориентировать программы и методики обучения на конкретного ребенка с определенным типом индивидуального латерального профиля, давая ему возможность раскрыть свои способности, создайте ситуацию успеха. Не забывать, что это не бесполой ребенок, а мальчик или девочка с половыми признаками мышления, восприятия, эмоций.

5. При любом индивидуальном латеральном профиле необходимым условием высокой интеллектуальной активности обучающегося и его успешного обучения является развитие межполушарного взаимодействия.

6. Для гармоничного развития ребенка необходимо научить его понимать учебный материал по-разному (логически, образно, интуитивно), то есть развивать как правое, так и левое полушарие.

7. Никогда не сравнивать детей. Хвалить их за успехи и достижения.

8. Обучая мальчиков, опираться на их высокую поисковую активность и сообразительность.

9. Обучая девочек учить их действовать самостоятельно, а не по заранее разработанным схемам.

10. Девочки могут капризничать из-за усталости (истощения правого эмоционального полушария). Мальчики в этом случае истощаются информационно (снижение активности левого рационально-логического полушария). Ругать за это бесполезно и безнравственно.

10. Научить ребенка писать правильно, не разрушать "врожденной" грамотности. Всегда находиться в поиске причин неграмотности ребенка, анализировать его ошибки.

2.3. Анализ результатов формирующего эксперимента

По окончании формирующего эксперимента был проведен второй контрольный срез по методикам, аналогичным констатирующему этапу исследования.

Целью данного среза было выявление эффективности устранения трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем.

Методика №2. Методика изучения концентрации и устойчивости внимания
(Пропуски букв в письменных работах)

Протокол

№ п/п	ФИ ребенка	Ведущее полушарие головного мозга Правополушарный	Индивидуальный латеральный профиль Смешанный	Начало ОЭР			Окончание ОЭР		
				Количество ошибок	Время выполнения, мин	Уровень	Количество ошибок	Время выполнения, мин	Уровень
1	Саша Б.	Правополушарный	Смешанный	2	95 сек	Средний	1	85 сек	Высокий
2	Матвей Б.	Левополушарный	Перекрестный	0	70 сек	Высокий	0	72 сек	Высокий
3	Милена Г.	Правополушарный	Смешанный	2	100 сек	Средний	1	87 сек	Высокий
4	Вова Г.	Правополушарный	Смешанный	5	110 сек	Низкий	3	100 сек	Средний
5	Кирилл Д.	Левополушарный	Смешанный	4	110 сек	Низкий	3	101 сек	Средний
6	Олеся И.	Правополушарный	Смешанный	2	100 сек	Средний	1	85 сек	Высокий
7	Женя К.	Правополушарный	Смешанный	2	90 сек	Средний	3	92 сек	Средний
8	Ваня К.	Правополушарный	Смешанный	4	110 сек	Низкий	3	102 сек	Средний
9	Денис Н.	Правополушарный	Смешанный	2	90 сек	Средний	2	95 сек	Средний
10	Тоня Н.	Правополушарный	Смешанный	7	125 сек	Очень низкий	5	115 сек	Низкий
11	Артем О.	Левополушарный	Смешанный	3	100 сек	Средний	3	95 сек	Средний

12	Семён Р.	Левополушарный	Смешанный	5	110 сек	Низкий	4	105 сек	Низкий
13	Аня С.	Правополушарный	Перекрестный	0	65 сек	Высокий	0	70 сек	Высокий
14	Илья С.	Левополушарный	Перекрестный	2	93сек	Средний	1	86 сек.	Высокий

Математическая обработка данных проводилась с использованием критерия знаков.

№ п/п	ФИ ребенка	Ведущее полушарие головного мозга	Индивидуальный латеральный профиль	Начало ОЭР	Окончание ОЭР	Знак изменения результата
1	Саша Б.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Высокий	+
2	Матвей Б.	Левополушарный	Перекрестный	Высокий	Высокий	+
3	Милена Г.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Высокий	+
4	Вова Г.	Правополушарный	Смешанный	Низкий	Средний	+
5	Кирилл Д.	Левополушарный	Смешанный	Низкий	Средний	+
6	Олеся И.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Высокий	+
7	Женя К.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Средний	=
8	Ваня К.	Правополушарный	Смешанный	Низкий	Средний	+
9	Денис Н.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Средний	=
10	Тоня Н.	Правополушарный	Смешанный	Очень низкий	Низкий	+
11	Артем О.	Левополушарный	Смешанный	Средний	Средний	=
12	Семён Р.	Левополушарный	Смешанный	Низкий	Низкий	=
13	Аня С.	Правополушарный	Перекрестный	Высокий	Высокий	=
14	Илья С.	Левополушарный	Перекрестный	Средний	Высокий	+

Гипотезы: Н1 – Уровень правильности и скорости написания букв в письменных работах на контрольном этапе достоверно выше, чем уровень правильности и скорости написания букв в письменных работах на констатирующем этапе. Н0 – Уровень пропусков букв в письменных работах на контрольном этапе достоверно не выше, чем уровень пропусков букв в письменных работах на констатирующем этапе.

n'	К	n'	К	n'	К
6	6	16	13	26	19
7	7	17	13	27	20
8	8	18	14	28	20
9	8	19	15	29	21
10	9	20	15	30	21
11	10	21	16	31	22
12	10	22	17	32	23
13	11	23	17	33	23
14	12	24	18	34	24

Критерий знаков – обработка:

1. $n' = 14 - 5 = 9$. (различающиеся пары результатов)
2. $K_{\max} = 9$. (количество чаще встречающихся знаков)
3. $K_{\text{табл}} (n' = 9) = 8$.
4. Нахождение статистически достоверной вероятности различий с помощью критерия знаков:

Так как $K_{\max} \geq K_{\text{табл}}$, то подтвердилась гипотеза Н1 с достоверным различием на уровне 95 % вероятности.

Методика №3. Методика "Узор"

(Недоразвитость орфографической зоркости)

Протокол

№ п/п	ФИ ребенка	Ведущее полушарие головного мозга Правополушарный	Индивидуальный латеральный профиль Смешанный	Начало ОЭР		Окончание ОЭР	
				Количество правильно соединенных	Уровень	Количество правильно соединенных	Уровень
1	Саша Б.	Правополушарный	Смешанный	46	Средний	52	Средний
2	Матвей Б.	Левополушарный	Перекрестный	69	Высокий	71	Высокий
3	Милена Г.	Правополушарный	Смешанный	35	Низкий	43	Средний

4	Вова Г.	Правополушарный	Смешанный	17	Очень низкий	36	Средний
5	Кирилл Д.	Левополушарный	Смешанный	48	Средний	54	Высокий
6	Олеся И.	Правополушарный	Смешанный	61	Высокий	65	Высокий
7	Женя К.	Правополушарный	Смешанный	51	Средний	55	Высокий
8	Ваня К.	Правополушарный	Смешанный	32	Низкий	36	Средний
9	Денис Н.	Правополушарный	Смешанный	49	Средний	52	Средний
10	Тоня Н.	Правополушарный	Смешанный	15	Очень низкий	23	Низкий
11	Артем О.	Левополушарный	Смешанный	48	Средний	54	Высокий
12	Семён Р.	Левополушарный	Смешанный	29	Низкий	39	Средний
13	Аня С.	Правополушарный	Перекрестный	48	Средний	48	Высокий
14	Илья С.	Левополушарный	Перекрестный	60	Высокий	60	Высокий

Математическая обработка данных проводилась с использованием критерия знаков.

№ п/п	ФИ ребенка	Ведущее полушарие головного мозга	Индивидуальный латеральный профиль	Начало ОЭР	Окончание ОЭР	Знак изменения результата
1	Саша Б.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Средний	=
2	Матвей Б.	Левополушарный	Перекрестный	Высокий	Высокий	=
3	Милена Г.	Правополушарный	Смешанный	Низкий	Средний	+
4	Вова Г.	Правополушарный	Смешанный	Очень низкий	Средний	+

5	Кирилл Д.	Левополушарный	Смешанный	Средний	Высокий	+
6	Олеся И.	Правополушарный	Смешанный	Высокий	Высокий	=
7	Женя К.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Высокий	+
8	Ваня К.	Правополушарный	Смешанный	Низкий	Средний	+
9	Денис Н.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Средний	=
10	Тоня Н.	Правополушарный	Смешанный	Очень низкий	Низкий	+
11	Артем О.	Левополушарный	Смешанный	Средний	Высокий	+
12	Семён Р.	Левополушарный	Смешанный	Низкий	Средний	+
13	Аня С.	Правополушарный	Перекрестный	Средний	Высокий	+
14	Илья С.	Левополушарный	Перекрестный	Высокий	Высокий	=

Гипотезы: H_1 – Уровень развитости орфографической зоркости на контрольном этапе достоверно выше, чем уровень пропусков букв в письменных работах на констатирующем этапе. H_0 – Уровень развитости орфографической зоркости на контрольном этапе достоверно не выше, чем уровень пропусков букв в письменных работах на констатирующем этапе.

Критерий знаков – обработка:

1. $n' = 14 - 5 = 9$. (различающиеся пары результатов)
2. $K_{\max} = 9$. (количество чаще встречающихся знаков)
3. $K_{\text{табл}}(n' = 9) = 8$.
4. Нахождение статистически достоверной вероятности различий с помощью критерия знаков:

Так как $K_{\max} \geq K_{\text{табл}}$, то подтвердилась гипотеза H_1 с достоверным различием на уровне 95 % вероятности.

Методика №4. Методика "Графический диктант"

(Невнимательность и рассеянность).

