

---

---

# ПСИХОТЕХНИКА

---

О.А. Мельникова

## ПРЕОДОЛЕНИЕ ОБЩЕГО НЕДОРАЗВИТИЯ РЕЧИ У ДОШКОЛЬНИКОВ НА ОСНОВЕ ФОРМИРОВАНИЯ ОПОСРЕДОВАННОЙ ПАМЯТИ С УЧЕТОМ ИНДИВИДУАЛЬНО- ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА

---

***Аннотация:** в статье представлена разработка технологии формирования опосредованной памяти на основе информационных компьютерных технологий у детей старшего дошкольного возраста с речевой патологией. Раскрыты основополагающие принципы функционирования программы, описаны специфические особенности и структура специализированной компьютерной технологии.*

***Ключевые слова:** психология, недоразвитие, речь, дошкольник, память, дифференциация, подход, принципы, специфика, технология.*

**К**омпьютерные технологии обучения представляют собой систему педагогических предписаний, основанных на использовании соответствующего программного обеспечения и определяющих процесс обучения или алгоритм решения конкретной образовательной задачи. Особенностью компьютерных технологий, предназначенных для специального образования, является то, что они, прежде всего, основаны на научно-обоснованных методах коррекции нарушений развития, учитывают общие закономерности и специфические особенности аномальных детей. Они представляют собой единые программно-методические комплексы, поддерживающие коррекционно-образовательный процесс на различных этапах, и обеспечивающие наиболее оптимальный путь их включения в систему коррекционного обучения<sup>1</sup>.

С учетом данных научно-методической литературы, констатирующего этапа проведенного экспериментального исследования состояния вербальных и мнемических функций у старших дошкольников с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии разработана компьютерная технология преодоления общего недоразвития речи на основе формирования опосредованной памяти у данной категории детей. Она пред-

ставлена в виде структурно-функциональной схемы (рис. 1 см. на стр. 109). Она включает в себя следующие блоки: диагностико-аналитический, организационно-информационный, коррекционно-формирующий.

Организационно-информационный блок включает в себя следующие направления:

- ведение текущей документации,
- планирование коррекционных занятий,
- организацию работы с педагогами и родителями на теоретическом и практическом уровне.

В ходе коррекционного процесса осуществляется индивидуализация обучения, в основе которого личная ведомость ребенка. Данный документ включает в себя личные данные о ребенке (ФИО, возраст, дата обследования, логопедическое заключение, № группы, № подгруппы); мониторинг развития структурных компонентов речи и памяти (с учетом направлений индивидуального коррекционно-образовательного маршрута и задачами специальной программы обучения), журнал учета посещаемости логопедических занятий (с автоматическим выбором темы в соответствии с направлениями коррекционной работы); журнал взаимодействия с воспитателями и родителями; сведения о зачислении и отчислении ребенка с коррекционных занятий.

В базе данных программы хранятся сведения о детях, их родителях, шаблоны документов (приглашения на консультацию, варианты структуры за-

---

<sup>1</sup> Кукушкина О.И. Компьютер в специальном обучении. Проблемы, поиски, подходы // Дефектология. 1994. № 5.

нения, мониторинг и т.д.), результаты обследования, дидактический материал, рекомендации родителям (профилактика), воспитателям (аналитический отчет), консультативный материал.

Мониторинг состояния высших психических функций включает в себя 5 основных подразделов в соответствии с компонентами речевой системы: фонетика (экран звукопроизношения), фонематические процессы, лексика, грамматика, связная речь. В данные разделы включены направления работы по формированию памяти ребенка исходя из данных психолого-педагогического обследования), приглашения на консультации.

Мониторинг развития речевых и мнестических процессов составляется автоматически по результатам диагностического обследования.

Специалист имеет возможность изменять мониторинг в процессе коррекционной работы, т.е. редактировать цветовое обозначение соответствующей ячейки. Сформированность речевого (мнемического) навыка оценивается по 5-ти балльной шкале: — навык сформирован (зеленый цвет); навык сформирован, но встречаются самоисправления (синий цвет); навык сформирован недостаточно (желтый цвет), навык не сформирован (черный цвет), работа над формированием навыка (красный цвет).

