

**УДК 159.9****Особенности вербально-категориального мышления в детском возрасте****Рохас Гузель Альфредовна**

Аспирант,  
Казанский федеральный университет,  
420008, Российская Федерация, Казань, ул. Кремлевская, 18;  
e-mail: extralesson@yandex.ru

**Аннотация**

Для детского возраста вербально-категориальное мышление представляет основу мотивационной и коммуникационной сферы, стимулирования активности каждого ребенка к познанию, освоения школьной программы образования. В данной статье был представлен обзор релевантных источников академической литературы, посвященных особенностям вербально-категориального мышления в детском возрасте. В соответствии с ним можно отметить, что при сравнении двух групп детей (первая – с нормотипичным речевым развитием, а вторая – с общими нарушениями речи) отмечается, что уровень вербально-категориального мышления у второй группы в существенной степени уменьшен. Большинство исследователей утверждает, и мы не можем не согласиться с этим, что с раннего возраста целесообразно проводить коррекционные мероприятия, ориентированные на нивелирование последствий в обществе. Психолого-педагогическая работа со второй группой детей ориентирована на получение положительных результатов, а вместо этого, у детей, обеспечивающие вербально-категориальное мышление операции, в частности, не только выделение и противопоставление понятий по несущественным признакам, но и анализ, обобщение, сравнение, установление аналогий, построение предложений в сочетании с правильным употреблением грамматических конструкций, также недостаточно сформированы.

**Для цитирования в научных исследованиях**

Рохас Г.А. Особенности вербально-категориального мышления в детском возрасте // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2024. Т. 13. № 3А. С. 346-354.

**Ключевые слова**

Вербально-категориальное мышление, общее недоразвитие речи, нормотипичное речевое развитие, дошкольный и школьный возраст, коррекционно-логопедическая программа, психолог и логопед, мыслительные операции.

## Введение

Вербально-категориальное мышление представляет собой мыслительный процесс, где применяются определенные понятия (категории). В свою очередь, понятия по содержанию наиболее общие, через них отражаются признаки не только предметов, но и происходящих в мире событий. Предметы обозначаются с помощью языковых единиц, которые не являются изолированными по отношению к друг другу [Марцинковская, 2014, 212]. Это подтверждается концепцией треугольника Г. Фреге, который утверждал, что присутствует взаимосвязь между предметом, словом и его значением. Следовательно, каждый из указанных элементов обладает определенными особенностями сформированности у ребенка, что свидетельствует о различиях в уровне вербально-категориального мышления [Сярдина, 2018].

Актуальность проводимого исследования также состоит в том, что вербально-категориальное мышление активно начинает формироваться в период достижения ребенком 6-10 лет, при дальнейшем освоении школьной программы вербально-категориальное мышление является важным аспектом образования детей [Артюхова, Федорова, 2022].

В свою очередь, оно взаимосвязано с проявлением речевых функций, следовательно, для реализации междисциплинарного исследования целесообразно проанализировать взаимосвязь между уровнем сформированности вербально-категориального мышления и особенностями развития речи.

## Обзор литературы

Вербально-категориальное мышление анализировалось в различных работах через призму онтогенетической, кросс-культурной и нейропсихологической проблематики. Безусловно, что осуществляемая ребенком речевая деятельность оказывает воздействие на становление и развитие психических функций и познания. Это подтверждается выводами эмпирического исследования О.А. Гончарова и С.Г. Романова, в которых отражено, что имеющиеся у детей нарушения речи замедляют развитие вербально-категориального мышления при выполнении заданий на различение оттенков цветовой гаммы [Гончаров, Романов, 2014].

Помимо категоризации цветовых оттенков, с точки зрения пополнения языкового запаса при поиске необходимых слов дети, обладающие общими нарушениями речевого развития, как правило, осуществляют их противопоставление по несущественным признакам. Кроме того, как указали Г.Н. Казаручик, Т.Д. Сиваш и К.А. Колесник, характерной ошибкой ребенка с недоразвитием речевых функций выступает транслирование слова посредством иных грамматических категорий, например, существительное транслируется как прилагательное, а прилагательное как наречие. Это подтверждает недостаточную дифференциацию у детей, имеющих речевые расстройства, категориальных, грамматических значений слов [Казаручик, Сиваш, Колесник, 2018].