Протокол

№ п/п	ФИ ребенка	Ведущее полушарие головного мозга Правополушарный	Индивидуальный латеральный профиль Смешанный	Начало ОЭР		Окончание ОЭР	
				Количество воспроизведенных участков	Уровень	Количество воспроизведенных участков	Уровень
1	Саша Б.	Правополушарный	Смешанный	52	Высокий	53	Высокий
2	Матвей Б.	Левополушарный	Перекрестный	37	Средний	44	Высокий
3	Милена Г.	Правополушарный	Смешанный	21	Низкий	32	Средний
4	Вова Г.	Правополушарный	Смешанный	16	Низкий	31	Низкий
5	Кирилл Д.	Левополушарный	Смешанный	19	Низкий	32	Средний
6	Олеся И.	Правополушарный	Смешанный	43	Высокий	49	Высокий
7	Женя К.	Правополушарный	Смешанный	28	Низкий	31	Низкий
8	Ваня К.	Правополушарный	Смешанный	17	Низкий	29	Низкий
9	Денис Н.	Правополушарный	Смешанный	35	Средний	38	Высокий
10	Тоня Н.	Правополушарный	Смешанный	18	Низкий	31	Низкий
11	Артем О.	Левополушарный	Смешанный	31	Низкий	33	Средний
12	Семён Р.	Левополушарный	Смешанный	32	Средний	35	Средний
13	Аня С.	Правополушарный	Перекрестный	38	Высокий	46	Высокий
14	Илья С.	Левополушарный	Перекрестный	36	Средний	37	Средний

Математическая обработка данных проводилась с использованием критерия знаков.

№ п/п	ФИ ребенка	Ведущее полушарие головного мозга Правополушарный	Индивидуальный латеральный профиль Смешанный	Начало ОЭР	Окончание ОЭР	Знак изменения результата

1	Саша Б.	Правополушарный	Смешанный	Высокий	Высокий	=
2	Матвей Б.	Левополушарный	Перекрестный	Средний	Высокий	+
3	Милена Г.	Правополушарный	Смешанный	Низкий	Средний	+
4	Вова Г.	Правополушарный	Смешанный	Низкий	Низкий	=
5	Кирилл Д.	Левополушарный	Смешанный	Низкий	Средний	+
6	Олеся И.	Правополушарный	Смешанный	Высокий	Высокий	=
7	Женя К.	Правополушарный	Смешанный	Низкий	Низкий	=
8	Ваня К.	Правополушарный	Смешанный	Низкий	Низкий	=
9	Денис Н.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Высокий	+
10	Тоня Н.	Правополушарный	Смешанный	Низкий	Низкий	=
11	Артем О.	Левополушарный	Смешанный	Низкий	Средний	+
12	Семён Р.	Левополушарный	Смешанный	Средний	Средний	=
13	Аня С.	Правополушарный	Перекрестный	Высокий	Высокий	=
14	Илья С.	Левополушарный	Перекрестный	Средний	Высокий	+

Гипотезы: H_1 – Уровень правильно воспроизведенных участков на контрольном этапе достоверно выше, чем уровень пропусков букв в письменных работах на констатирующем этапе. H_0 – Уровень правильно воспроизведенных участков на контрольном этапе достоверно не выше, чем уровень пропусков букв в письменных работах на констатирующем этапе.

Критерий знаков – обработка:

1. $n' = 14 - 8 = 6$. (различающиеся пары результатов)
2. $K_{\max} = 6$. (количество чаще встречающихся знаков)
3. $K_{\text{табл}}(n' = 6) = 6$.
4. Нахождение статистически достоверной вероятности различий с помощью критерия знаков:

Так как, $K_{тах}$ равен $K_{табл}$, то между анализируемыми рядами показателей существует достоверное различие на уровне 95 % вероятности.

Методика №5. Методика «Рисование по точкам» (трудности при решении математических задач).

Протокол

№ п/п	ФИ ребенка	Ведущее полушарие головного мозга Правополушарный	Индивидуальный латеральный профиль Смешанный	Начало ОЭР		Окончание ОЭР	
				Количество воспроизведенных образцов	Уровень	Количество воспроизведенных образцов	Уровень
1	Саша Б.	Правополушарный	Смешанный	29	Средний	30	Высокий
2	Матвей Б.	Левополушарный	Перекрестный	37	Высокий	36	Высокий
3	Милена Г.	Правополушарный	Смешанный	24	Средний	28	Средний
4	Вова Г.	Правополушарный	Смешанный	17	Низкий	19	Низкий
5	Кирилл Д.	Левополушарный	Смешанный	24	Средний	28	Средний
6	Олеся И.	Правополушарный	Смешанный	29	Средний	30	Высокий
7	Женя К.	Правополушарный	Смешанный	25	Средний	31	Высокий
8	Ваня К.	Правополушарный	Смешанный	18	Низкий	20	Средний
9	Денис Н.	Правополушарный	Смешанный	21	Средний	21	Средний
10	Тоня Н.	Правополушарный	Смешанный	10	Низкий	15	Низкий
11	Артем О.	Левополушарный	Смешанный	27	Средний	31	Высокий
12	Семён Р.	Левополушарный	Смешанный	29	Средний	32	Высокий

13	Аня С.	Правополушарный	Перекрестный	36	Высокий	35	Высокий
14	Илья С.	Левополушарный	Перекрестный	34	Высокий	36	Высокий

Математическая обработка данных проводилась с использованием критерия знаков.

№ п/п	ФИ ребенка	Ведущее полушарие головного мозга Правополушарный	Индивидуальный латеральный профиль Смешанный	Начало ОЭР	Окончание ОЭР	Знак изменения результата
1	Саша Б.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Высокий	+
2	Матвей Б.	Левополушарный	Перекрестный	Высокий	Высокий	=
3	Милена Г.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Средний	=
4	Вова Г.	Правополушарный	Смешанный	Низкий	Низкий	=
5	Кирилл Д.	Левополушарный	Смешанный	Средний	Средний	=
6	Олеся И.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Высокий	+
7	Женя К.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Высокий	+
8	Ваня К.	Правополушарный	Смешанный	Низкий	Средний	+
9	Денис Н.	Правополушарный	Смешанный	Средний	Средний	=
10	Тоня Н.	Правополушарный	Смешанный	Низкий	Низкий	=
11	Артем О.	Левополушарный	Смешанный	Средний	Высокий	+
12	Семён Р.	Левополушарный	Смешанный	Средний	Высокий	+
13	Аня С.	Правополушарный	Перекрестный	Высокий	Высокий	=
14	Илья С.	Левополушарный	Перекрестный	Высокий	Высокий	=

Гипотезы: Н1 – Уровень развитости орфографической зоркости на контрольном этапе достоверно выше, чем уровень пропусков букв в письменных работах на констатирующем этапе. Н0 – Уровень развитости орфографической зоркости на контрольном этапе достоверно не выше, чем уровень пропусков букв в письменных работах на констатирующем этапе.

Критерий знаков – обработка:

1. $n' = 14 - 8 = 6$. (различающиеся пары результатов)

2. $K_{\max} = 6$. (количество чаще встречающихся знаков)

3. $K_{\text{табл}} (n' = 6) = 6$.

4. Нахождение статистически достоверной вероятности различий с помощью критерия знаков:

Так как, K_{\max} равен $K_{\text{табл}}$, то между анализируемыми рядами показателей существует достоверное различие на уровне 95 % вероятности.

Таблица 12 - Число обучающихся контрольного эксперимента с данным уровнем, %

	Очень низкий	низкий	средний	высокий
Методика 1	-	14	43	43
Методика 2	-	7	43	50
Методика 3	-	30	35	35
Методика 4	-	14	30	56
Общий уровень	-	16	38	46

Итак, после проведенного исследования можно проследить динамику в преодолении трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем:

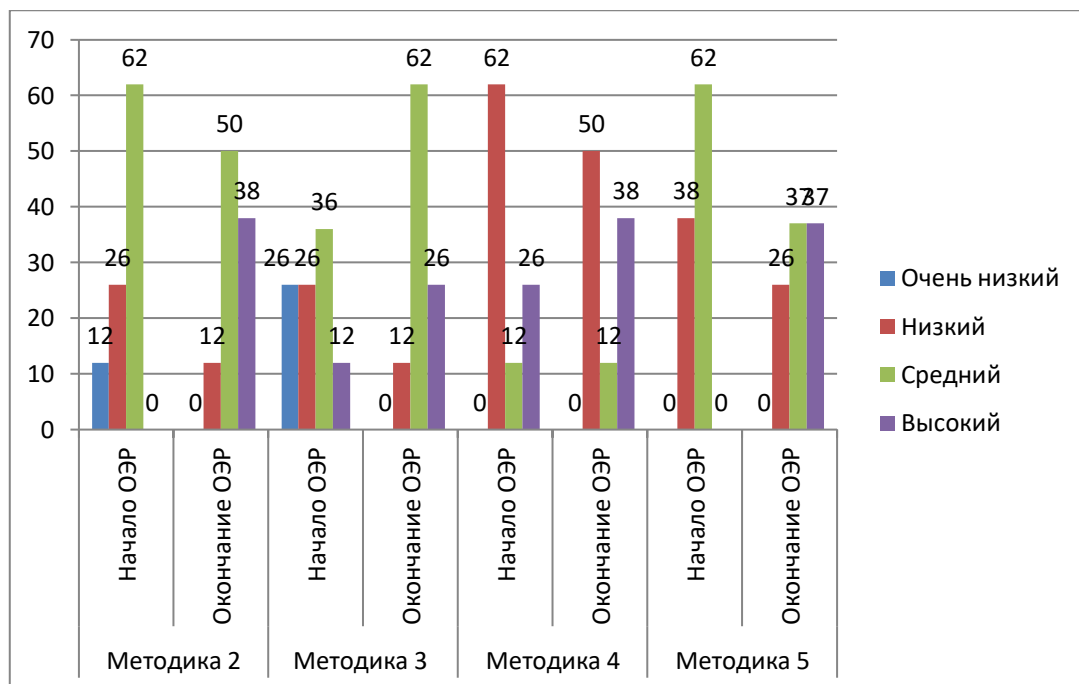


Рис. 2. Результаты констатирующего исследования для смешанного латерального профиля с ведущим правым полушарием, %

