

УДК 159.922.766

DOI: 10.34670/AR.2025.57.55.010

Особенности опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта

Верхотурова Наталья Юрьевна

Кандидат психологических наук,
доцент кафедры специальной психологии,
Красноярский государственный
педагогический университет им. В.П. Астафьева,
660049, Российская Федерация, Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89;
e-mail: verhotyrov@mail.ru

Дик Виктория Андреевна

Магистрант,
Красноярский государственный
педагогический университет им. В.П. Астафьева,
660049, Российская Федерация, Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89;
e-mail: viktorygirl18@gmail.com

Аннотация

В статье поднимается проблема изучения опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта. Представлен анализ теоретико-методологических подходов и учений по проблеме исследования. Отражены различные подходы и концепции отечественных и зарубежных авторов к пониманию особенностей памяти детей с нарушением интеллекта. Освещаются результаты экспериментального исследования, полученные на материале ряда психодиагностических методик: «Опосредованное запоминание» А.Н. Леонтьева, «Пиктограммы» А.Р. Лурия, «Проба на ассоциативную память» Ю.А. Машека. Представлен сравнительный анализ результатов исследования особенностей опосредованной памяти в экспериментальных группах второго и четвертого класса. В результате экспериментального исследования выявлены и описаны особенности опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта: низкий объем запоминаемого материала, трудности установления ассоциативных связей и логических цепочек в запоминаемой информации, низкий уровень понимания смысловой связанности слов, а также неточное понимание и воспроизведение информации. В результате экспериментального исследования выявлены особенности опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта и определены пути их последующей коррекции.

Для цитирования в научных исследованиях

Верхотурова Н.Ю., Дик В.А. Особенности опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2025. Т. 14. № 8А. С. 69-85. DOI: 10.34670/AR.2025.57.55.010

Ключевые слова

Опосредованная память, нарушение интеллекта, учащиеся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта.

Введение

Память является одним из важнейших психических процессов, обеспечивающих человеку полноценную жизнедеятельность в современном мире. Она обеспечивает целостность человеческой личности, сохранение и передачу исторического, культурного и индивидуального опыта. От состояния развития памяти напрямую зависят процессы социализации личности поскольку она обеспечивает накопление и усвоение социального опыта. Поэтому память занимает особое место среди познавательных процессов и является одним из главных составляющих интеллекта.

Становление психических познавательных процессов во многом определяется эффективностью работы механизмов мнестической деятельности. В исследованиях отечественных и зарубежных авторов показана роль процессов и механизмов памяти в реализации познавательной и интеллектуальной активности человека, его успешности во всех сферах жизнедеятельности.

Изучением механизмов памяти занимались: Л.С. Выготский [Выготский, 1983], П.Я. Гальперин [Гальперин, 2002], А.Н. Леонтьев [Леонтьев, 2001], А.Р. Лурия [Лурия, 1994], А.А. Смирнов [Смирнов, 1966] и др. Благодаря данным исследованиям произошли коренные изменения в теоретических представлениях о феноменологической сущности памяти, ее структурно-компонентном содержании, процессах и механизмах мнемической деятельности. Была доказана социальная обусловленность сущностных феноменологических характеристик памяти как высшей психической функции, ее опосредованность преобразующей активностью и практической деятельностью человека. Данные научные взгляды легли в основу развития учения о социальной природе памяти и возможностях ее совершенствования средствами научения.

В России данная концепция получила свою известность в культурно-исторической теории происхождения высших психических функций Л.С. Выготского [Выготский, 1983]. В деятельностной теории памяти образование связей – ассоциаций между различными представлениями объясняется преобразующей активностью человека, возникновением образов на основе отражения информации об окружающей действительности и формированием знаково-символических универсалий.

Большое значение для развития теории ассоциативных конструкторов памяти оказали труды: З. Фрейда (2015), Г. Эббингауза (1912), У. Джеймса (1991). Ассоциативная теория явилась основой для объяснения многих механизмов и законов памяти. Г. Эббингаузом (1912) и его последователями были разработаны методы количественного изучения процессов заучивания и забывания информации, возникновения и исчезновения ассоциаций. В процессе экспериментальных исследований были получены ценные факты, описывающие влияние мнемотехник, количества повторений, способов предъявления материала на эффективность памяти. Было установлено, что качество запоминаемого материала зависит от количества его предъявления. Выявлено, что эмоционально окрашенная информация запоминается лучше и дольше хранится в памяти. События, которые произвели на человека большое впечатление, быстрее сохраняются в памяти и запоминаются на долгое время. Реализуемые исследования

легли в основу представлений о механизмах и процессах опосредованной памяти, роли ассоциативных цепочек в построении смысловой связанности слов.

Опосредованное запоминание связано с развитием знаково-символической деятельности, что подразумевает использование в процессе запоминания специальных средств: знаков, символов, схем. В процессе мнемической обработки информации визуально представленные объекты восприятия сначала оцениваются целостно с точки зрения их свойств. И только после этого подготовленные семантической информацией системы приступают к поаспектному перцептивному анализу. По мере индивидуального развития школьника механизмы опосредованности и произвольности памяти претерпевают существенные изменения. Данные преобразования связаны с совершенствованием интегративной деятельности когнитивных и регуляторных структур, а также поступательным кумулятивным оформлением памяти как высшей психической функции.

В работах Л.С. Выготского [Выготский, 1983], П.Я. Гальперина [Гальперин, 2002], А.Н. Леонтьева [Леонтьев, 1931], А.Р. Лурия [Лурия, 1994] становление памяти как высшей психической функции раскрывается посредством иерархической динамики поступательного усложнения и оформления сущностных феноменологических характеристик, процессов и механизмов памяти; совершенствования умений регуляции контроля и управления.

Проблема изучения памяти, как высшей психической функции у школьников с нарушением интеллекта представлена в работах: Т.А. Власовой, М.С. Певзнер [Власова, Певзнер, 1973], Т.В. Егоровой [Егорова, 1973], Е.А. Калмыковой [Калмыкова, 2007], В.Г. Петровой, И.В. Беляковой [Петрова, Белякова, 2002], С.Я. Рубинштейн [Рубинштейн, 1986]. По мнению ученых, память учащихся с нарушением интеллекта в отличие от нормально развивающихся сверстников, имеет ряд особенностей. Усвоение нового материала происходит очень медленно, только после многократных повторений; быстро забывается воспринятое, что, в свою очередь, обуславливает трудности использования полученных знаний на практике. Трудности учебной деятельности школьников с нарушением интеллекта во многом определяются недостаточной сформированностью опосредованной памяти.