Для транслирования собственных мыслей детям, участвовавшим в исследовании Н.А. Куданкиной [Куданкина, 2023], была необходима помощь педагога. При помощи игровых упражнений, которые ребенок с речевыми расстройствами может выполнить, можно успешно развить и достичь высокого уровня вербально-категориального мышления с применением образных представлений. Это будет стимулировать познавательную сферу детей, а затем выводить на формирование вербально-категориального мышления.

Основываясь на обеспечивающих вербально-категориальное мышление операциях, по мнению О.В. Елецкой, В.В. Дубры, должно происходить развитие речи у детей дошкольного

возраста, однако необходим особый, индивидуальный подход к выявлению методов активизации нормального речевого развития у ребенка с расстройством и недоразвитием речи. Целесообразно в коррекционно-логопедической работе учитывать выявленную в процессе исследования специфическую взаимосвязь между особенностями вербально-категориального мышления и речевого развития в детском возрасте [Елецкая, Дубра, 2021].

Негативное воздействие речевых расстройств у детей на вербально-категориальное мышление было обнаружено в исследовании Д.А. Коротаевой [Коротаева, 2021]. Особенно ярко это проявляется у детей, обладающих общим речевым недоразвитием III степени, у них параметр невербального мышления больше по сравнению с аналогичным индикатором вербально-категориального мышления. Следовательно, на становление и развитие вербально-категориального мышления у детей дошкольного возраста воздействуют существующие речевые нарушения.

Для оценки вербально-категориального мышления в исследовании Л.Л. Катухиной применялся параметр интеллектуальной готовности дошкольников к освоению школьной программы. Свыше 50% обследованных детей имели среднюю степень интеллектуальной готовности к освоению школьной программы. В данном случае у детей произвольное внимание, вербально-категориальное мышление и механическая память сформированы на уровне, который приближен к минимальному в соответствии с нормой по возрастному индикатору. Частичной сформированностью обладают произвольность при выполнении графических изображений и аппликаций, вербальная память, а также произвольное внимание.

По мнению Л.Л. Катухиной, параметр интеллектуальной готовности дошкольников к освоению школьной программы взаимосвязан с мыслительным развитием, а именно классификацией предметов, их сравнением и обобщением, выделением наиболее значимых сущностных признаков. У детей нужно создать широту представлений о мире (и развивать соответственно кругозор), которая будет соответствовать фактическому речевому развитию, стимулировать активность к познанию чего-либо нового [Катухина, 2022].

При наличии системных нарушений речевого развития дошкольники, помимо низкого уровня вербально-категориального мышления, обладают аналогичным уровнем зрительной памяти, что отрицательно воздействует на процесс овладения новой информацией, знаниями, коммуницирования с взрослыми людьми и сверстниками. Это формирует, на взгляд Н.В. Потетюнькиной и Т.Ю. Крестьяниновой, значительные проблемы в ходе развития и школьной подготовки к получению академического образования. При этом у ребенка наблюдаются трудности, связанные с первичным освоением навыков письма и чтения, уменьшение уровня мотивации к школе, восприятия и произвольного внимания [Потетюнькина, Крестьянинова, 2022].

В школьном возрасте наблюдается вариативность и неоднородность степени сформированности и осуществления мыслительных операций, развития учебных навыков при решении простых заданий, учитывая существование недоразвития речи. Поэтому Л.А. Тишина утверждала, что нужен индивидуальный подход, в контексте которого возможна интеграция комплекса заданий, основываясь на возможностях речевого развития и потенциала к обучению у каждого ребенка [Тишина, 2020].

При этом в диапазоне 9-18 лет при наличии системных речевых расстройств сформированность мыслительной деятельности находится на крайне низком уровне. Помимо этого, по мнению Л.А. Тишиной и М.Д. Алексеенок, обеспечивающие вербально-категориальное мышление операции, в частности, не только выделение и противопоставление понятий по несущественным признакам, но и анализ, обобщение, сравнение, установление

аналогий, построение предложений в сочетании с правильным употреблением грамматических конструкций, также недостаточно сформированы [Тишина, Алексеенок, 2020].