В разделе «содержание коррекционной работы» специалист имеет возможность просмотреть пройденные занятия (тему и краткий план-конспект), отметить активность ребенка на занятии (для того, чтобы в дальнейшем вывить те задания, которые необходимо пройти повторно, или закрепить определенный навык), составить план-конспект следующего занятия.

При составлении плана-конспекта занятия осуществляется отбор дидактических игр и упражнений с учетом задач индивидуального коррекционного маршрута. Автоматически всплывают подсказки в том случае, если данное упражнение уже использовалось в коррекционной работе.

С помощью раздела «рекомендации для воспитателей и родителей» специалист может осуществить подбор необходимых упражнений для закрепления соответствующих речевых навыков и развития мнемических способностей.

Раздел «сведения о зачислении и отчислении ребенка с коррекционных занятий» включает в себя дату зачисления, логопедическое заключение, дату отчисления, причину отчисления и рекомендации.

В процессе использования разработанной нами компьютерной технологии формирования опосредованной памяти как условия коррекции общего недоразвития речи у дошкольников с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии решается ряд задач:

I. Группа задач ознакомительно-адаптационного цикла:

1. Ознакомление детей с компьютером и правилами поведения при работе с ним.
2. Знакомство детей с компьютерной программой и ее главным героем.
3. Преодоление при необходимости психологического барьера между ребенком и компьютером с помощью создания ситуации успеха при работе с ним.
4. Формирование у детей начальных навыков работы на компьютере с использованием манипулятора «мышь» в процессе проведения коррекционных занятий.

II. Группа задач коррекционно-образовательного и воспитательного цикла:

1. Формирование регуляционного механизма памяти: осознание цели, достижение поставленной цели, оценка результатов мнемической деятельности, самоконтроль).
2. Формирование перцептивного механизма памяти (зрительного и слухового восприятия; зрительного и слухового внимания).
3. Формирование интеллектуального механизма памяти:
  - формирование мыслительных операций (обобщение, сравнение, абстракция, классификация, систематизация, ассоциация, аналогия);
  - формирование логических приемов (смысловая группировка, смысловое соотнесение (в том числе перекодирование)).
4. Формирование и развитие знаковой функции сознания.
5. Развитие мотивационной и эмоционально-волевой сферы детей: воспитание самостоятельности, сосредоточенности, усидчивости; приобщение к сопереживанию, сотрудничеству.

III. Группа задач творческого цикла:

1. Развитие воображения.
2. Развитие познавательной активности.

Решение учебных и коррекционных задач с помощью разработанной компьютерной технологии встраивается в систему общей коррекционной работы в соответствии с индивидуальными возможностями и коррекционно-образовательными потребностями ребенка. Ее использование осуществляется при первостепенной роли учителя-логопеда по принципу тройственного взаимодействия: педагог — компьютер — ребенок.

Моделирование структуры занятия (через его основные элементы: подготовительный, основной, заключительный) в соответствии с индивидуальным коррекционно-образовательным маршрутом.

Элементами компьютерной программы (структурными единицами коррекционного занятия) являются:

- аудиофайл
- видеофайл
- компьютерная дидактическая игра
- иллюстрация
- презентация
- текстовый файл

Отбор данных элементов происходит благодаря поисковой системе, предусмотренной в программе (рис. 1 см. ан стр. 109). Все данные выбранного упражнения сохраняются в личной ведомости ребенка.

Все предложенные варианты элементов предлагаются ребенку через голосовую речевую инструкцию, данную героем программы.

Поскольку основным элементом коррекционно-формирующего блока является компьютерный дидактический игровой комплекс, рассмотрим функционирование программы на его примере.

Данный комплекс предназначен для индивидуальных и подгрупповых занятий с детьми старшего дошкольного возраста с нарушениями речи, он предусматривает возможность объективного определения зон актуального и ближайшего развития ребенка и индивидуальной настройки параметров игры в соответствии с задачами коррекционно-образовательного маршрута. Таким образом, в основе функционирования программы лежит *принцип индивидуально-дифференцированного подхода*.