Развитие опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста происходит в процессе учебной деятельности посредством интенсивной познавательной активности школьника. У учащихся с нарушением интеллекта, в силу имеющихся особенностей психического развития данные процессы затруднены, что требует от специалистов целенаправленной организации условий, а также использования психокоррекционных программ по развитию опосредованной памяти, формированию специальных вспомогательных приемов запоминания и использования мнемотехник.

Проблема развития опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта рассмотрена в работах современников: Е.В. Звягинцевой [Звягинцева, 2012], Е.А. Стребелевой [Стребелева, 1994], В.Г. Петровой, И.В. Беляковой [Петрова, Белякова, 2002] и др. Анализ современных работ указывает на возможность положительной динамики в развитии опосредованной памяти средствами специально разработанных технологий, учитывающих особенности психического развития данного контингента школьников.

Основная часть

В отечественной психологии исследование механизмов поступательного оформления высших психических функций выстраивается на методологическом фундаменте теоретических учений Л.С. Выготского. Согласно культурно-исторической концепции Л.С. Выготского

[Выготский, 1983], в развитии памяти ребенка выделяются две линии: непосредственное и опосредствованное запоминание. По мере психического развития школьника непосредственное запоминание последовательно начинает замещаться опосредованным. С возрастом, количество учащихся, применяющих приемы опосредованного запоминания увеличивается, поскольку память школьника приобретает черты произвольности и становится сознательно регулируемой и опосредованной. Данные преобразования происходят в учебной деятельности посредством активного присвоения школьниками окружающей действительности, интенсивного развития когнитивных функций и индикативной функции речи, а также накопления знаково-символического инструментария и опыта использования вспомогательных средств и техник в процессе познавательной активности.

Развивая научные идеи Л.С. Выготского о роли речи в развитии опосредованности и произвольности психических функций, А.Н. Леонтьев [Леонтьев, 1931], рассмотрел механизмы становления процессов опосредованного запоминания. По мнению ученого, центральная роль в запуске данных механизмов отводится речевой деятельности. Переход, совершающийся от внешне опосредованного запоминания к внутреннему опосредованному находится в тесной связи с интериоризацией речи и развитием знаково-символического опосредования.

Согласно современным исследованиям, память как высшая психическая функция претерпевает существенные изменения по мере психического развития ребенка. В процессе онтогенеза происходит становление сущностных феноменологических характеристик памяти, раскрывающихся в последовательном оформлении процессов регуляции, контроля и произвольного управления; совершенствуются свойства, виды и механизмы мнестической деятельности.

В работе А.Н. Леонтьева «Развитие памяти: Экспериментальное исследование высших психических функций» [Леонтьев, 1931], раскрывается проблема опосредованности высших психических функций человека. Согласно ученому, развитие памяти у человека должно проходить путем формирования приемов опосредованного запоминания. Следовательно, становление произвольной памяти связано с овладением знаковых и символических средств запоминания, таких как письменная речь. Осваивая письменную речь, учащиеся младшего школьного возраста начинают последовательно овладевать приемами опосредствованного запоминания.

По мнению Л.Ф. Обуховой [Обухова, 2001], в младшем школьном возрасте происходит интенсивное развитие приемов запоминания. Сначала формируются простые приемы, такие как повторение и внимательное длительное рассмотрение материала. Становясь старше, учащиеся переходят на использование более сложных приемов, таких как: группировка, осмысление связей разных частей материала.

В работе Л.В. Черемошковой [Черемошкина, 2002], раскрывается система мнемических приемов развития памяти и способов, повышающих качество запоминаемой информации: группировка, выделение опорных пунктов, составление плана, классификация, структурирование, схематизация, установление аналогий, перекодирование, достраивание запоминаемого материала, серийная организация, ассоциации и повторение.

Мнестическая деятельность зависит и от характера смысловой организации материала, как невербального, наглядно-образного, так и вербального. Различные этапы мнестической деятельности в разной степени подчиняются произвольной регуляции. Наиболее регулируемы являются стадия запечатления с помощью специальных приемов и стадия воспроизведения материала. В меньшей степени произвольному контролю подчиняется стадия

хранения материала. Данные особенности организации произвольной мнестической деятельности находят свое проявление в особенностях их нарушений при локальных поражениях мозга.

Исследованию процессов становления опосредованного запоминания в детском возрасте уделял внимание А.А. Смирнов [Смирнов, 1966]. Согласно автору, обучение младшего школьника мнемотехникам включает в себя два этапа: на первом этапе ребёнка знакомят с приёмом, а на втором этапе учат использовать данный приём в учебной деятельности.

Б.В. Зейгарник [Зейгарник, 2000], в исследовании патологии памяти наиболее важной считала проблему становления механизмов регуляции, контроля и управления. При этом особое внимание уделялось вопросам соотношения процессов опосредованного и непосредственного, произвольного и непроизвольного запоминания. Автором изучался вопрос о нарушении динамики в развитии механизмов мнестической деятельности и поиска причин, затрудняющих эффективность запоминания, сохранения и воспроизведения материала. По мнению ученого, нарушение динамического компонента памяти не проявляется изолированно, а сочетается с другими трудностями познавательной деятельности, что проявляется в колебаниях умственной работоспособности.

Согласно В.Г. Петровой, И.В. Беляковой [Петрова, Белякова, 2002], у учащихся с нарушением интеллекта наблюдаются существенные нарушения опосредованной памяти, связанные с недостатками их мыслительных операций. Это объясняется тем, что малая эффективность процесса переработки и отбора, подлежащих запоминанию впечатлений, находится в тесной взаимосвязи с опосредованным характером запоминания.

С.Я. Рубинштейн [Рубинштейн, 1986], утверждала, что школьники с нарушением интеллекта запоминают лучше внешние признаки предметов и явлений. Но у них возникают трудности с обобщением предметов, с запоминанием словесного материала и установлением смысловых связей.

Схожие трудности опосредованной памяти учащихся с нарушением интеллекта описывает Е.А. Калмыкова [Калмыкова, 2007]. Автор указывает на то, что, объем запоминаемого материала у данного контингента школьников значительно ниже, чем у их сверстников с нормальным развитием.