Комплексный подход к эмпирическому исследованию детей дошкольного и школьного возраста, распределенных на экспериментальную и контрольную группы, был приведен в публикации Н.В. Нольд, Р.В. Скочилова, Т.Н. Березиной, М.Н. Ильиной. Выборка включала детей всех уровней общего недоразвития речи, а также с нормотипичным речевым развитием. Исследователи применили несколько методических подходов, измеряющих уровень вербально-категориального мышления, результаты по которым показали, что у детей, имеющих речевые расстройства, параметр вербально-категориального мышления меньше в отличие от детей с нормотипичным речевым развитием. При этом дети с общим недоразвитием речи I степени обладают уровнем вербально-категориального мышления более низким в отличие от детей, имеющих II, III, IV степени нарушений. В свою очередь, по показателю невербального мышления между детьми существенных различий не было обнаружено [Нольд и др., 2020].

Для детей школьного подросткового возраста характерно, что уровень их мышления практически совпадает с параметрами интеллектуального развития взрослых людей. Тем не менее, при наличии у них речевых расстройств будет отмечаться низкий уровень показателя вербально-категориального мышления и интеллектуального развития. В работе А.А. Печениной отражено, что 33,3% учащихся 8 классов имеют низкий уровень вербально-категориального мышления и интеллектуального развития, при этом высокий уровень отмечается только у 25,9% учащихся [Печенина, 2023]. Следовательно, по мере взросления сглаживаются различия между детьми с нормотипичным развитием и речевыми нарушениями.

### **Особенности вербально-категориального мышления у детей дошкольного и школьного возраста с нормальным речевым развитием и нарушениями речи**

Результаты эмпирических исследований, проводимых авторами, отражают особенности вербально-категориального мышления у детей, обладающих нормальным речевым развитием и нарушениями речи. М.В. Сярдина утверждала, что у детей дошкольного возраста с нормальным речевым развитием сформированность вербально-категориального мышления имеет весьма высокий уровень, у них лучше в процессе мыслительной и речевой деятельности проявляется взаимосвязь между значением слова и предметом [Сярдина, 2018]. После анализа вербально-категориального мышления при различении детьми цветов О.А. Гончаров и С.Г. Романов заключили, что у ребенка дошкольного возраста с нормальным речевым развитием вербально-категориальные эффекты в существенной степени улучшают мыслительный процесс, что подтверждается достаточно малым количеством времени, которое ребенок затрачивает на различение цветов из представленной ему гаммы оттенков. В то же время для детей, обладающих нарушениями речевого развития, категориальные различия практически не выражены, другими словами, вербально-категориальное мышление мало воздействует на цветовое различение оттенков [Гончаров, Романов, 2014].

Аналогичный вывод был представлен в научной работе Л.А. Тишиной и М.Д. Алексеенок в контексте анализа вербально-категориального мышления школьников при решении математических задач и арифметических примеров: при наличии речевых расстройств темп выполнения математических заданий медленный [Тишина, Алексеенок, 2020].

Согласно существующим исследованиям отмечаются различия вербально-категориального

мышления, в частности, умения детей обобщать информацию, что отражено в публикации А.Д. Насибуллиной, Ю.А. Харламовой [Насибуллина, Харламова, 2023]. Применяемая авторами методика показала различия между двумя группами детей: с речевыми расстройствами III степени и нормотипичным речевым развитием. У первой группы в отличие от второй недостаточно развита способность к усвоению обобщения заданных категорий, а также к поиску наиболее существенных предметных признаков. Как правило, ребенок опирается на умение воспроизвести уже заученный ранее материал, однако при определении категории, которую целесообразно из наглядного ряда предметов исключить, появляются сложности, так как здесь уже требуется практический перенос предметного значения, его осознание, что у первой группы детей развито на весьма низком уровне. При этом для второй группы характерно то, что при отражении наиболее значимого признака слова, как правило, ребенок определяет вербальное понятие в ходе исключения из наглядного ряда неподходящих предметов.

Различие в уровне вербально-категориального мышления между детьми было определено также в работе М.С. Семеновой [Семенова, 2021]. Результаты, полученные автором, отразили, что уровень вербально-категориального мышления у детей с нормальным развитием достаточно высокий, при этом он больше по сравнению с детьми, имеющими речевые расстройства. На низкий уровень вербально-категориального мышления второй группы детей оказывает воздействие недостаточная сформированность мыслительной операции анализа. В связи с этим М.С. Семенова предлагает комплексный подход к коррекционно-логопедической работе, подразумевающий одновременное развитие вербально-категориального и невербального мышления с применением дидактических упражнений и игровой деятельности, позволяющей коммуницировать с педагогами (психологами и логопедами).