*Полисенсорная основа* разработанного игрового комплекса способствует активизации у детей с общим недоразвитием речи компенсаторных механизмов на основе сохранных видов восприятия. Предлагаются к применению 3 основных вида элементов: образные, звуковые, текстовые. Основным средством развития зрительного восприятия является обучение способам видения, поэтому в структуре программы предусмотрено предъявление образов различного уровня обобщения. Виды образных элементов в коррекционно-образовательном процессе используются в следующем порядке: цветное изображение предмета, силуэт, контурное изображение предмета, пиктограмма (символ). На первых этапах обучения мнемическим приемам предусмотрена возможность дополнительной опоры на слух (неречевой звук; произнесение слова, словосочетания). На последующих этапах работы по формированию памяти предъявляются звуковые и текстовые элементы (слово, словосочетание, предложение) с целью опосредованного развития звукобуквенного анализа и фонематических представлений. Также в процессе обучения важным явилось проговаривание слов при запоминании, двигательное сопровождение (жестовое обозначение), представление физического ощущения, выяснение точности понимания семанти-

ческого значения слова. Таким образом, различный характер предъявляемых элементов в игре и возможность их одновременного использования позволяет сформировать у детей с ОНР устойчивые визуально-кинестетические, визуально-аудиальные, слухо-зрительно-моторные условно-рефлекторные ассоциативные связи в центральной нервной системе. В процессе коррекционной логопедической работы на их основе у детей формируются правильные речевые навыки, а в дальнейшем и самоконтроль за своей речью.

Разработанный компьютерный игровой комплекс предусматривает также *принцип системного подхода к коррекции речевых нарушений*. Он позволяет опосредованно вести работу над всеми компонентами речевой системы (звуковым и смысловым) в процессе формирования опосредованной памяти. Вместе с тем осуществляется развитие мелкой моторики пальцев рук (работа с манипулятором «мышь», клавиатурой), зрительно-пространственной ориентировки, эмоционально-волевой и мотивационной сфер детей. В настройках программы предусмотрен выбор одного или нескольких параметров одновременно. Параметры настроек игры подразделяются на группы, соответствующие компонентам речевой системы. Таким образом, имеется возможность с помощью индивидуальных настроек в программе подобрать элементы игрового поля, насыщенные звуками, над которыми ведется логопедическая работа, а также исключить из игрового поля элементы с теми звуками, которые искажены или отсутствуют в речи ребенка. Вместе с тем, существует выбор определенной лексической темы, что дает возможность группировать элементы игры в соответствии с задачами коррекционно-образовательного маршрута. Таким образом, происходит формирование семантических полей на основе ассоциаций. Развитие категорий словоизменения и словообразования происходит также путем отбора необходимых параметров (число, род, суффикс, флексия) на основе принципа грамматических аналогий.

*В структуре программы отражается принцип вариативности и многофункциональности дидактического материала*. В ней предусмотрено хранилище элементов игр, где каждый элемент создается и сохраняется по определенным параметрам (см. выше). Далее, в ходе создания варианта игры, происходит отбор необходимых элементов, т.е. предусмотрена система поиска. Следовательно, пользователь может постоянно создавать оригинальные варианты игр в результате автоматического подбора элементов случайным образом по заданным параметрам и сохранять их, многократно повторять со сменой игрового поля. Это позволяет поддерживать интерес ребенка в процессе обучения, устанавливать ассоциативные связи между частями

изучаемого материала. Вместе с тем предоставляется возможность редактировать хранилище, удалять существующие и добавлять новые элементы, тем самым, сохраняя актуальность дидактического материала.

При разработке данного комплекса учитывается также принцип *сознательности и активности детей в усвоении знаний и их реализации*. Ведущая роль в обучении с использованием компьютерной программы принадлежит педагогу, однако решение поставленных задач в рамках деятельностной компьютерной среды доступными для него средствами осуществляет ребенок. Обучение происходит в игровой ситуации, следовательно, у ребенка появляется мотив, который способен сообщить смысл запоминанию, привести к выяснению и осознанию соответствующей цели.

Одним из способов создания проблемных ситуаций, использованных при разработке программы, стало привлечение героя-помощника. Общение с компьютерным героем и специально подобранные задания позволяют развивать у детей коммуникативные навыки путем моделирования ситуации общения. Художественное исполнение программы отражает главные существенные детали изображаемых объектов, выполнено в едином стиле и подчинено решению задач коррекционного обучения детей. Цветовое решение фонов игрового поля психологически способствует созданию единой художественной ассоциативной линии в процессе коррекционной работы.