По мнению В.В. Лебединского [Лебединский, 2003], школьники с нарушением интеллекта запоминают наглядный материал лучше, чем словесный. Применение наглядных пособий задействуют визуальное восприятие, картинки и рисунки помогают лучше воспринимать материал и, следовательно, его эффективно запоминать. Серьезные трудности у таких учащихся возникают при запоминании и воспроизведении текстовой информации.

По мнению, Г.М. Дульнева [Дульнев, 1969] и Б.И. Пинского [Пинский, 1977], учащиеся с нарушением интеллекта без специального обучения не способны целенаправленно заучивать и запоминать, они не вникают в суть материала, что вызывает проблемы с преднамеренным запоминанием. Для данной категории школьников должны быть разработаны специальные программы, учитывающие особенности их психической и познавательной активности.

Анализ современного состояния изучения проблемы показал, что эффективность развития опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта во многом определяется условиями организации учебного процесса, использованием специальных методов и средств по целенаправленному формированию умений использования мнемических приемами. Представленные научные взгляды свидетельствуют о необходимости своевременного выявления и коррекции особенностей опосредованной памяти учащихся

младшего школьного возраста с нарушением интеллекта, от состояния которой во многом будут зависеть их познавательная активность и эффективность учебной деятельности в целом.

Методы и материалы исследования

Аналитический обзор современных подходов позволил нам определить *проблему исследования*, которая заключается в разработке модели по изучению особенностей опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта и внедрении в практику психологической программы коррекции опосредованной памяти у изучаемого контингента школьников с использованием мнемических приемов запоминания.

Экспериментальным исследованием были охвачены 30 учащихся: 15 учащихся второго класса (8–9 лет), 15 учащихся четвертого класса (10–11 лет) с диагнозом F70 – «Легкая степень умственной отсталости».

Для реализации экспериментального исследования нами были определены *критерии комплектования экспериментальной выборки*:

- схожесть показателей возраста (в исследовании приняли участие испытуемые двух возрастных категорий: 8–9 лет и 10–11 лет);
- схожесть клинической картины нарушения (все испытуемые имели клинический диагноз F70 – «Легкая степень умственной отсталости») по заключению ПМПК;
- в исследовании приняли участие учащиеся вторых и четвертых классов.

На основании анализа современного состояния изучения проблемы нами была разработана модель исследования по изучению особенностей опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта (Рисунок 1).



Рисунок 1 - Модель исследования опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта

Разработанная нами модель исследования состоит из трех основных компонентов, которые позволяют наиболее объективно, на наш взгляд, оценить развитие опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта и определить причины имеющихся затруднений на этапах запоминания, сохранения и воспроизведения информации: ориентировочный, исполнительно-операциональный, регулятивный (контрольный).

Ориентировочный компонент – заключался в изучении особенностей ориентировки школьника в содержании задания; понимания инструкции и целевой направленности при выполнении задания.

Исполнительно-операциональный компонент – заключался в изучении и оценке операционального содержания выполняемых действий в процессе запоминания, сохранения и воспроизведения информации и правильности выполнения задания.

Исследование исполнительно-операционального компонента было ориентировано на изучение следующих действий:

- стандартные – сохранение и передача информации с помощью коммуникации;
- организационные – структурирование информации для облегчения ее восприятия и понимания;
- поисковые – связаны с поиском и выбором нужной информации необходимой для решения определенной задачи;
- когнитивные – действия, связанные с перцептивной, интенциональной и аналитико-синтетической деятельностью, операциями обобщения и выделения главного в процессе запоминания, сохранения и воспроизведения материала;

Регулятивный (контрольный) компонент – заключался в изучении процессов регуляции и контроля в процессе выполнения задания, анализ правильности и самостоятельности выполнения задания, перенос опыта в новые условия.

Изучение и оценка опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта с учетом выделенных компонентов позволяет дифференцированно определить причины затруднений и обозначить пути коррекции с использованием специальных методов и средств.

Методы исследования были определены целью, гипотезой, задачами работы. В ходе исследования применялись:

- теоретические методы аналитический обзор литературы, систематизация научных представлений по проблеме исследования;
- эмпирические методы: изучение психолого-педагогической документации на ребенка, беседа, опрос, тестирование, наблюдение, анкетирование учителей;
- методы количественной и качественной обработки данных и интерпретационные методы.

Экспериментальное изучение особенностей опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта проходило через ряд последовательно сменяющихся *этапов*: подготовительный, экспериментальный, заключительный.

На *подготовительном этапе* исследования нами были изучены анамнестические и катamnестические данные на каждого учащегося младшего школьного возраста с нарушением интеллекта; проанализированы личные дела, психолого-педагогические заключения специалистов. На данном этапе исследования нами была реализована анкета для учителей по выявлению особенностей опосредованной памяти у младших школьников с нарушением интеллекта.

Анкетный лист был разработан на основе материалов диагностики неуспеваемости Н.А. Черниковой (2017) и теста изучения памяти Д.А. Свиридова (2015). Структура анкеты включала в себя три блока вопросов. Первый блок вопросов позволял получить информацию о наличии трудностей в обучении и причинах низкой успеваемости ребенка (1–3 вопросы). Второй блок содержал вопросы, раскрывающие особенности опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта (4–12 вопросы). Третий блок вопросов направлен на получение информации по реализуемым программам психологической коррекции опосредованной памяти изучаемого контингента школьников (13–16 вопросы).

На *экспериментальном этапе исследования* нами были использованы следующие психодиагностические методики: «Опосредованное запоминание» А.Н. Леонтьева (2001), методика «Пиктограммы» А.Р. Лурия (2003), «Проба на ассоциативную память» Ю.А. Машека (1973). Определение конструктора модели исследования опосредованной памяти с использованием комплекса психодиагностических методик было нацелено на изучение основных процессов памяти: запоминание, сохранение, воспроизведение, забывание.

С целью изучения особенностей опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта нами были определены следующие *параметры*: смысловая связанность слов, анализ характера ассоциаций, эффективность опосредованного запоминания, объем опосредованной памяти, использование приемов опосредованного запоминания, точность воспроизведения.

Каждый параметр задействован в структуре обучения и несет в себе смысловую нагрузку. *Смысловая связанность слов* – позволяет понять, насколько учащиеся понимают значения слов, словосочетаний, связанные друг с другом по содержанию. *Анализ характера ассоциаций* – отвечает за смысловую связь между образами и представлениями. *Эффективность опосредованного запоминания* – заключается в долгосрочном хранении информации в памяти; использовании полученного опыта в новых условиях. *Объем опосредованной памяти* – позволяет удерживать инструкцию, цель, конечный результат, охватывать целостно предъявляемую информацию. *Использование приемов опосредованного запоминания* – подразумевает умение пользоваться специальными приемами, мнемотехниками, помогающими лучше запоминать материал. *Точность воспроизведения* – определяется насколько школьники могут верно и точно вспомнить ранее полученную информацию.