Как отметила Е.Д. Заикина, коммуникация ребенка с нарушениями речевых функций с педагогами определяется тем, что дети негативно относятся к коррекционно-логопедической работе с ними. Уровень критичности у них невысокий, мотивационная сфера развита недостаточно. Также отмечается отставание в развитии вербального и образного мышления, поэтому освоение мыслительных процессов и операций для них представляет определенную сложность [Заикина, 2019].

На взгляд И.В. Ривинной и Н.В. Левонтиной, познавательная и коммуникативная функция у детей с речевыми расстройствами недоразвиты, следовательно, у таких детей появляются сложности в понимании и усвоении новой информации (новых понятий слов), отмечаются нарушения регулятивной функции, когда ребенок не может целенаправленно контролировать осуществляемые им действия. Преобладание любого из нарушений в речевом развитии обуславливает общую картину несформированности вербально-категориального мышления [Ривина, Левонтина, 2001].

М.С. Семенова отметила, что общая картина несформированности вербально-категориального мышления обуславливает недостаточную сформированность мыслительных операций, совершаемых ребенком. Это ярко проявляется в процессе выполнения тестовых заданий, когда преобладает невербальное мышление. Тем не менее, возникающие при самостоятельном изучении учебного материала сложности подразумевают, что детям с речевыми расстройствами целесообразно показывать наглядные примеры, чтобы посредством активизации образного мышления была решена проблема с абстрактно-логическим и категориальным компонентом мышления [Семенова, 2022].

Аналогично мнению предыдущих авторов Н.В. Нольд, Р.В. Скочилов, Т.Н. Березина, М.Н. Ильина указали, что для сглаживания различий между детьми с речевыми расстройствами и детьми с нормотипичным речевым развитием целесообразно проводить с первой категорией

детей в дошкольном возрасте (4-5 лет) определенную коррекционно-логопедическую программу с привлечением психолога, такой междисциплинарный подход будет иметь наиболее высокую эффективность по сравнению с другими известными методами [Нольд и др., 2020].

Экспериментальная работа, проведенная Н.А. Куданкиной, показала, что после практической реализации сформированной исследователем коррекционно-логопедической программы занятий с детьми, испытывающими речевые расстройства, были достигнуты положительные результаты: увеличилась степень сформированности вербально-категориального мышления, активизировался абстрактно-логический метод в мыслительных операциях [Куданкина, 2023], что подтверждает целесообразность решения задач коррекции психологического состояния и развития детей с речевыми расстройствами.

### Заключение

На основе проведенного обзора литературы и выделения особенностей вербально-категориального мышления у детей дошкольного и школьного возраста с нормальным речевым развитием и нарушениями речи предлагаются общие рекомендации коррекционно-логопедической и психологической программы для детей с речевыми расстройствами, обуславливающие применение междисциплинарного подхода:

1. Включение заданий на обогащение словарного запаса, изучение антонимов, синонимов с применением метода грамматического структурирования конструкций языка;
2. Добавление заданий на сравнение нескольких категорий, их классификацию по разным, наиболее существенным, признакам, систематизация предметов по нескольким группам;
3. Включение упражнений на аналогию, исключение лишнего в распределении категорий, нахождение предметов по заданному признаку.

В коррекционно-логопедической программе должны быть нижеследующие направления:

- игры с мозаикой;
- шнурование;
- лепка и рисование;
- вырезание предметов по контуру;
- выполнение упражнений артикуляционной гимнастики для тренировки мышц, участвующих в речевом развитии;
- выполнение упражнений на поиск и нахождение артикуляционного уклада рационального звукопроизношения;
- выполнение специальных слоговых упражнений;
- произнесение специальных слогов, предполагающих последовательное изменение выполняемых артикуляционных движений;
- зрительное восприятие выполняемых движений, оценка их практической реализации.

Обсуждение результатов практической реализации коррекционно-логопедической и психологической программы должно осуществляться с применением междисциплинарного подхода.