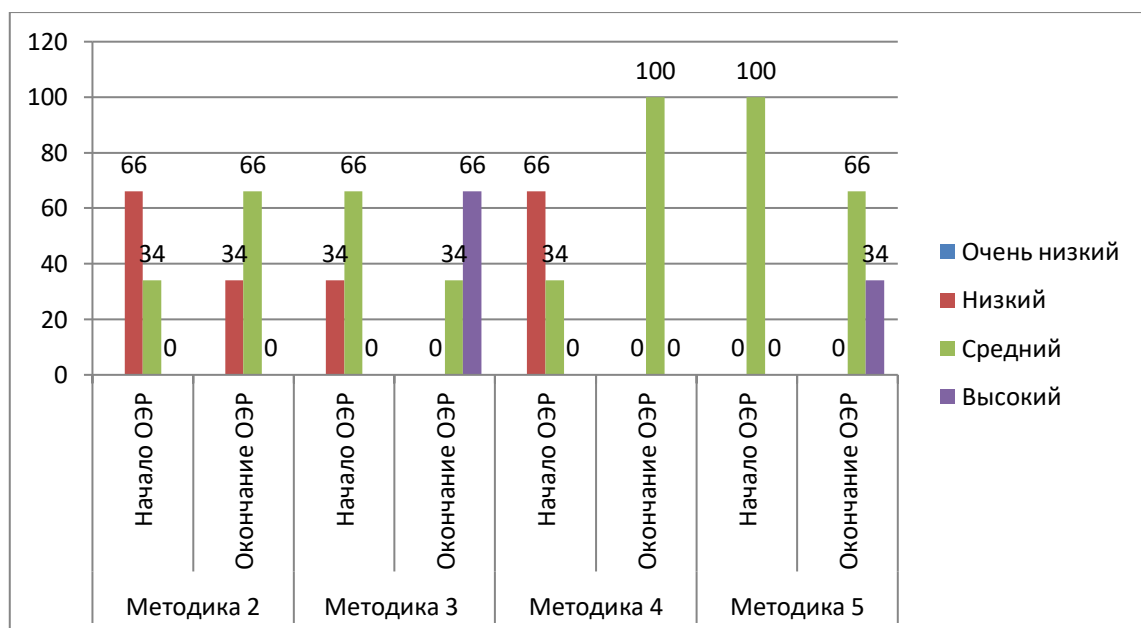


Рис. 3. Результаты констатирующего исследования для смешанного латерального профиля с ведущим левым полушарием, %

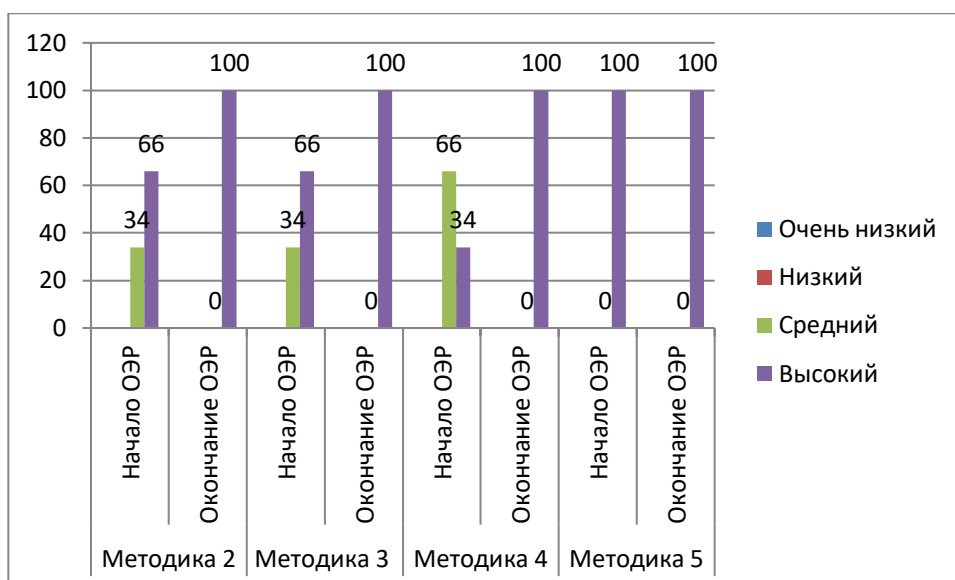


Рис. 4. Результаты констатирующего исследования для перекрестного латерального профиля с ведущим правым и левым полушарием, %

Следовательно, проведенное исследование на контрольном этапе исследования свидетельствует о положительной динамике устранения трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2

Опираясь на результаты исследования, нами были разработаны игры, упражнения и задания для младших школьников с различным латеральным профилем, испытывающих трудности в обучении, педагогический инструментарий для выявления трудностей.

Нами были выделены основные трудности в обучении: пропуски букв в письменных работах, недоразвитость орфографической зоркости, невнимательность и рассеянность, трудности при решении математических задач. В течение учебного года с обучающимися проводилась работа по устранению трудностей в обучении. Сравнение базовых критериев показало, что произошли изменения во всех сферах. Таким образом, проведенная экспериментальная работа позволяет говорить о том, что обучение с учетом индивидуального латерального профиля способствует преодолению трудностей.

Латеральный профиль испытуемых в исследуемом классе показал, что:

- Смешанный латеральный профиль с ведущим правым полушарием составляет 57%;
- Смешанный латеральный профиль с ведущим левым полушарием составляет 22%;
- Перекрестный латеральный профиль с ведущим правым и левым полушарием составляет 7% и 14 %;

Динамика преодоления трудностей в обучении младшего школьника с различным латеральным профилем показала, что в результате проведенного комплекса мероприятий очень низкий уровень снизился с 5% до 0%, низкий уровень снизился с 30% до 16%, средний уровень снизился с 45% до 38%, а высокий повысился с 20% до 46%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведено исследование, объектом которого являлся процесс преодоления трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем, а предметом — комплекс заданий, упражнений и игр для преодоления трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем.

Необходимость решения проблемы преодоления трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем обучающихся 2 класса Мингульской основной школы, обусловила разработку критериев и подбор соответствующих методик.

Проведен теоретический анализ современного состояния проблемы трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем.

Выделены четыре вида трудностей в обучении младших школьников.

Подобран комплекс упражнений, заданий и игр, направленный на развитие межполушарного взаимодействия для каждого типа латерального профиля. Также разработаны методические рекомендации для педагогов по организации и проведению обучения младших школьников с различным латеральным профилем.

Экспериментально доказана эффективность комплекса упражнений, игр и заданий для преодоления трудностей в обучении младших школьников с различным латеральным профилем.

Это позволяет принять выдвинутую в исследовании гипотезу и подтверждает то, что цель данного исследования достигнута.

Выявленные результаты могут рассматриваться как предмет последующих теоретических и практических изысканий:

- исследование возможностей компенсации представленных трудностей еще в дошкольном возрасте;

- разработка спецкурса для подготовки учителей начальных классов к обучению младших школьников, испытывающих трудности в обучении.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 «Примерное содержание воспитания леворуких школьников», под ред. И.С. Марьенко, 2006г.
- 2 Александровская Э. М., «Причины возникновения леворукости»
- 3 Алексеева, О.В. Логическая подготовка младших школьников при обучении математике.[Текст] –М.: 2007. – 192 С.
- 4 Андриюшенко Т.Ю., Корабекова Н.В. Коррекция психологического развития младших школьников на начальном этапе обучения /Вопросы психологии. - 1993 - № 1
- 5 Ануфриев А.Ф., Костромина С.Н. «Трудности в обучении леворуких детей», 2007г., с.221
- 6 Артемов, А.К. Развивающее обучение математики в начальных классах. [Текст]– Самара: СГПУ, 1997.– 120 С.
- 7 Бабанский, Ю.К. Оптимизация процесса обучения [Текст] – М.: Педагогика, 1977
- 8 Басова Н.В. «Педагогика и практическая психология», 2004г., 416с.
- 9 Безруких М. М., Дубровинская Н. В., Фарбер Д. А. Психофизиология ребенка: учеб. пособие. -- М., 2005.
- 10 Безруких М.М. , Ефимова С.П. Ребёнок идёт в школу. М.: Академия. 2000. 248 с.
- 11 Безруких М.М. и др. Хорошо ли быть левшой? Безруких М., Ефимова С., Круглов Б.// Семья и шк., 1995. № 9. С. 13-15.4; Безруких М.М. Трудности обучения письму в начальной школе. М.: Новая школа. 1999. 75 с.
- 12 Безруких М.М. Леворукий ребёнок в школе и дома. Екатеринбург: ЛИТУР, 2001.320 с.
- 13 Безруких М.М. Обучение письму. М.: Просвещение, 1998. 126 с.
- 14 Безруких М.М. Проблемные дети. М.: Изд-во УРАО, 2000. 380 с.
- 15 Безруких М.М. Ступеньки к школе: Кн. Для педагогов и родителей. М.: Дрофа, 2001. С. 256.