На *заключительном этапе исследования*, полученные по каждой психодиагностической методике результаты, сопоставлялись, обобщались, были подвергнуты количественной и качественной обработке с последующей их интерпретацией. На основании полученных результатов исследования определялись *уровни сформированности* опосредованного запоминания учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта: низкий, ниже среднего, средний, высокий.

Результаты исследования и их обсуждение

С целью изучения особенностей опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта нами использовалось анкетирование учителей. Анализ результатов исследования позволил получить первоначальную информацию и выявить трудности опосредованной памяти, с которыми сталкиваются учащиеся в процессе учебной деятельности.

В таблице 1, представлен сравнительный анализ трудностей, опосредующих низкую успеваемость школьников с нарушением интеллекта обеих экспериментальных групп.

Таблица 1 - Результаты анкетирования учителей по выявлению трудностей, опосредующих низкую успеваемость учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта

Параметры Классы	Опосредующие трудности			
	трудности в запоминании, воспроизведении материала		низкий уровень развития речевых навыков	
	Абс. знач	%	Абс. знач	%
2 класс (n=15)	6	40	9	60
4 класс (n=15)	12	80	3	20

Среди трудностей, которые в большей мере опосредуют низкую успеваемость школьников, учителя отмечают низкий уровень развития речевых навыков (60% испытуемых). Большее количество неуспевающих школьников образуют учащиеся, имеющие трудности в запоминании и воспроизведении материала (80% испытуемых). Недостаточная сформированность как импрессивной, так и экспрессивной речи приводит к трудностям в понимании запоминаемого материала и низкому уровню развития опосредованной памяти. Выявленные недостатки негативно отражаются на школьной успеваемости и часто становится причиной школьной дезадаптации учащихся.

Сравнительный анализ результатов исследования по выявлению трудностей установления ассоциативных цепочек в процессе запоминания материала учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Результаты анкетирования учителей по выявлению трудностей, связанных с установлением ассоциативных цепочек учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта

Параметры Классы	Трудности установления ассоциативных цепочек			
	низкий уровень опосредованного запоминания		низкий уровень механической и логической памяти	
	Абс. знач	%	Абс. знач	%
2 класс (n=15)	12	80	3	20
4 класс (n=15)	9	60	6	40

Анализ результатов исследования показал, что 80% учащихся второго класса и 60% учащихся четвертого класса имеют низкий уровень опосредованного запоминания. В обеих возрастных группах был выявлен низкий уровень логической памяти при большей сохранности механической. Испытуемые обеих возрастных групп испытывают стойкие трудности в построении ассоциативных связей и логических цепочек в запоминаемой информации.

В результате анкетирования было выявлено, что большая часть испытуемых, принимавших участие в исследовании, не знают и не используют приемы опосредованного запоминания. В таблице 3, представлен сравнительный анализ результатов оценки использования школьниками приемов опосредованного запоминания в учебной деятельности.

Согласно данным, представленным в таблице 3, трудности использования приемов опосредованного запоминания присутствуют в обеих экспериментальных группах испытуемых. Положительная динамика улучшения результатов с возрастом практически отсутствует. Из

таблицы видно, что 100% учащихся вторых классов и 80% учащихся четвертых классов не знают приемы и техники опосредованного запоминания, не используют опорные вспомогательные средства и мнемотехники с целью улучшения эффективности памяти. Запоминание информации у большей части испытуемых происходит стихийно, отсутствует интерес к повышению результатов выполнения заданий.

Таблица 3 - Результаты анкетирования учителей по выявлению трудностей использования приемов опосредованного запоминания учащимися младшего школьного возраста с нарушением интеллекта

Параметры Классы	Приемы опосредованного запоминания			
	использует		не использует	
	Абс. знач	%	Абс. знач	%
2 класс (n=15)	0	0	15	100
4 класс (n=15)	3	20	12	80

В результате анкетирования также был выявлен низкий объем опосредованного запоминания у всех испытуемых, принимавших участие в исследовании, с незначительной положительной динамикой к четвертому классу. Учащиеся обеих возрастных категорий затрудняются удерживать инструкцию в процессе выполнения задания, сохранять в памяти необходимое количество объектов, целостно воспринимать запоминаемую информацию.

В таблице 4, представлен сравнительный анализ результатов по изучению объёма опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта.

Таблица 4 - Результаты анкетирования учителей по изучению объёма опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта

Параметры Класс	Уровень объёма опосредованной памяти					
	высокий		средний		низкий	
	Абс. знач	%	Абс. знач	%	Абс. знач	%
2 класс (n=15)	0	0	0	0	15	100
4 класс (n=15)	0	0	6	40	9	60

Из представленных в таблице данных видно, что у большинства учащихся вторых классов (100%) и четвертых классов (60%) преобладает низкий объем опосредованной памяти. Выявленные недостатки во многом определяются неумением структурировать материал, обобщать и выделять существенное, выстраивать логические связи и ассоциативные ряды в запоминаемых объектах.

Таким образом, анкетирование учителей позволило нам собрать первоначальную информацию об особенностях опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта и на основании экспертных оценок определить причины этих затруднений. В результате анкетирования было выявлено, что с возрастом наблюдается незначительная положительная динамика в развитии опосредованной памяти, но этого недостаточно для успешного обучения. Сравнительный анализ результатов исследования в обеих возрастных группах показал, что без специально организованного обучения имеющиеся недостатки в развитии опосредованной памяти сохраняются в более старшем возрасте.

Перейдем к анализу результатов исследования, полученных на материале методики

«Опосредованное запоминание» А.Н. Леонтьева (2001). Прежде всего, обращают на себя внимание низкие показатели исследуемых параметров у всех учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта. Специфические трудности в развитии опосредованной памяти мы обнаруживаем в обеих возрастных группах испытуемых, при наличии незначительной положительной динамики по ряду показателей к четвертому классу. Специфика данных нарушений проявляется как на этапе запоминания материала, так и на этапе его отсроченного воспроизведения, что объясняет причины низкой эффективности опосредованной памяти.