### Библиография

1. Артюхова Т.Ю., Федорова Е.П. Возможности развития детей старшего дошкольного возраста средствами психолого-педагогического сопровождения // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2022. Т. 6. № 1 (21). С. 16-25.

2. Гончаров О.А., Романов С.Г. Развитие категориального восприятия цвета при речевых расстройствах // Культурно-историческая психология. 2014. Т. 10. № 2. С. 78-85.
3. Елецкая О.В., Дубра В.В. Особенности монологической речи у дошкольников с задержкой психического развития // Особый ребенок: Обучение, воспитание, развитие. 2021. С. 59-64.
4. Заикина Е.Д. Особенности мышления детей с нарушениями речи // Современные тенденции развития системы образования. 2019. С. 332-334.
5. Казаручик Г.Н., Сиваш Т.Д., Колесник К.А. Освоение словаря антонимов как условие развития вербального творчества детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи // Молодой ученый. 2018. № 5-2. С. 42-48.
6. Катухина Л.Л. Коррекционно-педагогическая работа по формированию интеллектуальной готовности к обучению в школе у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи // Актуальные вопросы современной науки. Развитие экономики в условиях глобализации и цифровизации. 2022. С. 30-38.
7. Коротаяева Д.А. Особенности развития мышления у детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи // Инновации. Наука. Образование. 2021. № 38. С. 78-82.
8. Куданкина Н.А. Опыт-экспериментальное исследование развития словесно-логического мышления старших дошкольников с общим недоразвитием речи: методы и результаты // Научный аспект. 2023. Т. 17. № 11. С. 2054-2060.
9. Куданкина Н.А. Развитие словесно-логического мышления старших дошкольников: методы и результаты коррекционно-логопедической работы // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2023. № 11-2 (86). С. 228-231.
10. Марцинковская Т.Д. Общая психология. М.: Академия, 2014. 384 с.
11. Насибуллина А.Д., Харламова Ю.А. Особенности развития умений строить обобщения у старших дошкольников с общим недоразвитием речи // Наследие В.И. Лубовского и современные тенденции развития специального и инклюзивного образования. 2023. С. 317-322.
12. Нольд Н.В. и др. Особенности структуры интеллектуального развития детей дошкольного и младшего школьного возраста с общим недоразвитием речи // Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология. 2020. Т. 10. № 4. С. 428-441.
13. Печенина А.А. Проблемы формирования вербального мышления у обучающихся среднего звена // Актуальные проблемы развития образования на современном этапе. 2023. С. 167-171.
14. Потетюнькина Н.В., Крестьянинова Т.Ю. Особенности памяти у детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи // Проблемы психологического благополучия. 2022. С. 502-507.
15. Ривина И.В., Левонтина Н.В. Развитие системного мышления у младших школьников с общим недоразвитием речи // Психологическая наука и образование. 2001. Т. 6. № 1. С. 47-57.
16. Семенова М.С. Особенности развития мыслительных операций младших школьников с общим недоразвитием речи // Всероссийский исследовательский форум студентов и учащихся. 2021. С. 305-311.
17. Семенова М.С. Развитие мышления у детей младшего школьного возраста с общим недоразвитием речи // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2022. Т. 6. № 1 (21). С. 34-41.
18. Сярдина М.В. Особенности категориального мышления у детей шестилетнего возраста // Научное и образовательное пространство: перспективы развития. 2018. С. 112-114.
19. Тишина Л.А. Системный подход к анализу проблемы готовности обучающихся с тяжелыми нарушениями речи к решению арифметических задач // Современные наукоемкие технологии. 2020. № 2. С. 117-121.
20. Тишина Л.А., Алексеенок М.Д. Особенности вербально-логического мышления младших школьников с системным недоразвитием речи // Современные наукоемкие технологии. 2020. № 8. С. 206-210.