- 16 Безруких М.М., Ефимова С.П. Трудности письма. Тула: Арктоус. 1998. 51 с.43 .Безруких М.М., Ефимова С.П. Знаете ли вы своего ученика? М.: Просвещение, 1991. 176 с.
- 17 Белкин, А.С. Ситуация успеха. Как ее создать? [Текст]– М.: "Просвещение", 1991.
- 18 Блинова Л.Н. Диагностика и коррекция в образовании детей с задержкой психического развития: Учеб. пособие. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2004. – 136 с.
- 19 Болотина, Л.Р. Развитие мышления учащихся [Текст] –// Начальная школа – 2009. - № 11. – 92 С.
- 20 Вахрушев С.В. Психодиагностика трудностей в обучении учителями начальных классов. - М., 1995.
- 21 Венгер Л.А. Готов ли ваш ребенок к школе. / Л.А. Венгер - М., 1994.
- 22 Вергелес Г. И., Матвеева Л. А., Раев А. И. Младший школьник: помоги ему учиться. -- СПб., 2000.
- 23 Вертгеймер,М. Продуктивное мышление [Текст] – М.: Прогресс, 1987
- 24 Выготский Л.С. Педагогическая психология. - М., 1991 (О педагогическом анализе педагогического процесса: 430 - 449)
- 25 Гладких В.И. Об индивидуальном подходе к учащимся в школе и семье. - Пенза, 1958.
- 26 Гребцова, Н.И. Развитие мышления учащихся. [Текст] –//Начальная школа. - 1994. - №11. – С.24-27.
- 27 Давыдов, В. В. Теория развивающего обучения [Текст] – М.: ИНТОР, 1996
- 28 Дьюи, Д. Психология и педагогика мышления.Пер. с англ. Н.М.Никольской. [Текст] – М.: 2007. – 356 с.
- 29 Железовская, Г.И.,Пилюгина, С.А. Интеллектуальное развитие личности. [Текст] – Саратов: «Слово». 2000 г. - 128с.
- 30 Занков Л.В. Дидактика и жизнь. - М., 1968.
- 31 Костромина С.Н., Нечаева Л.Г. Как преодолеть трудности в обучении чтению. - М.,- 1999.

- 32 Курбатов, В.И. Как развить свое логическое мышление. [Текст] – Ростов н/Д. : Феникс,1997.- 110С.
- 33 Левитес, В.В. Развитие логического мышления младших школьников на основе использования специальной системы заданий. [Текст] – Мерманск,2006.- 17С.
- 34 Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. [Текст]– М.: Изд-во Политической литературы, 1975. – 121 С.
- 35 Лерер И.Я. Дидактическая система методов обучения. - М., 1976.
- 36 Лернер И. Я. Л49 Дидактические основы методов обучения.— М.: Педагогика, 1981.—186 с.
- 37 Лисина М.И. «Адаптация леворуких детей в школе», 2005г.
- 38 Локалова Н. П. Школьная неуспеваемость: причины, психокоррекция, психопрофилактика. -- СПб, 2009.
- 39 Люблинская, А. А. Анализ и синтез в учебной работе младшего школьника. [Текст] – М.: 2008.
- 40 Люблинская, А. А.Учителю о психологии младшего школьника. [Текст] – М.: Просвещение , 1977.- 224С.
- 41 Матюшкин А. М., Психология мышления. Мышление как разрешение проблемных ситуаций : учебное пособие / . — М.: КДУ, 2009. — 190 с.
- 42 Микк, Я.А., О факторах понятности учебного текста : Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата пед. наук / Я.А. Микк. – 1970.
- 43 Мухамедьянов, С. А. Методика преподавания математики в начальной школе [Текст]— Уфа: Изд-во БГПУ, 2014
- 44 Научная публикация «Что мы знаем о леворукости», Никонецкий А.Л.
- 45 Научная публикация «Что мы знаем о леворукости», Никонецкий А.Л.
- 46 Немов, Р.С. Психология: Учеб. Для студ. высш. пед. заведений. [Текст] – М.: Гуманит, изд. Центр ВЛАДОС, 2003.
- 47 Орлова, Е. В. Как эффективно развивать логическое мышление младших школьников [Текст] 2008.С. 74-76.

- 48 Петровский, А.Г., Ярошевский, М.Г. Психология: Учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений. – 2-е изд. Стереотип. [Текст] – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 512 С.
- 49 Рабунский Е.С. Индивидуальный подход в процессе обучения школьников. - М., 1975.
- 50 Рубинштейн, С. Л. О природе мышления и его составе // Хрестоматия по общей психологии: Психология мышления. [Текст] – М.: 1981– С. 73.
- 51 Рубинштейн, С.Л. Избранные философско-психологические труды. Основы онтологии, логики и психологии. [Текст] – М.: 1997.463 с.
- 52 Сандалова, Н. Н. Формирование исследовательских умений у младших школьников [Текст] — // Начальная школа 2015 № 6
- 53 Сиротюк А.Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения./А.Л. Сиротюк. – М.:Сфера, 2003 – 288 с.
- 54 Славина Л.С. Трудные дети / под ред. В. Э. Чудновского. -- М., Воронеж, 1998.
- 55 Сойер, У.У. Прелюдия к математике. [Текст] — М.: Просвещение, 1965. – 356 С.
- 56 Степанова О.А. Профилактика школьных трудностей. - М., 2003.
- 57 Талызина, Н.Ф. Формирование познавательной деятельности младших школьников. [Текст]– М.: Просвещение,1998.- 175 С.
- 58 Тихомирова, Л.Ф. Упражнения на каждый день: Логика для младших школьников: Популярное пособие для родителей и педагогов [Текст]– Ярославль: « Академия развития», «Академия Ко», 1998
- 59 Тихомирова, Л.Ф., Басов, А. В. Развитие логического мышления детей. Популярное пособие для родителей и педагогов. [Текст] – Ярославль: ТОО «Гринго», 1995.- 10 С.
- 60 Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования [Текст]: Министерство образования и науки Российской Федерации от 06.10. 2010
- 61 Хамблин Д. «Формирование учебных навыков у леворуких детей», 2007г., с.132

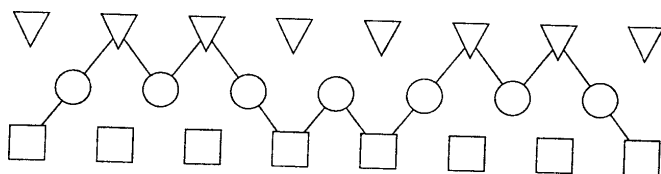
- 62 Цетлин, В.С. Неуспеваемость школьников и ее предупреждение / В.С. Цетлин. – Москва : Педагогика, 1977. – 120 с.
- 63 Чуприков А. П. , Е. А. Волков. // Мир леворуких. Киев. 2008.
- 64 Эльконин Д.Б. «Если ваш ребенок левша», 2005г., с 24
- 65 Эльконин, Д.Б. Психическое развитие в детских возрастах. [Текст] – М.: Издательство «Институт практической психологии»; Воронеж: НПО «МОДЭК», 1997.- 416 С.
- 66 Языкканова, Е.В. Развивающие задания 4 класс [Текст]–М.: «Экзамен», 2009
- 67 Янгирова В.М., Шамигулова О.А. Методологические ориентиры профессиональной подготовки учителя к диагностике образовательных результатов // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5
- 68 www.magisterjournal.ru/docs/VM87_4.pdf

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Методика 2. Методика "Узор"

(Недоразвитость орфографической зоркости)

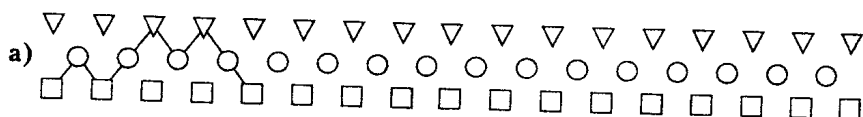
Методика состоит из трех контрольных диктантов и 1 тренировочного. Никакой помощи во время выполнения задания детям не оказывается. После окончания работы листочки собираются. Листочки выдаются перед началом обследования. На них уже нарисован образец узора и 4 серии фигур (а, б, в, г). Каждая серия располагается одна под другой и представляет собой три ряда мелких геометрических фигур (размер фигур 2х2 мм).



Детям говорит: *"Мы будем учиться рисовать узор. У вас на листочке нарисованы ряды треугольников, квадратов и кружочков. Мы будем соединять треугольники и квадраты, чтобы получился узор. Надо внимательно слушать и делать то, что я говорю. У нас будут такие три правила:*

- 1) два треугольника, два квадрата или квадрат с треугольником можно соединять только через кружок;*
- 2) линия нашего узора должна идти только вперед;*
- 3) каждое новое соединение надо начинать с той фигурки, на которой остановилась линия, тогда линия будет непрерывной и в узоре не получится промежутков. Посмотрите на листочке, как можно соединить треугольники и квадраты".*

Затем говорим: *"Теперь учитесь соединять сами. Посмотрите на нижнюю полоску. Соедините два квадрата, квадрат с треугольником, два треугольника, треугольник с квадратом"* (вводная — тренировочная — серия).

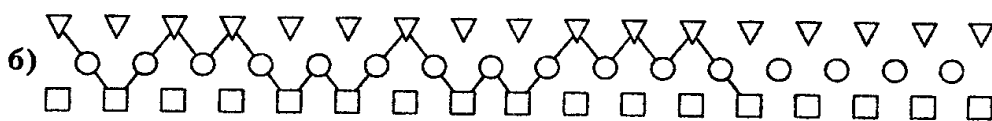


Следим за тем, как каждый ребенок выполняет задание, и в случае надобности исправляет ошибки и объясняем ребенку, в "чем он ошибся. В процессе обучения дети производят четыре соединения.

Далее следует первая серия. Говорим: *"Теперь мы будем рисовать без подсказок. Вы должны внимательно слушать и соединять те фигуры, которые я буду называть, но не забывайте, что их можно соединять только через кружок, что линия должна быть непрерывной и идти все время вперед, т.е. начинать каждое новое соединение надо с той фигурки, на которой кончилась линия. Если ошибетесь, то не исправляйте ошибку, а начинайте со следующей фигурки"*.

Диктант для первой серии:

"Соедините треугольник с квадратом, квадрат с треугольником, два треугольника, треугольник с квадратом, два квадрата, квадрат с треугольником, треугольник с квадратом, два квадрата, квадрат с треугольником, два треугольника, два треугольника, треугольник с квадратом".