На рисунке 2, представлен сравнительный анализ результатов изучения опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта по методике «Опосредованное запоминание» А.Н. Леонтьева (2001).

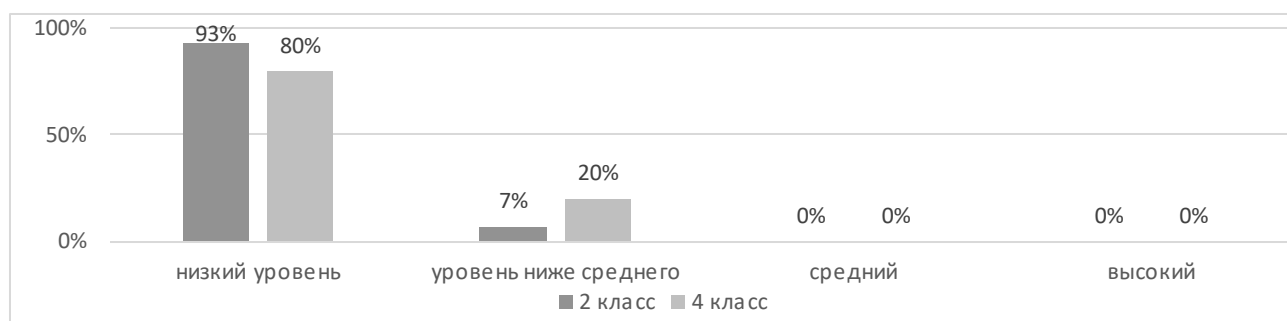


Рисунок 2 - Изучение опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта по методике «Опосредованное запоминание» А.Н. Леонтьева (2001)

Согласно данным, представленным на рисунке 2, низкий уровень развития опосредованной памяти был выявлен у 93% учащихся вторых классов и у 80% учащихся четвертых классов. Низкая эффективность процессов переработки и отбора, подлежащих запоминанию впечатлений, слабость операций обобщения и выделения главного в процессе запоминания в значительной степени определяют трудности опосредованной памяти школьников с нарушением интеллекта.

Анализ результатов исследования, полученных на этапе запоминания материала, показал, что все учащиеся с нарушением интеллекта испытывают стабильные трудности в установлении смысловых связей между предложенными для запоминания словами и выбором соответствующих им предметных картинок, служащих опорой для воспоминания нужного слова на этапе воспроизведения. Отсутствие стойкого интереса к выполнению задания, а также трудности в установлении ассоциативных связей и логических цепочек являлись причиной случайного выбора предметных картинок без опоры на существенные признаки и детали. На этапе отсроченного воспроизведения материала учащиеся как вторых, так и четвертых классов затруднялись в правильном воспроизведении нужного слова. Большинство учащихся обеих возрастных групп называли слово неверно или даже не пытались вспомнить необходимое слово, а перечисляли то, что изображено на картинке.

Учащиеся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта запоминают лишь яркий, наглядный материал, стремясь запомнить, они не вникают в суть информации, следовательно, преднамеренное запоминание вызывает огромные трудности. Научиться использовать вспомогательные средства и приемы опосредованного запоминания данному

контингенту школьников без специального обучения является достаточно сложным. Данные приемы предполагают умение создавать новые связи, искать опору на известный стимул, что является затруднительным для учащихся с нарушением интеллекта. Для освоения логических приемов должны складываться предпосылки формируемых умений опосредованного запоминания средствами реализации специальных программ, учитывающих особенности психической активности и познавательной деятельности данного контингента школьников.

Рассмотрим результаты изучения эффективности опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта по методике «Пиктограммы» А.Р. Лурия (1930). Анализ результатов исследования позволил выявить специфические трудности опосредованной памяти в процессах запоминания, сохранения и воспроизведения материала, с которыми сталкивались учащиеся обеих возрастных групп.

На рисунке 3, представлен сравнительный анализ результатов изучения опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта по методике «Пиктограммы» А.Р. Лурия (1930).

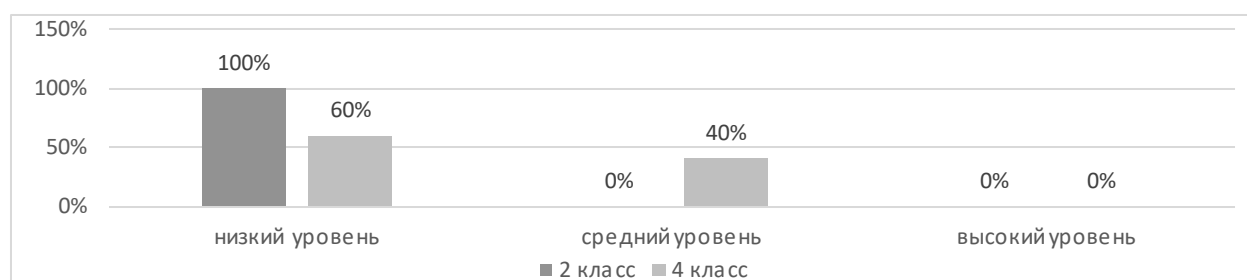


Рисунок 3 - Изучение опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта по методике «Пиктограммы» А.Р. Лурия (1930)

Результаты исследования показали низкую продуктивность опосредованной памяти при выполнении первой и второй серии заданий. Согласно данным, представленным на рисунке 3, низкий уровень развития опосредованной памяти присутствует у 100% учащихся вторых классов и 60% учащихся четвертых классов. Незначительная положительная динамика в развитии опосредованной памяти по ряду исследуемых параметров наблюдается в возрастной группе учащихся четвертых классов при сохранении у них специфических трудностей, общих для всей репрезентативной выборки.

Особые затруднения среди всех испытуемых, принимавших участие в исследовании, были выявлены на этапе выполнения опорного рисунка к запоминаемым словам. Трудности, связанные с установлением смысловых связей между словами и образами, поиском и выбором нужной информации, необходимой для запоминания определяют стабильные специфические ошибки учащихся с нарушением интеллекта на этапе выполнения опорного рисунка к запоминаемым словам. Основным затруднением при выполнении задания было нахождение общности в рисунке и запоминаемом слове. Учащиеся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта испытывали трудности в выделении главных признаков запоминаемого слова, отображали лишние детали; рисовали образ, ориентируясь на несущественные признаки. Данные специфические ошибки на этапе запоминания материала определяют трудности его припоминания на этапе отсроченного воспроизведения.