## **Features of verbal-categorical thinking in childhood**

**Guzel' A. Rokhas**

Postgraduate,  
Kazan Federal University,  
420008, 18, Kremlevskaya str., Kazan, Russian Federation;  
e-mail: [extralesson@yandex.ru](mailto:extralesson@yandex.ru)

## Abstract

For children, verbal-categorical thinking represents the basis of the motivational and communication sphere, stimulating the activity of each child to learn, and mastering the school education program. This article provided a review of relevant sources of academic literature on the characteristics of verbal-categorical thinking in childhood. In accordance with it, it can be noted that when comparing two groups of children (the first with normotypical speech development, and the second with general speech disorders), it is noted that the level of verbal-categorical thinking in the second group is significantly reduced. Most researchers argue, and we cannot but agree, that from an early age it is advisable to carry out corrective measures aimed at leveling the consequences in society. Psychological and pedagogical work with the second group of children is focused on obtaining positive results, and instead, in children, operations that provide verbal-categorical thinking, in particular, not only the selection and contrast of concepts based on unimportant characteristics, but also analysis, generalization, comparison, establishment analogies, sentence construction in combination with the correct use of grammatical structures are also insufficiently formed.

## For citation

Rokhas G.A. (2024) Osobennosti verbal'no-kategorial'nogo myshleniya v detskom vozraste [Features of verbal-categorical thinking in childhood]. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya* [Psychology. Historical-critical Reviews and Current Researches], 13 (3A), pp. 346-354.

## Keywords

Verbal-categorical thinking, general speech underdevelopment, normotypical speech development, preschool and school age, correctional speech therapy program, psychologist and speech therapist, mental operations.

## References

1. Artyukhova T.Yu., Fedorova E.P. (2022) Vozmozhnosti razvitiya detei starshego doshkol'nogo vozrasta sredstvami psikhologo-pedagogicheskogo soprovozhdeniya [Possibilities for the development of children of senior preschool age by means of psychological and pedagogical support]. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye i obshchestvennye nauki* [Bulletin of Kemerovo State University. Series: Humanities and social science], 6, 1 (21), pp. 16-25.
2. Eletskaia O.V., Dubra V.V. (2021) Osobennosti monologicheskoi rechi u doshkol'nikov s zaderzhkoi psikhicheskogo razvitiya [Features of monologue speech in preschool children with mental retardation]. In: *Osobyi rebenok: Obuchenie, vospitanie, razvitie* [Special child: Training, education, development].
3. Goncharov O.A., Romanov S.G. (2014) Razvitie kategorial'nogo vospriyatiya tsveta pri rechevykh rasstroistvakh [Development of categorical color perception in speech disorders]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya* [Cultural-historical psychology], 10, 2, pp. 78-85.
4. Katukhina L.L. (2022) Korreksionno-pedagogicheskaya rabota po formirovaniyu intellektual'noi gotovnosti k obucheniyu v shkole u detei starshego doshkol'nogo vozrasta s obshchim nedorazvitiem rechi [Correctional and pedagogical work on the formation of intellectual readiness for learning at school in children of senior preschool age with general speech underdevelopment]. In: *Aktual'nye voprosy sovremennoi nauki. Razvitie ekonomiki v usloviyakh globalizatsii i tsifrovizatsii* [Current issues of modern science. Economic development in the context of globalization and digitalization].
5. Kazaruchik G.N., Sivash T.D., Kolesnik K.A. (2018) Osvoenie slovarya antonimov kak uslovie razvitiya verbal'nogo tvorchestva detei starshego doshkol'nogo vozrasta s obshchim nedorazvitiem rechi [Mastering the dictionary of antonyms as a condition for the development of verbal creativity in children of senior preschool age with general speech underdevelopment]. *Molodoi uchenyi* [Young scientist], 5-2, pp. 42-48.
6. Korotaeva D.A. (2021) Osobennosti razvitiya myshleniya u detei doshkol'nogo vozrasta s obshchim nedorazvitiem rechi