В основе структуры игрового комплекса лежит поэтапное формирование опосредованной памяти. Дидактические игры подразделяются на блоки. Коррекционно-образовательное содержание каждого блока позволяет организовать работу в соответствующем направлении. Первый блок направлен на формирование логических операций и приемов запоминания у детей старшего дошкольного возраста. В данном блоке представлены такие игры, как «Угадай-ка», «Объясняй-ка», «Разделяй-ка» и «Прятки». Обучение начинается именно с этого игрового блока, так как первоначально встает задача формирования самих мыслительных операций. С помощью данного блока происходит обучение таким логическим операциям, как сравнение, анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, конкретизация. Этот этап развития памяти выступает как пропедевтический к возникновению собственно логической памяти, так как постановка мнемической задачи здесь не предусматривается. Далее на базе сформированных мыслительных операций осуществляется работа над формированием логических приемов мышления: группировки и смыслового соотнесения. Они позволяют осуществлять познавательную ориентировку в материале. Здесь происходит усвоение состава логических операций и

последовательности их выполнения, характерных для конкретных приемов обработки информации. Данный этап в формировании логической памяти очень важен, так как стихийное усвоение логических приемов приводит к дефектам в функционировании мышления и неполноценному усвоению необходимых логических умений<sup>2</sup>. Это, в свою очередь, может породить трудности в работе высших форм запоминания. На этом этапе формирования опосредованной памяти используются логические приемы мышления для решения задачи запоминания информации на непроизвольно-интуитивном уровне, когда их применение и оказываемый ими мнемический эффект не осознается ребенком.

Второй блок дидактических игр направлен на формирование способности сознательно использовать логические приемы мышления в мнемических целях. Одним из них является смысловое соотнесение, т.е. установление логических отношений запоминаемого слова с элементом посредником. Этот прием применяется в программе с целью обучения старших дошкольников использованию при запоминании вербальных, звуковых и образных опор, связанных с запоминаемым материалом определенными логическими отношениями<sup>3</sup>. Обучение данным приемам происходит на основе применения игр «Запомянай-ка», «Подружи-ка» и «Цепочка». Выделяется ряд подуровней в зависимости от характера применения вспомогательного средства: а) предъявление вспомогательного средства параллельно с запоминаемым материалом; б) использование вспомогательных средств в качестве подсказки; в) самостоятельный выбор вспомогательного средства для запоминания материала из предложенных элементов; г) применение собственного средства запоминания. Установка на запоминание и последующее воспроизведение материала позволяет осмысленно использовать приемы мышления для решения мнемических задач, то есть здесь формируются приемы логического запоминания.

Обучение приему смысловой группировки происходит с помощью дидактических игр «Разделяй-ка», «Запомянай-ка», «Цепочка». Прием смысловой группировки вводится с целью формирования у детей умения объединять объекты в группы на основе общих существенных признаков и использовать это умение при запоминании<sup>4</sup>. В основу классификации положено

<sup>2</sup> Подгорецкая И.А. Изучение приемов логического мышления у взрослых. М.: МГУ, 1980

<sup>3</sup> Воробьева О.Г. Соотношение приемов логического запоминания у детей дошкольного возраста: Дис. ... канд. психол. наук. Минск, 1986. См. так же: Истомина З.М. Развитие памяти: Учеб.-методическое пособие. М.: Просвещение, 1978.

<sup>4</sup> Житникова Л.М. Учите детей запоминать: Пособие для воспитателя. М., 1973. См. так же: Самохвалова В.И. Воз-

отнесение запоминаемых слов к родовым понятиям, которые, в свою очередь, делятся на сенсорные и категориальные<sup>5</sup>. В качестве вспомогательных средств запоминания (посредников) могут выступать образные, звуковые и текстовые элементы. Предъявление вида образных элементов зависит от степени сложности задания, они применяются в следующем порядке: силуэт, контур предмета, пиктограмма, ассоциативный элемент (предмет, признак, действие), элемент-пароним, анимационное изображение (движение маркера по невидимому контуру, который обозначает форму или начальную букву слова, обозначающего предмет). На последующих этапах работы над формированием опосредованной памяти в качестве элементов-посредников используются звуки: неречевой звук, произнесение слова, обозначающего ассоциативный элемент (предмет, признак, действие), произнесение слова-паронима, произнесение первого звука запоминаемого слова, далее применяются чистоговорки, рифмовки, загадки. Виды текстовых элементов представлены графическим написанием первой буквы запоминаемого слова, графическим написанием слов-паронимов, ассоциативных слов, текстом чистоговорок, рифмовок и загадок.