На втором этапе выполнения задания учащиеся как вторых, так и четвертых классов допускали стабильные ошибки при воспроизведении нужного слова. Рисунки учащихся,

выполненные без смысловых связей с запоминаемым словом, утрачивали свою смысловую опору и не позволяли правильно вспомнить нужное слово на этапе воспроизведения информации. Уровень построения ассоциативных связей и смысловых опор в обеих возрастных группах школьников оказался очень беден, рисунки очень стереотипны, присутствует много повторяющихся образов.

С целью изучения понимания смысловой связанности слов при запоминании материала учащимися младшего школьного возраста с нарушением интеллекта нами была использована методика «Проба на ассоциативную память» Ю.А. Машека (1973). Результаты исследования представлены на рисунке 4.

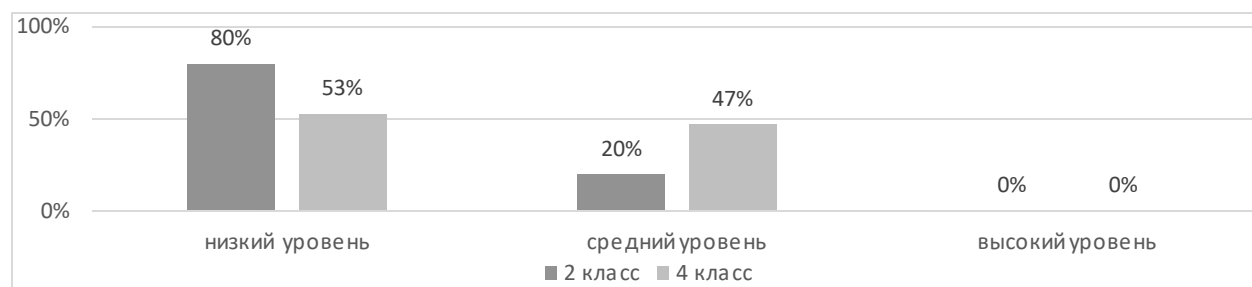


Рисунок 4 - Изучение понимания смысловой связанности слов при запоминании учащимися младшего школьного возраста с нарушением интеллекта по методике «Проба на ассоциативную память» Ю.А. Машека (1973)

Согласно данным, представленным на рисунке 4, низкие показатели понимания смысловой связанности слов при запоминании имеют большинство учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта. В возрастной группе учащихся вторых классов низкий уровень понимания ассоциативных связей и отношений был диагностирован у 80% испытуемых. В группе учащихся четвертых классов низкие значения были выявлены у 53% школьников. Слабость операций анализа, синтеза, обобщения, выделения главного и низкая способность структурировать информацию обуславливают трудности нахождения смысловых цепочек и ассоциативных связей в запоминаемом материале.

Таким учащимся трудно удерживать инструкцию в процессе выполнения задания, сопоставлять цель и конечный результат, охватывать целостно предъявляемую информацию. Недоразвитие мыслительных операций мешает выделять смысловую основу в необходимом для запоминания материале, в связи с чем, эффективность запоминания снижается и смысл искажается. Инертность нервных процессов, слабость интенциональной и перцептивной деятельности создают дополнительные трудности, влияющие на эффективность опосредованной памяти данного контингента школьников.

Несмотря на имеющиеся специфические трудности в развитии опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта обеих возрастных групп, была выявлена положительная динамика в улучшении исследуемых показателей с возрастом. В связи с этим, проблема обучения данного контингента школьников специальным вспомогательным средствам и мнемотехникам, остается одной из перспективных в коррекции опосредованной памяти. При правильной организации психологической коррекции с использованием специальных вспомогательных средств и мнемотехник учащиеся смогут освоить приемы заучивания и припоминания учебного материала.

Заключение

Проведённое исследование показало, что характерными особенностями развития опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта являются: низкий объем и медленное восприятие запоминаемого материала, трудности установления ассоциативных связей и логических цепочек в запоминаемой информации, низкий уровень понимания смысловой связанности слов, а также неточное воспроизведение информации.

Результаты эксперимента указывают на специфические особенности опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта, проявляющиеся в процессах запоминания, сохранения и воспроизведения информации. Присутствуют трудности в построении логических цепочек, ассоциативных связей и отношений между запоминаемым материалом и формируемыми образами, что затрудняет понимание смысловых конструкций и приводит к низкому качеству воспроизведения информации.

Анализ результатов изучения характера ассоциативных связей при опосредованном запоминании учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта показал бедность смысловых цепочек и низкую ассоциативную способность к построению смысловых опор. Учащиеся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта запоминают логически связанный материал хуже, чем отдельные слова в процессе механического запоминания. Поэтому важно для повышения эффективности опосредованной памяти в процессе психологической коррекции обучать школьников специальным вспомогательным средствам, мнемотехникам и приемам построения логических цепочек и смысловых связей.

В результате исследования также была выявлена незначительная положительная динамика улучшения показателей исследуемых параметров в группе учащихся четвертых классов с нарушением интеллекта, что может указывать на процессы их естественного развития с возрастом, а также влияние целенаправленно организованного специального обучения. Полученные результаты подтверждают имеющиеся в психологии данные о возможностях обучения данного контингента школьников средствами специально разработанных программ психологической коррекции, учитывающих особенности их психической активности и познавательной деятельности.

Для развития опосредованной памяти учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллекта должны складываться предпосылки формируемых умений запоминания, сохранения и воспроизведения информации средствами реализации комплексных программ коррекции перцептивной, интенциональной и аналитико-синтетической деятельности, а также целенаправленного обучения алгоритмизированным действиям по использованию специальных средств, мнемотехник, приемов построения ассоциативных связей и смысловых конструкций.

Библиография

1. Антошечкина Г.К., Литвинова А.Г., Верхотурова Н.Ю. Особенности слухоречевой памяти учащихся младшего школьного возраста с задержкой психического развития // Мир науки. Педагогика и психология / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>. 2019. № 5. Том 7/2019, No 5, Vol 7. <https://mir-nauki.com/issue-5-2019.html> URL: <https://mir-nauki.com/PDF/30PSMN519>.
2. Антошечкина Г.К., Верхотурова Н.Ю. Изучение и коррекция слухоречевой памяти учащихся младшего школьного возраста с задержкой психического развития // Мир науки. Педагогика и психология. 2022. Том 10. № 6. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/55PSMN622>.