- [Features of the development of thinking in preschool children with general speech underdevelopment]. *Innovatsii. Nauka. Obrazovanie* [Innovations. Science. Education], 38, pp. 78-82.
7. Kudankina N.A. (2023) Opytno-eksperimental'noe issledovanie razvitiya slovesno-logicheskogo myshleniya starshikh doshkol'nikov s obshchim nedorazvitiem rechi: metody i rezul'taty [Experimental study of the development of verbal and logical thinking in older preschool children with general speech underdevelopment: methods and results]. *Nauchnyi aspekt* [Scientific aspect], 17, 11, pp. 2054-2060.
  8. Kudankina N.A. (2023) Razvitie slovesno-logicheskogo myshleniya starshikh doshkol'nikov: metody i rezul'taty korrektsionno-logopedicheskoi raboty [Development of verbal and logical thinking of older preschoolers: methods and results of correctional and speech therapy work]. *Mezhdunarodnyi zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk* [International Journal of Humanities and Natural Science], 11-2 (86), pp. 228-231.
  9. Martsinkovskaya T.D. (2014) *Obshchaya psikhologiya* [General psychology]. Moscow: Akademiya Publ.
  10. Nasibullina A.D., Kharlamova Yu.A. (2023) Osobennosti razvitiya umenii stroit' obobshcheniya u starshikh doshkol'nikov s obshchim nedorazvitiem rechi [Features of the development of skills to construct generalizations in older preschoolers with general speech underdevelopment]. In: *Nasledie V.I. Lubovskogo i sovremennye tendentsii razvitiya spetsial'nogo i inklyuzivnogo obrazovaniya* [Heritage of V.I. Lubovsky and modern trends in the development of special and inclusive education].
  11. Nol'd N.V. et al. (2020) Osobennosti struktury intellektual'nogo razvitiya detei doshkol'nogo i mladshogo shkol'nogo vozrasta s obshchim nedorazvitiem rechi [Features of the structure of intellectual development of children of preschool and primary school age with general speech underdevelopment]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Psikhologiya* [Bulletin of St. Petersburg University. Psychology], 10, 4, pp. 428-441.
  12. Pechenina A.A. (2023) Problemy formirovaniya verbal'nogo myshleniya u obuchayushchikhsya srednego zvena [Problems of developing verbal thinking among middle-level students]. In: *Aktual'nye problemy razvitiya obrazovaniya na sovremennom etape* [Current problems in the development of education at the present stage].
  13. Potetyun'kina N.V., Krest'yaninova T.Yu. (2022) Osobennosti pamyati u detei doshkol'nogo vozrasta s tyazhelymi narusheniyami rechi [Features of memory in preschool children with severe speech impairment]. In: *Problemy psikhologicheskoy blagopoluchiya* [Problems of psychological well-being].
  14. Rivina I.V., Levontina N.V. (2001) Razvitie sistemnogo myshleniya u mladshikh shkol'nikov s obshchim nedorazvitiem rechi [Development of systems thinking in primary schoolchildren with general speech underdevelopment]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie* [Psychological Science and Education], 6, 1, pp. 47-57.
  15. Semenova M.S. (2021) Osobennosti razvitiya myslitel'nykh operatsii mladshikh shkol'nikov s obshchim nedorazvitiem rechi [Features of the development of mental operations of junior schoolchildren with general speech underdevelopment]. In: *Vserossiiskii issledovatel'skii forum studentov i uchashchikhsya* [All-Russian Research Forum of Students and Pupils].
  16. Semenova M.S. (2022) Razvitie myshleniya u detei mladshogo shkol'nogo vozrasta s obshchim nedorazvitiem rechi [Development of thinking in children of primary school age with general speech underdevelopment]. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye i obshchestvennyye nauki* [Bulletin of Kemerovo State University. Series: Humanities and social science], 6, 1 (21), pp. 34-41.
  17. Syardina M.V. (2018) Osobennosti kategorial'nogo myshleniya u detei shestiletnego vozrasta [Features of categorical thinking in six-year-old children]. In: *Nauchnoe i obrazovatel'noe prostranstvo: perspektivy razvitiya* [Scientific and educational space: development prospects].
  18. Tishina L.A. (2020) Sistemnyi podkhod k analizu problemy gotovnosti obuchayushchikhsya s tyazhelymi narusheniyami rechi k resheniyu arifmeticheskikh zadach [A systematic approach to analyzing the problem of readiness of students with severe speech impairments to solve arithmetic problems]. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii* [Modern science-intensive technologies], 2, pp. 117-121.
  19. Tishina L.A., Alekseenok M.D. (2020) Osobennosti verbal'no-logicheskogo myshleniya mladshikh shkol'nikov s sistemnym nedorazvitiem rechi [Features of verbal-logical thinking of junior schoolchildren with systemic underdevelopment of speech]. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii* [Modern science-intensive technologies], 8, pp. 206-210.
  20. Zaikina E.D. (2019) Osobennosti myshleniya detei s narusheniyami rechi [Features of thinking of children with speech impairments]. In: *Sovremennye tendentsii razvitiya sistemy obrazovaniya* [Modern trends in the development of the education system].