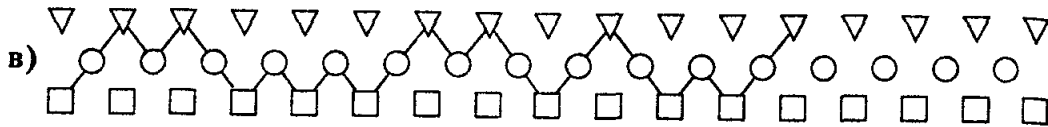


Диктовать следует медленно, так, чтобы все дети успевали прочертить очередное соединение. Повторять одно и то же дважды **нельзя**, т.к. некоторых детей это может натолкнуть на прочерчивание лишних соединений.

После того как дети закончили работу, следует вторая серия, а затем третья. Серии отличаются друг от друга только характером воспроизводимого под диктовку узора. Правила выполнения работы остаются те же.

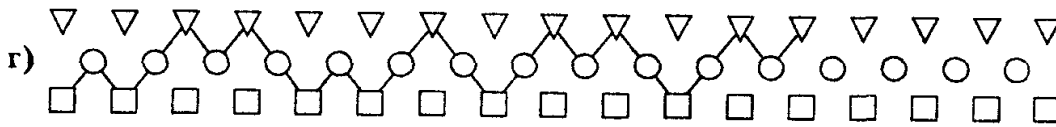
Диктант для второй серии:

"Соедините квадрат с треугольником, два треугольника, треугольник с квадратом, два квадрата, еще раз два квадрата, квадрат с треугольником, два треугольника, треугольник с квадратом, квадрат с треугольником, треугольник с квадратом, два квадрата, квадрат с треугольником".



Диктант для третьей серии:

"Соедините два квадрата, квадрат с треугольником, два треугольника, треугольник с квадратом, два квадрата, квадрат с треугольником, треугольник с квадратом, квадрат с треугольником, два треугольника, треугольник с квадратом, квадрат с треугольником, два треугольника".



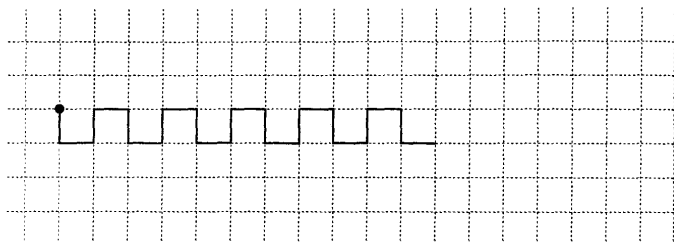
ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Методика №4. Методика «Графический диктант» (Д.Б. Эльконин), направленная на преодоление невнимательности и рассеянности;

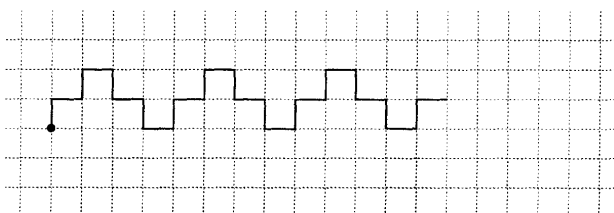
Данная методика используется для определения уровня развития произвольной сферы ребенка, а также изучения возможностей в области моторной организации пространства.

Материал состоит из 4 диктантов, первый из которых — тренировочный.

1. "Начинаем рисовать первый узор. Поставьте карандаш на самую верхнюю точку. Внимание! Рисуйте линию: одна клеточка вниз. Не отрывайте карандаша от бумаги, теперь одна клеточка направо. Одна клетка вверх. Одна клетка направо. Одна клетка вниз. Одна клетка направо. Одна клетка "верх. Одна клетка направо. Одна клетка вниз. Дальше продолжайте рисовать такой же узор сами".

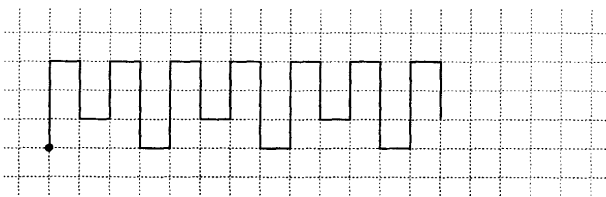


2. "Теперь поставьте карандаш на следующую точку. Приготовились! Внимание! Одна клетка вверх. Одна клетка направо. Одна клетка вверх. Одна клетка направо. Одна клетка вниз. Одна клетка направо. Одна клетка вниз. Одна клетка направо. Одна клетка вверх. Одна направо. А теперь сами продолжайте рисовать тот же узор".

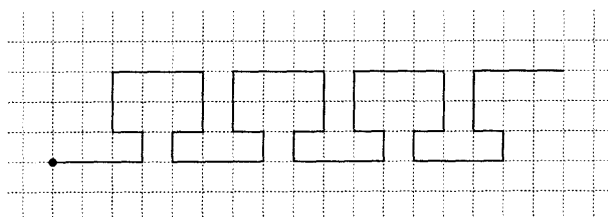


3. "Внимание! Три клетки вверх. Одна клетка направо. Две клетки вниз. Одна клетка направо. Две клетки вверх. Одна направо. Три клетки вниз. Одна клетка

направо. Две клетки вверх. Одна клетка направо. Две клетки вниз. Одна клетка вправо. Три клетки вверх. Теперь сами продолжайте рисовать этот узор".



4. "Поставьте карандаш на самую нижнюю точку. Внимание! Три клетки направо. Одна клетка вверх. Одна клетка налево (слово "налево" выделяется голосом). Две клетки вверх. Три клетки направо. Две клетки вниз. Одна клетка налево (слово "налево" опять выделяется голосом). Одна клетка вниз. Три клетки направо. Одна клетка вверх. Одна клетка налево. Две клетки вверх. Теперь сами продолжайте рисовать этот узор".



На самостоятельное выполнение каждого узора дается полторы-две минуты.

Общее время проведения методики обычно составляет около 15 минут.

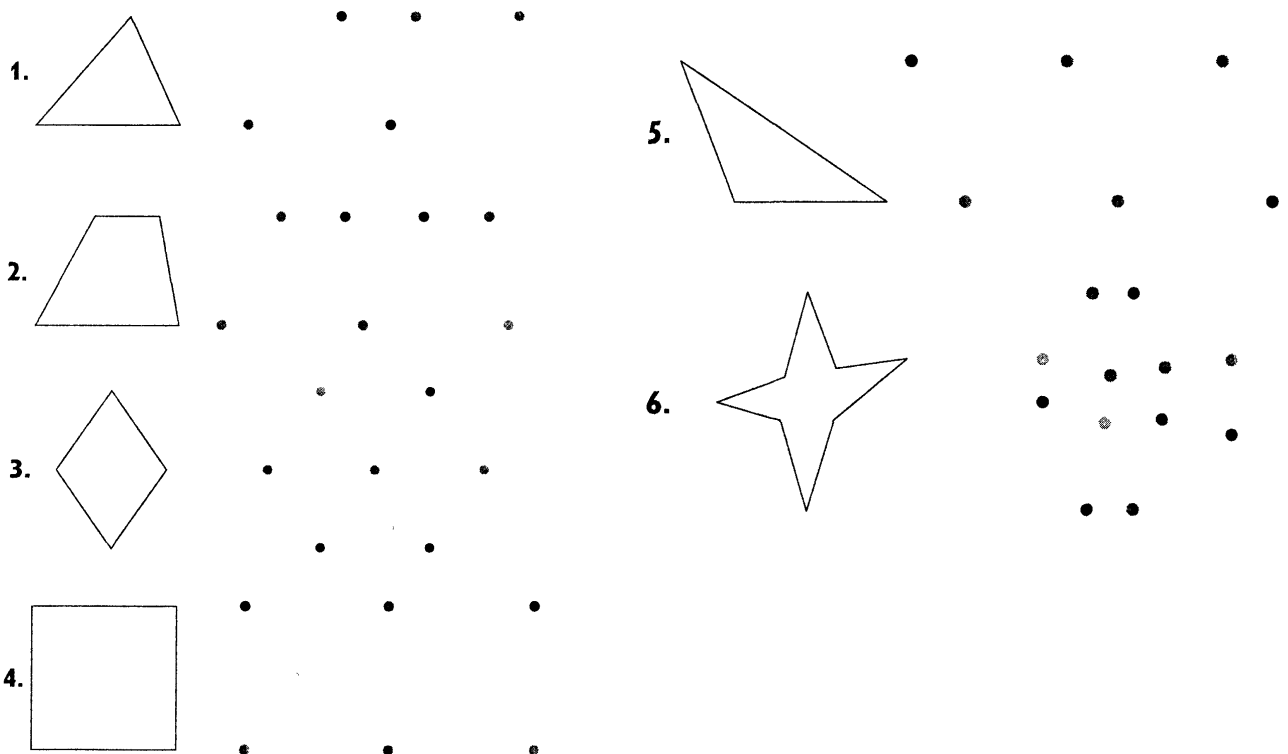
ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Методика 5. Методика «Рисование по точкам» (Венгер А.Л.), направленная на преодоление трудностей при решении математических задач.

Методика включает 6 задач, каждая из которых помещается на отдельном листе специальной книжечки, выдаваемой испытуемому. Образцами в задачах № 1 и 5 служат неправильные треугольники, в задаче № 2 — неправильная трапеция, в задаче № 3 — ромб, в задаче № 4 — квадрат и в задаче № 5 — четырехлучевая звезда (образцы см. дальше).