3. Болотов В.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // Педагогика. 2003. № 10. С. 8–14.
4. Верхотурова Н.Ю. Предпосылки и перспективы исследования механизмов управления эмоциональным реагированием школьников в контексте компетентностного подхода // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2023. Т. 12. № 7А. С. 122–134. DOI: 10.34670/AR.2023.82.58.014
5. Выготский Л.С. История развития высших психических функций. Собр. Соч.: В 6 т. Т.3. М.: Педагогика, 1983. 382 с.
6. Выготский Л.С. Психология развития. Избранные работы. М.: Издательство Юрайт, 2016. 302 с.
7. Власова Т.А., Певзнер М.С. О детях с отклонениями в развитии М.: Просвещение, 1973. 176 с.
8. Гальперин П.Я. Лекции по психологии: Учеб. пособие для студ. вузов. М.: Книжный дом «Университет», 2002. 400 с.
9. Дмитриев А.А. Структурные характеристики социально-личностных компетенций детей с ограниченными возможностями здоровья как оценочные критерии качества специального образования // Специальное образование. 2014. № 13. С. 12–20.
10. Дмитриев А.А., Верхотурова Н.Ю. К проблеме управления эмоциональным реагированием учащихся младшего школьного возраста с нарушением интеллектуального развития / А.А. Дмитриев, Н.Ю. Верхотурова // Вестник российского университета дружбы народов: научный журнал. Серия Психология и педагогика. 2013. № 1. С. 124–129.
11. Егорова Т.В. Особенности памяти и мышления младших школьников, отстающих в развитии. М.: Педагогика, 1973. 148 с.
12. Звягинцева Е.В. Условия развития познавательных способностей младших школьников: автореф. дис. ... канд. психол. наук, Москва, 2012. 19 с.
13. Зейгарник Б.В. Патопсихология. Под ред. А.С. Спиваковской. М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2000. 576 с.
14. Калмыкова Е.А. Психология лиц с умственной отсталостью: Уч. – метод. пособие. Курск. гос. ун-т, 2007. – 121 с.
15. Леонтьев А.Н. Развитие памяти: Экспериментальное исследование высших психических функций. М. – Л.: Учпедгиз, 1931. 278 с.
16. Леонтьев А.Н. Лекции по общей психологии. М.: Смысл, 2001. 511 с.
17. Лебединский В.В. Нарушения психического развития в детском возрасте: Учеб. пособие для студ. психол. фак. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2003. 144 с.
18. Лубовский В. И., Розанова Т. В., Солнцева Л. И. и др. Специальная психология: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2005. 464 с.
19. Лурия А.Р. Маленькая книжка о большой памяти. М.: Издательство «Эйдос», 1994. 88 с.
20. Обухова Л.Ф. Возрастная психология. Учебник. – М.: Педагогическое общество России, 2001. – 442 с.
21. Петрова В.Г., Беякова И.В. Психология умственно отсталых школьников: Учебное пособие. М.: Академия, 2002. 160 с.
22. Рубинштейн, С.Я. Психология умственно отсталого школьника. М.: Просвещение, 1986. 192 с.
23. Смирнов А.А. Произвольное и непроизвольное запоминание // Проблемы психологии памяти. М.: Просвещение, 1966. С. 37–43, 62–83.
24. Стребелева Е.А. Ранняя диагностика умственной отсталости // Дефектология. 1994. №1. С. 53–59.
25. Тихомирова Л.Ф. Развитие познавательных способностей детей. Ярославль.: Академия развития, 1996. 192 с.
26. Черемошкина Л.В. Психология памяти: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2002. 368 с.

Features of Mediated Memory in Primary School-Age Students with Intellectual Disabilities

Natal'ya Yu. Verkhoturova

PhD in Psychological Sciences,
Associate Professor of Special Psychology Department,
V.P. Astafiev Krasnoyarsk State Pedagogical University,
660049, 89 Ady Lebedevoy str., Krasnoyarsk, Russian Federation;
e-mail: verhotyrov@mail.ru

Viktoriya A. Dik

Master's Student,

V.P. Astafiev Krasnoyarsk State Pedagogical University,
660049, 89 Ady Lebedevoy str., Krasnoyarsk, Russian Federation;
e-mail: viktorygirl18@gmail.com

Abstract

The article addresses the problem of studying mediated memory in primary school-age students with intellectual disabilities. An analysis of theoretical and methodological approaches and teachings on the research problem is presented. Various approaches and concepts of domestic and foreign authors to understanding the features of memory in children with intellectual disabilities are reflected. The results of an experimental study obtained using a number of psychodiagnostic methods are highlighted: "Mediated Memorization" by A.N. Leontiev, "Pictograms" by A.R. Luria, "Test of Associative Memory" by Yu.A. Mashek. A comparative analysis of the research results on the features of mediated memory in experimental groups of second and fourth grades is presented. The experimental study revealed and described the features of mediated memory in primary school-age students with intellectual disabilities: low volume of memorized material, difficulties in establishing associative connections and logical chains in memorized information, low level of understanding semantic coherence of words, as well as inaccurate understanding and reproduction of information. The experimental study identified features of mediated memory in primary school-age students with intellectual disabilities and determined ways for their subsequent correction.

For citation

Verkhoturova N.Yu., Dik V.A. (2025) Osobennosti oposredovannoy pamyati uchashchihsya mladshego shkol'nogo vozrasta s narusheniem intellekta [Features of Mediated Memory in Primary School-Age Students with Intellectual Disabilities]. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya* [Psychology. Historical-critical Reviews and Current Researches], 14 (8A), pp. 69-85. DOI: 10.34670/AR.2025.57.55.010

Keywords

Mediated memory, intellectual disability, primary school-age students with intellectual disabilities.