При выборе элементов-посредников учитывается тип опосредования: наглядное моделирование (образные элементы), вербальное опосредование (текстовые и звуковые элементы), звуковое опосредование (неречевые звуки), жестовые обозначения (общее моторное действие, движение глазами, беззвучное артикулирование).

Таким образом, при создании дидактической игры необходимым условием является выбор уровня ее сложности, который зависит от уровня сформированности опосредованной памяти.

Большинство приемов логического запоминания в том или ином качестве присутствует в тренинге постоянно, что позволяет сформировать у детей полную ориентировочную основу для самостоятельного выбора приема обработки материала, исходя из его особенностей. Упражнения тренинга построены так, что сначала предполагается мыслительная обработка материала, затем его припоминание, проверка полноты и точности воспроизведения<sup>6</sup>.

В программе результаты деятельности ребенка представляются визуально на экране в виде мультипли-

кационных образов и символов, исключающих субъективную оценку. Оценка деятельности осуществляется программой и в устной форме. Она заведомо исключает отрицательную оценку для того, чтобы создать ситуацию успеха и положительного настроения детей на преодоление затруднений, возникших в процессе выполнения заданий. Таким образом, программа предоставляет объективную оценку результатов деятельности в трех вариантах — визуально, в звуковом и цифровом виде. Это позволяет в дальнейшем сформировать у ребенка навыки самоконтроля за собственной речью.

Компьютерный игровой комплекс имеет доступный интерфейс с всплывающими подсказками. Основное управление происходит при помощи манипулятора «мышь», но при необходимости может дублироваться клавишами клавиатуры. Такое двойное управление представляется целесообразным в ситуации, когда ребенок при выполнении заданий использует манипулятор «мышь», а логопед управляет программой при помощи клавиатуры.

Каждое занятие с использованием компьютерных дидактических игр является комплексным, то есть представляет собой оптимальную комбинацию традиционных и компьютерных средств коррекционного обучения, отвечающую индивидуальным возможностям и образовательным потребностям ребенка.

Комплекс дидактических компьютерных игр по формированию опосредованной памяти у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи позволяет:

- 1) достичь желаемого коррекционно-образовательного эффекта в более короткие сроки;
- 2) решать учебно-коррекционные задачи, решение которых без применения компьютерной технологий затруднительно;
- 3) осуществлять дифференцированный подход в обучении на основе подбора дидактических упражнений и игр в соответствии с задачами индивидуального коррекционно-образовательного маршрута;
- 4) развивать у ребенка более высокую мотивационную готовность к обучению;

Таким образом, в процессе проектирования, разработки и создания компьютерной технологии коррекции общего недоразвития речи у детей старшего дошкольного возраста с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии нами были применены научно-обоснованные принципы и реализованы требования, предъявляемые к компьютерным педагогическим технологиям, с учетом закономерностей и особенностей развития детей с данным видом речевой патологии.

растные и индивидуальные различия в запоминании разных видов материала / Возрастные и индивидуальные различия памяти / Под ред. А.А. Смирнова. М., 1967.

<sup>5</sup> Хофман И. Активная память: Эксперимент, исслед. и теории чечел. памяти: Пер. с нем. / Общ. ред. и предисл. Б.М. Величковского и Н.К. Корсаковой. М.: Прогресс, 1986.

<sup>6</sup> Зинченко П.И. Непроизвольное запоминание. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1961.