Обследование можно проводить как фронтально, так и индивидуально. Детей рассаживают за столы по одному. Перед каждым ребенком кладут книжечку с заданием. На первом чистом листе записываются данные об испытуемом (фамилия, имя, возраст, номер школы, класс, дата обследования и, в случае надобности, какие-либо дополнительные сведения). Экспериментатор, стоя так, чтобы его было хорошо видно всем детям, раскрывает такую же книжечку и показывает лист с заданием № 1. Затем он говорит: *"Откройте свои книжечки на первой странице. Посмотрите: у вас нарисовано так же, как и у меня"*. (Если кто-либо из детей открыл не ту страницу, экспериментатор поправляет его.) Указывая на вершины треугольника-образца, экспериментатор продолжает: *"Видите, здесь были точки, которые соединили так, что получился этот рисунок* (следует указание на стороны треугольника; слова "вершина", "стороны", "треугольник" экспериментатором не произносятся). *Рядом нарисованы другие точки* (следует указание на точки, изображенные справа от образца). *Вы сами соедините эти точки линиями так, чтобы получился точно такой рисунок. Здесь есть лишние точки. Вы их оставьте, не будете соединять. Теперь посмотрите в своих книжечках: эти точки одинаковые или нет?"* Получив ответ "нет", экспериментатор говорит: *"Правильно, они разные. Тут есть красные, синие и зеленые. Вы должны запомнить правило: одинаковые точки соединять нельзя. Нельзя проводить линию от красной точки красной,*

от синей к синей или от зеленой к зеленой. Линию можно проводить только между разными точками. Все запомнили, что надо делать? Надо соединить точки, чтобы получился точно такой же рисунок, как тут (следует указание на образец-треугольник). Одинаковые точки соединять нельзя. Если вы проведете линию неправильно, скажите, я сотру ее резинкой, она не будет считаться. Когда сделаете этот рисунок, переверните страницу. Там будут другие точки и другой рисунок, вы будете рисовать его".



По окончании инструктирования детям раздаются простые карандаши. Экспериментатор по ходу выполнения задания стирает по просьбе детей неверно проведенные линии, следит за тем, чтобы не была пропущена какая-либо задача, ободряет детей, если это требуется.

Правильно воспроизведенным считается элемент, не включающий нарушений правила (т.е. не содержащий соединения одинаковых точек). Кроме того, начисляется по одному баллу за:

- 1) соблюдение правила, т.е. если оно не было нарушено в данной задаче ни разу;

2) полностью правильное воспроизведение образца (в отличие от приблизительного);

3) одновременное соблюдение обоих требований (что возможно только в случае полностью правильного решения).

Суммарный балл представляет собой сумму баллов, полученных ребенком за все 6 задач. Балл, получаемый за каждую из задач, может колебаться: в задачах № 1 и 5 — от 0 до 6, в задачах № 2, 3, 4 и 6 — от 0 до 7. Таким образом, суммарный балл может колебаться от 0 (если нет ни одного верно воспроизведенного элемента и ни в одной из задач не выдержано правило) до 40 (если все задачи решены безошибочно). Стертые, т.е. оцененные самим ребенком как неправильные, линии при выведении оценки не учитываются. В ряде случаев достаточной оказывается более грубая и простая оценка — число правильно решенных задач (ЧРЗ). ЧРЗ может колебаться от 0 (не решена ни одна задача) до 6 (решены все 6 задач).

Оценка выполнения задания

Основным показателем выполнения задания служит суммарный балл (СБ). Он выводится следующим образом. В каждой задаче, прежде всего, устанавливается точность воспроизведения образца. В задачах № 1 и 5 воспроизводящим образец (хотя бы приблизительно) считается любой треугольник, в задачах № 2, 3 и 4 — любой четырехугольник, в задаче № 6 — любая звезда. Незавершенные фигуры, которые могут быть дополнены до вышеперечисленных, также считаются воспроизводящими образец.

Если ребенок воспроизвел образец хотя бы приблизительно, он получает по одному баллу за каждый правильно воспроизведенный участок.

Методика 2. Методика изучения концентрации и устойчивости внимания
(Пропуски букв в письменных работах)

Упражнения, направленные на усиление концентрации и устойчивости внимания

Упражнение № 1. "Усиление концентрации и устойчивости зрительного внимания"

Занятие может проводиться как коллективно, так и индивидуально. Перед началом работы детям сообщается задание: *"Перед вами на листке ряд перепутанных линий. Каждая из них начинается слева и заканчивается справа. Ваша задача — проследить каждую линию слева направо и в той клетке, где она заканчивается, проставить ее номер. Начинать нужно с первой линии, затем перейти к линии 2 и т.д. до конца"*.

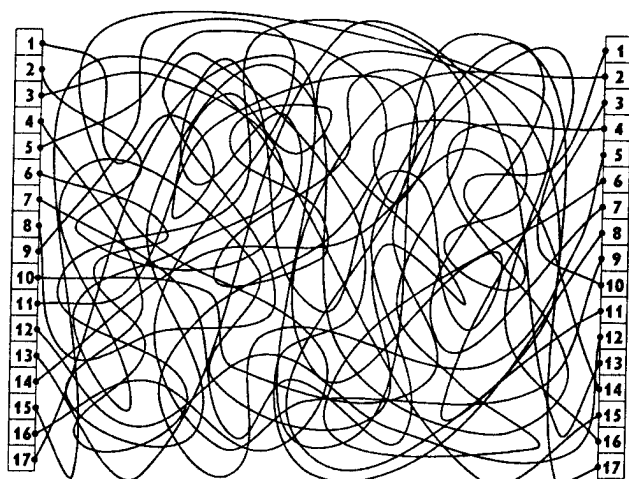
Первоначальное количество линий, предлагаемое ученикам, зависит от уровня их подготовки. Практика показывает, что обычно это 5-8 линий. Сначала можно разрешить детям помогать себе пальцами или карандашом, переходя, по возможности, к слежению только глазами на последующих занятиях. Как только предлагаемое количество линий будет "распутано" ребенком быстро и без помощи подручных средств, их число должно быть увеличено.

Работа с этим упражнением может вестись в двух вариантах:

— без ограничения времени (тогда тот, кто выполнил задание, поднимает руку и учитель записывает его время в индивидуальный бланк, который ведется постоянно, дает возможность сравнить полученное время с предыдущим);

— с ограничением времени (т.е. учитель дает команду "Стоп!", и все одновременно заканчивают работу). Интервал устанавливается в зависимости от подготовленности детей и их возраста.

Оборудование: секундомеры, специальные бланки "Перепутанные линии":



Это упражнение можно провести в виде занимательного материала. Например, вместо клеток использовать животных (членов семьи и т.д.), от которых идут перепутанные линии к еде (детям, игрушкам, подаркам и т.д.), т.е. необходимо определить, кто что кушает, кто во что играет, у кого какие подарки и т.д.

Упражнение № 2. "Усиление концентрации слухового внимания"

Для этого очень удобно проводить арифметические диктанты, однако смысл его заключается в том, что каждое задание состоит из нескольких действий.

Например, учитель сообщает:

"Сейчас я буду вам читать арифметические задачи. Вы должны решать их в уме. Получаемые вами числа также надо держать в уме. Результаты вычислений запишите только тогда, когда я скажу: "Пишите!"

Само содержание задач зависит от возраста детей, их подготовленности, а также от программного материала.

Приведем некоторые из них:

1 класс — "Даны два числа: 6 и 3... Сложите первое число и второе... и от полученного числа отнимите 2... Затем отнимите еще 4... пишите!.." (ответ: 3)

"Даны два числа: 15 и 23... Первую цифру второго числа прибавьте к первой цифре первого числа... отнимите от полученного числа 2, а теперь прибавьте 7... Пишите!.." (ответ: 8)

2 класс — "Даны два числа: 27 и 32... Первую цифру второго числа умножьте на первую цифру первого числа... и от полученного произведения отнимите вторую цифру второго числа... Пишите!.." (ответ: 4)

"Даны два числа: 82... и 68... К первой цифре второго числа прибавьте вторую цифру первого числа... и полученную сумму разделите на 4... Пишите!.." (ответ: 2)

3 класс — "Даны два числа: 54... и 26... Ко второй цифре первого числа прибавьте вторую цифру второго числа... и полученную сумму разделите на первую цифру второго числа... Пишите!.." (ответ: 5)

"Даны два числа: 56... и 92... Вторую цифру первого числа разделите на вторую цифру второго числа... Полученное частное умножьте на первую цифру второго числа... Пишите!.." (ответ: 27)

В подобные упражнения можно ввести игровой момент: фокусника и мага, который может отгадывать числа — "Загадай число... прибавь к нему 5, теперь отними 2... отними то число, которое ты задумал... и умножь полученную разницу на 4... У тебя получилось..."

Приведенные упражнения позволяют удерживать и концентрировать внимание. Причем получаемые данные могут свидетельствовать о медленной включаемости в работу (при неправильном решении первых заданий и правильном решении последующих) или о быстрой истощаемости внимания,

неспособности сохранить его концентрацию (при правильном решении первых заданий и неправильном решении последующих), что позволяет учителю корректировать свою работу в зависимости от получаемых результатов.

Упражнение №3.

Школьникам предлагается без ошибок переписать следующие строчки:

а) АММАДАМА РЕБЕРГЕ АССАМАСА

ГЕСКЛАЛЛА ЕССАНЕССАС ДЕТАЛЛАТА

б) ЕНАЛІССТАДЕ ЕНАДСЛАТ ЕТАЛЬТАРРС УСОКГАТА ЛИММОДОРА
КЛАТИМОР

в) РЕТАБРЕРТА НОРАСОТАННА ДЕБАРУГА КАЛЛИХАРРА ФИЛЛИТАДЕРРА

г) ГРУММОПД

д) ВАТЕРПРООФЕТТА

СЕРАФИННЕТАСТОЛЕ ЕММАСЕДАТОНОВ

е) ГРАСЕМБЛАДОВУНТ

ж) ГРОДЕРАСТВЕРАТОНА

ХЛОРОФОНИМАТА ДАРРИСВАТЕНОРРА

з) ЛАЙОНОСАНДЕРА

и) МИНОСЕПРИТАМАТОРЕНТАЛИ ТЕЛИГРАНТОЛЛИАДЗЕ

к) МАЗОВРАТОНИЛОТОЗАКОН

л) МУСЕРЛОНГРИНАВУПТИМОНАТОЛИГР АФУНИТАРЕ

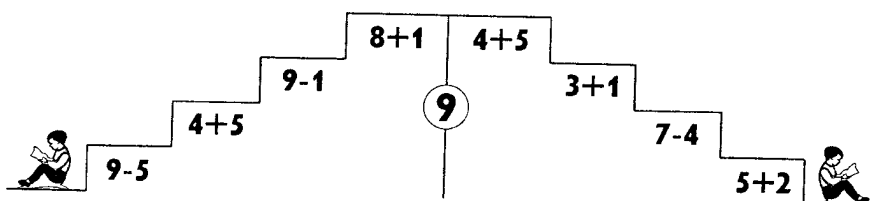
м) АДСЕЛАНОГРИВАНТЕБЮДАРОЧАН

н) БЕРМОТИНАВУЧИГТОДЕБШОЖАНУЙМ
СТЕНАТУРЕПВАДИОЛЮЗГЛНИЧЕВЯН

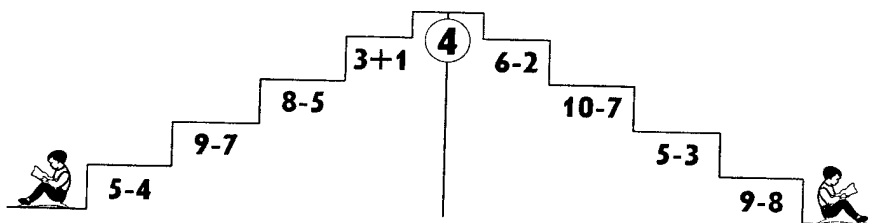
о) ОСТИМАРЕ

Методика 3. Методика "Узор" (Недоразвитость орфографической зоркости)

Упражнение № 4. Игра «Число — контролер»



Примеры составлены таким образом, что ответ одного является началом другого. Ответ каждого примера учащиеся записывают на соответствующей ступеньке. Каждый ученик может себя сам проконтролировать. Можно составить так, что ответ каждого будет соответствовать номеру ступеньки, на которой он записан:



Записывая ответ примера на каждой ступеньке, дети контролируют себя: по порядку ли они идут.

$$\begin{array}{cccc} 2 - 1 = & 3 - 1 = & 0 + 3 = & 9 - 9 = \\ 1 + 1 = & 7 - 7 = & 5 - 3 = & \end{array}$$

Решив данные примеры, они могут себя проконтролировать — сумма всех ответов равняется числу 10.

Подобные упражнения содержат в себе большие возможности для развития у детей приемов самоконтроля; особенно являются продуктивными те из них, где ребенок имеет возможность сопоставлять учебные действия и их конечный результат с заданным образцом.

Упражнение № 5. Игра "Кто сегодня именинник"

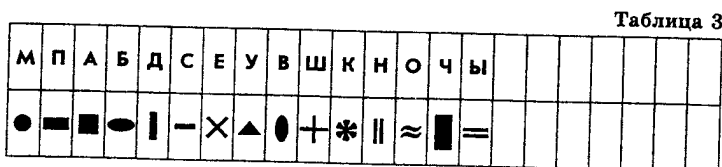
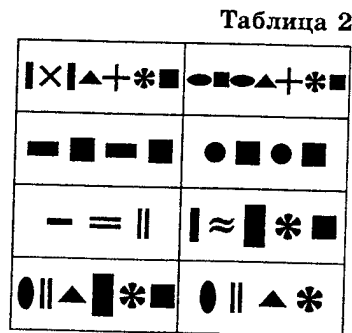
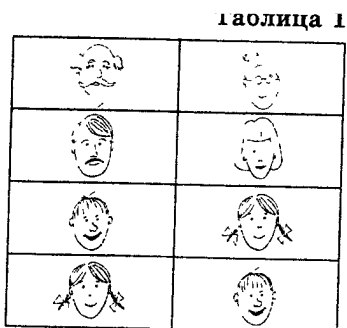
Для данной игры используется следующий учебный материал:

таблица № 1 с изображением старичка, старушки, папы, мамы, мальчика и девочки.

Все изображения закрыты картинками, на которых нарисованы различные значки (таблица № 2), а также полоска показывающая, какой значок соответствует какой букве (таблица № 3).

Учитель говорит:

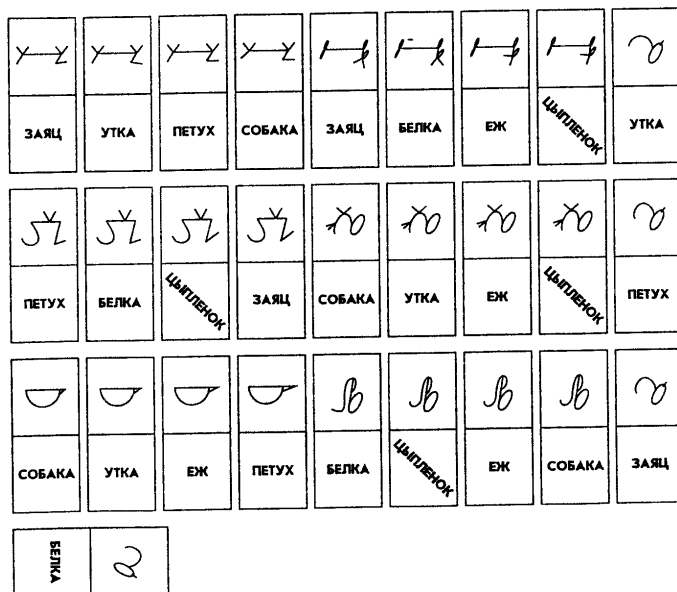
"На этом месте помещены картинки, на которых изображены ... Все картинки закрыты, но на крышке есть значки, по которым можно догадаться, кто же сегодня именинник, т.е. какая картинка спрятана".



Методика 4. Методика "Графический диктант" (Невнимательность и рассеянность).

Упражнение № 6. Игра "Хитрые картинки"

Учебный материал состоит из фишек "Домино"

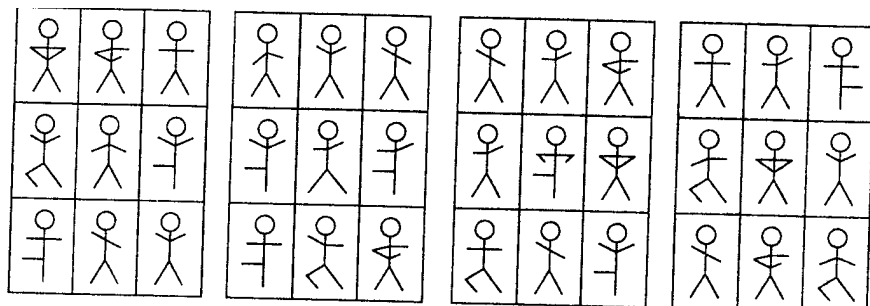


Сначала учитель объясняет соотношение картинок и схем, а потом происходит игра. Она позволяет при интересном сюжете достаточно долго удерживать учебную задачу: умение анализировать элементарную схему.

Эта игра также развивает пространственное восприятие, степень концентрации внимания, абстрактное мышление.

Упражнение № 7. Игра "Веселые человечки"

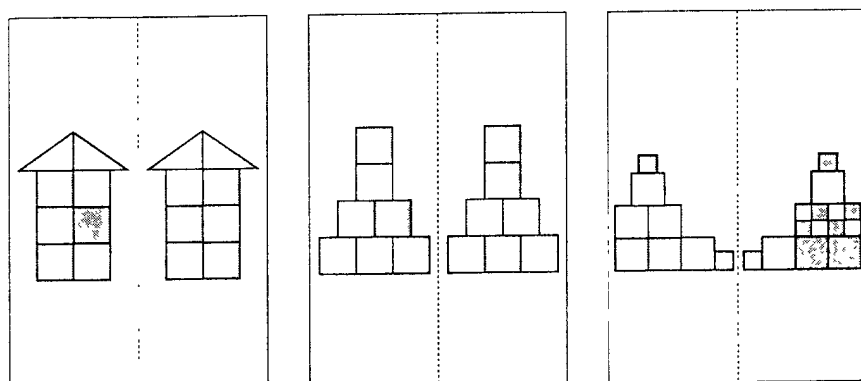
Данная игра происходит как в лото: ведущий достает рисунок, а дети на схеме ищут его изображение.



Методика 5. Методика «Рисование по точкам» (При решении математических задач).

Упражнение № 8. "Формирование умения ориентироваться на систему признаков (условий)"

Детям предлагается воспроизвести постройки из кубиков так, чтобы каждая соответствовала одновременно паре чертежей (на одном из них изображается фасад, на другом — задняя стена одного и того же здания). Всего детям было предложено воспроизвести по чертежам 8 усложняющихся построек. Вот примеры некоторых из них:



Сначала ребенок учится выполнять задание индивидуально. Учитель учит анализировать чертеж и подбирать отдельные блоки, составляя из них домик. Затем проводится поэтапная интериоризация ориентировочной стороны действия, в соответствии с методом П.Я.Гальперина поэтапного формирования умственных действий.

На следующем этапе дети строят домик вдвоем, сидя один напротив другого. Перед каждым из них лежит чертеж, обращенный к нему стороной, требующей постройки. Дети по очереди выкладывают по одному кубику. Если кубик, поставленный одним из них, не удовлетворяет второго, тот может убрать его и заменить другим.

Наконец, на заключительном этапе дети обучаются исходя из выработки у них "двойной позиции". Первый домик строится двумя детьми совместно (как на втором этапе), затем ребенок собирает домики, действуя "за двоих" (свой кубик — кубик партнера и т.д.). В зависимости от позиции, занимаемой ребенком, изменяется цель, с точки зрения которой производится ориентировка. Анализ ситуации под углом зрения двух разных целей позволяет расчленить как собственную деятельность (выделив в ней отдельные операции), так и поставленную задачу (выделив каждое из ее условий).

Дополнительные занятия как целостная коррекция личности и развитие познавательной и эмоциональной сфер слабоуспевающих детей.

Методика проведения.

Для неуспевающих детей эмоциональная сторона организации коррекционно-развивающего процесса является важным условием. Педагог своим поведением, эмоциональным настроением должен вызывать у учащихся положительное отношение к занятиям. Необходима доброжелательность взрослого, благодаря которой у детей появляется желание действовать вместе и добиваться положительных результатов.

Психолого-педагогическое воздействие конструируется путем создания дозированных по содержанию, объему, сложности, физическим, эмоциональным и психическим нагрузкам заданий.

Предлагаемые детям материалы должны постепенно усложняться с учетом опыта детей. Прежде всего, здесь соблюдаются следующие дидактические принципы: доступность, повторяемость, постепенность выполнения задания.

Условия проведения.

Занятия рассчитаны на детей младшего школьного возраста.

Продолжительность занятий 40-45 минут.

Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Структура занятий.

Структура занятий гибкая, она включает в себя кинезиологические упражнения, материал, развивающий познавательную сферу и терапевтические сказки.

Настроение детей, их психологическое состояние в конкретные моменты могут стать причиной варьирования методов, приемов и структуры занятий. Занятия конструируются примерно следующим образом:

I. Разминка: психологический настрой на занятие, приветствие (3 мин.)

II. Кинезиологические упражнения (5 мин.)

Коррекционно-развивающий блок: задания на развитие мышления, памяти, внимания и т.д. (15 минут)

Двигательная разминка (физминутка) (5 мин.)

Терапевтические сказки (15 минут)

Прощание, домашнее задание (2 мин.)

Целью таких занятий должно стать - оказание действенной, эффективной помощи учащимся, испытывающим трудности в обучении. Задачи:

- расширение границы возможностей деятельности мозга учащихся;
- развитие умственных способностей детей;
- активизация сил самих детей, настройка их на преодоление жизненных трудностей.

План-конспект занятия.

Приветствие.

Стоя или сидя в кругу всем предлагается разучить приветствие, которое нужно пропеть, а не проговорить:

- Доброе утро, Саша (улыбнуться и кивнуть головой),

Доброе утро, Маша... (называются имена детей по кругу),

- Доброе утро, Ирина Михайловна,

- Доброе утро, солнце (все поднимают руки, затем опускают)

- Доброе утро, небо (аналогичные движения руками),

- Доброе утро, всем нам (все разводят руки в стороны, затем опускают)!

Упражнения для развития межполушарного взаимодействия. Комплекс № 1.
"Колечко" - Спасибо всем. Садитесь, пожалуйста, по своим местам.

- Сейчас, ребята, мы разучим упражнения для наших ручек, которые развивают наш ум, память, внимание. Вы должны будете выполнять их каждый день в течение 5 минут.

- Итак, первое упражнение "Колечко"...

К-2 "Лесенка", К-3 "Восьмёрка", К-4 "Похлопывание - поглаживание", К-5
"Ладочки кулак ребро"

Коррекционно-развивающий блок.

"Слепая муха" на развитие внимания, самоконтроля, памяти, пространственного воображения.

- Ребята, а теперь мы поиграем в игру "Слепая муха". Вот посмотрите на доске расчерчено игровое поле 3x3:-А вот это - "муха". Перед началом игры "муха" всегда находится на центральной клетке поля (прикрепить к доске).

- Сейчас я буду говорить путь передвижения "мухи", но при этом, не двигая ее. Ваша задача – угадать, на какой клетке она будет находиться к концу (от 4 до 15 ходов). Например: вверх - вправо - вниз - влево - вниз. Итак, где "муха" должна находиться? (в нижней центральной клетке).

Можно предложить следующие команды:

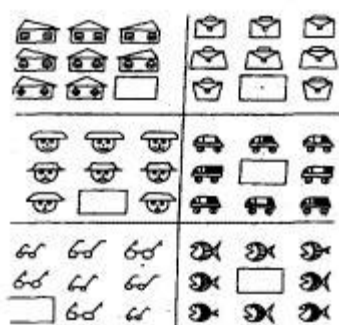
Вниз - влево - вверх - вправо - вверх - вправо (верхняя справа клетка).

Вверх - влево - вниз - вправо - вниз - влево - вверх - вправо (на исходной клетке).

Можно предложить ребятам самим давать команды "мухе", не допуская при этом ее вылета за пределы игрового поля.

"Дорисуй девятое" на развитие внимания, логического мышления. - Ребята, посмотрите на этот рисунок. Здесь не хватает одной фигуры. Нарисуйте ее в своих тетрадях. (Выберите одно из предлагаемых ниже).

Двигательная разминка.



"Страхни".

Одним из наиболее сложных препятствий на пути к жизненному успеху является память о наших неудачах и поражениях. Поэтому предлагается простая и весьма приятная процедура, в ходе которой дети могут представить, как они стряхивают с себя все негативное, ненужное и мешающее.

Я хочу показать вам, как можно легко и просто привести себя в порядок и избавиться от неприятных чувств. Порой мы носим в себе большие и маленькие тяжести, что отнимает у нас много сил. Например, кому-нибудь из вас может придти в голову мысль: "Опыт у меня не получился. Я не умею рисовать и никогда не научусь этому". Кто-то другой может подумать: "В последнем диктанте я сделал кучу ошибок. В следующем диктанте я опять понаделаю их не

меньше". А кто-то может сказать себе: "Я не очень симпатичен. С чего вдруг я могу кому-то нравиться?" Другой же может подумать: "Все равно я не такой умный, как другие. Что мне зря стараться?"

Наверняка каждый из вас видел, как отряхивается промокшая собака. Она трясет спиной и головой так сильно, что вся вода брызгами разлетается в стороны. Вы можете сделать примерно тоже самое. Встаньте так, чтобы вокруг вас было достаточно места. И начните отряхивать ладони, локти и плечи. При этом представляйте, как все неприятное - плохие чувства, тяжелые заботы и дурные мысли о самих себе - слетает с вас, как вода с собаки. Потом отряхните свои ноги от носков до бедер. А затем потрясите головой. Будет еще полезнее, если вы будете издавать при этом какие-нибудь звуки... Теперь отряхните лицо и прислушайтесь, как смешно меняется ваш голос, когда трясется рот. Представьте, что весь неприятный груз с вас спадает, и вы становитесь все бодрее и веселее, будто заново родились. (Всего 30-60 секунд).

Слушание сказки и рисование.

"Малыш - Облачко" (автор К. Суворов)

Однажды на свет появилось маленькое облачко. Назвали его Малыш-Облачко. Малыш жил, не зная взрослых тревог и волнений, и беззаботно радовался Жаркому Солнцу, Веселому Ветерку, Смеющемуся Ручейку, Говорливому Лесу.

Однако, несмотря на то, что Малыша-Облачко все любили, у него не было настоящих друзей, так как его считали еще очень маленьким и потому не принимали всерьез.

Малыш часто гулял один по небу и думал о том, что он уже большой и самостоятельный, а не маленький и глупенький, как думают многие. Тем более Малыш-Облачко уже всю помогал своему Папе-Облаку по хозяйству. К сожалению, другие более взрослые Облака отказывались в это верить.

Однажды Малыш-облачко, как обычно, гулял по Синему небу, мечтая поскорее повзрослеть. Мимо весело пробежали другие облака и, весело смеясь, мчались дальше, к темнеющему вдали Говорливому Лесу.

"Эй, Малыш! - вдруг послышалось совсем рядом, - полетели с нами! Сегодня все птицы справляют новоселье в Говорливом лесу. Вот повеселимся на славу! Не отставай!" Малыш-Облачко так растерялся от неожиданности, что не мог вымолвить ни слова и застыл на месте. Когда он очнулся, пролетевших облаков уже и след простыл. Понурился, Малыш поплелся домой: "Опять я пропустил самое интересное! Так я никогда не повзрослею!"

Но вдруг он заметил, что вокруг стоит какая-то странная тишина. Малыш огляделся и увидел, что с запада ползет какая-то тьма. С ней приближался странный гул. Малыш замер.

Тьма приближалась, а за ней несли Страшный смерч. Они двигались прямо к Говорливому Лесу! Малыш вспомнил, что там сейчас идет праздник. Значит, многим грозила беда. Малышу-облачку стало страшно, и тут же он услышал внутри себя Голос: "Неужели ты и вправду маленькое, глупое облачко? Ты же так хотел повзрослеть! У тебя доброе сердце, ты любишь помогать всем. Ты можешь помочь и сейчас! **ТЫ МОЖЕШЬ ПОМОЧЬ!**"

И Малыш подхватил: "Да, они нуждаются в моей помощи! И Я ИМ ПОМОГУ!"

Он помчался в сторону Говорливого Леса, чтобы предупредить всех его обитателей о надвигающейся беде и помочь им спастись.

... Тем временем в Говорливом Лесу поднялась суматоха. Никто не знал, что делать, в какую сторону бежать. Увидев на небе Малыша-Облачко, все закричали: "Малыш" Беги домой, а то погибнешь!"

"Нет, - ответил Малыш спокойно. - Я вижу, откуда движется Смерч, и знаю, где есть безопасное место. Там все могут спрятаться!"

"Тогда веди нас туда!" - прокричало Самое Мудрое Облако, перекрывая рев приближающейся Бури. И все полетели за Малышом к высокой Скале. В ее просторной теплой пещере укрылись все облака и птицы. Смерч пролетел мимо, не принеся никому вреда.

Вечером все вернулись в Говорливый Лес, и праздник продолжался. И теперь героем праздника был Малыш-Облачко, которого с этой поры стали звать Бесстрашным облаком. И, разумеется, у него появилось множество друзей, и никто уже не считает его маленьким и глупым.

Вопросы для обсуждения

Почему взрослые облака перестали называть облачко малышом?

Как вы думаете, что за голос сказал Облачку "ты можешь помочь"?

Были ли у вас ситуации, когда вы сами себе говорили "я могу"?

Как вам удавалось доказать самому себе, что вы действительно можете?