References

1. Antoshechkina G.K., Litvinova A.G., Verkhoturova N.Yu. (2019) Osobennosti sluhorechevoj pamyati uchashchihsya mladshego shkol'nogo vozrasta s zaderzhkoj psicheskogo razvitiya [Features of auditory-verbal memory of primary school students with mental retardation]. In: *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya* [World of Science. Pedagogy and psychology], 5, Vol 7. <https://mir-nauki.com/issue-5-2019.html> URL: <https://mir-nauki.com/PDF/30PSMN519>.
2. Antoshechkina G.K., Verkhoturova N.Yu. (2022) Izuchenie i korrekciya sluhorechevoj pamyati uchashchihsya mladshego shkol'nogo vozrasta s zaderzhkoj psicheskogo razvitiya [Study and correction of auditory-verbal memory of primary school students with mental retardation]. In: *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya* [World of Science. Pedagogy and psychology], 10, Vol 6. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/55PSMN622>.
3. Bolotov V.A., Serikov V.V. (2003) Kompetentnostnaya model': ot idee k obrazovatel'noj programme [Competence model: from idea to educational program]. In: *Pedagogika* [Pedagogy], 10, pp. 8–14.
4. Cheremoshkina L.V. (2002) *Psikhologiya pamyati: Ucheb. posobie dlya stud. vyssh. ucheb. zavedenij* [Psychology of memory: A textbook for students, higher studies establishments]. Moscow: "Academy" Publ.
5. Dmitriev A.A. (2014) Strukturnye harakteristiki social'no-lichnostnyh kompetencij detej s ogranichennymi

- vozmozhnostyami zdorov'ya kak ocenochnye kriterii kachestva special'nogo obrazovaniya [Structural characteristics of socio-personal competencies of children with disabilities as evaluation criteria for the quality of special education]. In: *Special'noe obrazovanie* [Special Education], 13, Pp. 12–20.
6. Dmitriev A.A., Verkhoturova N.Yu. (2013) K probleme upravleniya emocional'nym reagirovaniem uchashchihsya mladshego shkol'nogo vozrasta s narusheniem intellektual'nogo razvitiya [On the problem of controlling emotional responses of elementary school-age pupils of with cognitive development disorder]. In: *Vestnik rossijskogo universiteta družby narodov: nauchnyj zhurnal. Seriya Psihologiya i pedagogika* [RUDN Journal. Series: Psychology and Pedagogics], 1, Pp. 124–129.
 7. Egorova T.V. (1973) *Osobennosti pamyati i myshleniya mladshih shkol'nikov, otstayushchih v razvitii* [Features of memory and thinking of youngerschoolchildren with developmental delays]. Moscow: Pedagogy Publ.
 8. Galperin P.Ya. (2002) *Lekcii po psikhologii: Ucheb. posobie dlya stud. vuzov* [Lectures on Psychology: Textbook for students of higher education institutions]. Moscow: Book House "University" Publ.
 9. Kalmykova E.A. (2007) *Psihologiya lic s umstvennoj otstalost'yu: Uch.–metod. posobie* [Psychology of persons with mental retardation: Uch. - method. grant]. Kursk state university Publ.
 10. Lebedinsky V.V. (2003) *Narusheniya psicheskogo razvitiya v detskom vozraste: Ucheb. posobie dlya stud. psihol. fak. vyssh. ucheb. zavedenij* [Mental development disorders in childhood: Textbook for students of psychology departments of higher educational institutions]. Moscow: "Academy" Publ.
 11. Leontiev A.N. (1931) *Razvitie pamyati: Eksperimental'noe issledovanie vysshih psicheskikh funkcij* [Development of Memory: Experimental Study of Higher Mental Functions]. Moscow – Leningrad: Uchpedgiz Publ.
 12. Leontiev A.N. (2001) *Lekcii po obshchejpsikhologii* [Lectures on General Psychology]. Moscow: Meaning Publ.
 13. Lubovsky V.I., Rozanova T.V., Solntseva L.I. (Eds.) (2005) *Special'naya psikhologiya: Ucheb. posobie dlya stud. vyssh. ped. ucheb. zavedenij* [Special psychology: A study guide for students. higher pedagogical studies establishments]. Moscow: "Academy" Publ.
 14. Luria A.R. (1994) *Malen'kaya knizhka o bol'shoj pamyati* [A little book about big memory]. Moscow: Eidos Publ.
 15. Obukhova L.F. (2001) *Vozrastnaya psikhologiya. Uchebnik* [Age psychology. Textbook]. Moscow: Pedagogical Society of Russia Publ.
 16. Petrova V.G., I.V. Belyakova (2002) *Psihologiya umstvenno otstalyh shkol'nikov: Uchebnoe posobie* [Psychology of mentally retarded schoolchildren: Textbook]. Moscow: "Academy" Publ.
 17. Rubinstein S.Ya. (1986) *Psihologiya umstvenno otstalogo shkol'nika* [The psychology of a mentally retarded student]. Moscow: Education Publ.
 18. Smirnov A.A. (1966) *Proizvol'noe i neproizvol'noe zapominanie* [Voluntary and involuntary memorization]. In: *Problemy psikhologii pamyati* [Problems of the psychology of memory]. Moscow: Education Publ, Pp. 37–43, 62–83.
 19. Strebeleva E.A. (1994) *Rannaya diagnostika umstvennoj otstalosti* [Early diagnosis of mental retardation]. In: *Defektologiya* [Defectology], 1. Pp. 53–59.
 20. Tikhomirova L.F. (1996) *Razvitie poznavatel'nyh sposobnostej detej* [Development of children's cognitive abilities]. Yaroslavl: Academy of Development Publ.
 21. Verkhoturova N.Yu. (2023) *Predposylki i perspektivy issledovaniya mekhanizmov upravleniya emocional'nym reagirovaniem shkol'nikov v kontekste kompetentnostnogo podhoda* [Prerequisites and prospects for studying the mechanisms of managing schoolchildren's emotional responses in the context of a competence-based approach]. In: *Psihologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya* [Psychology. Historical-critical Reviews and Current Researches], 7A. Vol. 12. pp. 122–134. DOI: 10.34670/AR.2023.82.58.014
 22. Vlasova T.A., Pevzner M.S. (1973) *O detyah s otkloneniyami v razvitii* [About children with developmental disabilities]. Moscow: Education Publ.
 23. Vygotsky L.S. (1983) *Istoriya razvitiya vysshih psicheskikh funkcij* [The history of the development of higher mental functions]. Collection. Sobr. Vol. : In 6 V. Vol. 3. Moscow: Pedagogy Publ.
 24. Vygotsky L.S. (2016) *Psihologiya razvitiya. Izbrannye raboty* [Developmental Psychology. Selected Works]. Moscow: Yurait Publ.
 25. Zeigarnik B. V. (2000) *Patopsihologiya* [Pathopsychology] Ed. A.S. Spivakovskaya. Moscow: EKSMO-Press Publ.
 26. Zvyagintseva E.V. (2012) *Usloviya razvitiya poznavatel'nyh sposobnostej mladshih shkol'nikov. Doct. Dis.* [Conditions for the development of cognitive abilities of primary schoolstudents. Doct. Dis.]. Moscow.