### Список литературы:

1. Воробьева О.Г. Соотношение приемов логического запоминания у детей дошкольного возраста: Дис. ... канд. психол. наук. Минск, 1986. 186 с.
2. Выготский Л.С. Память и ее развитие в детском возрасте // Хрестоматия по общей психологии. Психология памяти. Под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, В.Я. Романова. М. Изд-во Моск. ун-та, 1979. С. 155-163.
3. Житникова Л. М. Учите детей запоминать: Пособие для воспитателя. М., 1973. 94 с.
4. Зинченко П. И. Непроизвольное запоминание. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1961. 562 с.
5. Истомина З.М. Развитие памяти: Учеб.-методическое пособие. М.: Просвещение, 1978. 119 с.
6. Кукушкина О.И. Компьютер в специальном обучении. Проблемы, поиски, подходы // Дефектология. 1994. № 5.
7. Леонтьев А.Н. Развитие высших форм запоминания // Хрестоматия по общей психологии. Психология памяти / Под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, В.Я. Романова. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1979. С. 163-177.
8. Лопатина Л.В. Преодоление речевых нарушений у дошкольников (коррекция стертой дизартрии): учебное пособие / Л.В. Лопатина, Н.В. Серебрякова. СПб: СОЮЗ, 2000.
9. Подгорецкая И.А. Изучение приемов логического мышления у взрослых. М.: МГУ, 1980. 150 с.
10. Самохвалова В.И. Возрастные и индивидуальные различия в запоминании разных видов материала // Возрастные и индивидуальные различия памяти / Под ред. А.А. Смирнова. М., 1967. С. 105-121.
11. Фотекова Т.А. Сочетание нарушений познавательной и речевой сфер в структуре дефекта у детей с общим недоразвитием речи // Дефектология. 1994. № 2. С. 9-13.
12. Хофман И. Активная память: Эксперимент, исслед. и теории человек. памяти: Пер. с нем. / Общ. ред. и предисл. Б.М. Величковского и Н.К. Корсаковой. М.: Прогресс, 1986. 312 с.
13. Шадриков В.Д. Мнемические способности: Развитие и диагностика / Л.В. Черемошкина, В.Д. Шадриков М.: Педагогика, 1990. 176 с.

### References (transliteration):

1. Vorob'eva O.G. Sootnoshenie priemov logicheskogo zapominaniya u detey doshkol'nogo vozrasta: Dis. ... kand. psikhhol. nauk. Minsk, 1986. 186 s.
2. Vygotskiy L.S. Pamyat' i ee razvitie v detskom vozraste // Khrestomatiya po obshchey psikhologii. Psikhologiya pamyati / Pod red. Yu.B. Gippenreyter, V.Ya. Romanova. M. Izd-vo Mosk. un-ta, 1979. S. 155-163.
3. Zhitnikova L.M. Uchite detey zapominat': Posobie dlya vospitatelya. M., 1973. 94 s.
4. Zinchenko P.I. Neproizvol'noe zapominanie. M.: Izd-vo APN RSFSR, 1961. 562 s.
5. Istomina Z.M. Razvitie pamyati: Ucheb.-metodicheskoe posobie. M.: Prosveshchenie, 1978. 119 s.
6. Kukushkina O.I. Komp'yuter v spetsial'nom obuchenii. Problemy, poiski, podkhody // Defektologiya. 1994. № 5.
7. Leont'ev A.N. Razvitie vysshikh form zapominaniya // Khrestomatiya po obshchey psikhologii. Psikhologiya pamyati / Pod red. Yu.B. Gippenreyter, V.Ya. Romanova. M.: Izd-vo Mosk. un-ta, 1979. S. 163-177.
8. Lopatina L.V. Preodolenie rechevykh narusheniy u doshkol'nikov (korrektsiya stertoy dizartrii): uchebnoe posobie / L.V. Lopatina, N.V. Serebryakova. SPb: SOYuZ, 2000.
9. Podgoretskaya I.A. Izuchenie priemov logicheskogo myshleniya u vzroslykh. M.: MGU, 1980. 150 s.
10. Samokhvalova V.I. Vozrastnye i individual'nye razlichiya v zapominanii raznykh vidov materiala // Vozrastnye i individual'nye razlichiya pamyati / Pod red. A.A. Smirnova. M., 1967. S. 105-121.
11. Fotekova T.A. Sochetanie narusheniy poznavatel'noy i rechevoy sfer v strukture defekta u detey s obshchim nedorazvitiem rechi // Defektologiya. 1994. № 2. S. 9-13.
12. Khofman I. Aktivnaya pamyat': Eksperiment, issled. i teorii chelovech. pamyati: Per. s nem. / Obshch. red. i predisl. B.M. Velichkovskogo i N.K. Korsakovoy. M.: Progress, 1986. 312 s.
13. Shadrikov V.D. Mnemicheskie sposobnosti: Razvitie i diagnostika / L.V. Cheremoshkina, V.D. Shadrikov. M.: Pedagogika, 1990. 176 s.

Рис.1

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ОПОСРЕДОВАННОЙ ПАМЯТИ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕРАЗВИТИЕМ РЕЧИ

