

СПЕЦИАЛЬНАЯ **психология**

Л.А. Метиева

Э.Я. Удалова

СЕНСОРНОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В РАЗВИТИИ

Сборник игр и игровых упражнений



КНИГОГРАД

**Москва
2007**

Введение

Сенсорное развитие составляет основу умственного развития ребенка. От того, насколько полно ребенок научится воспринимать объекты, предметы, явления действительности, оперировать этими знаниями, зависит процесс его «вхождения» в окружающий мир.

Сенсорное воспитание предполагает обогащение чувственного опыта ребенка через совершенствование работы всех видов анализаторов: слухового, зрительного, тактильно-двигательного, обонятельного, осязательного, вкусового. Поэтому в пособии содержатся методические рекомендации, представлена подборка игр и игровых упражнений по основным разделам сенсорного воспитания:

- тактильно-двигательное восприятие;
- восприятие формы, величины, цвета;
- зрительное восприятие;
- восприятие особых свойств предметов через развитие осязания, обоняния, барических ощущений, вкусовых качеств;
- слуховое восприятие;
- восприятие пространственно-временных отношений.

Кроме того, в пособии впервые сделана попытка определить методические подходы к **кинестическому и кинестетическому развитию** ребенка, даны рекомендации (в первую очередь – психологу) по развитию **моторики и графомоторных навыков**. Необходимость такой работы объясняется тесной связью сенсорной и моторной систем. Чтобы познать какой-либо предмет, ребенку нужно произвести ряд целенаправленных действий: сжать, покатать, погладить, провести пальчиком по контуру, то есть использовать сенсоромоторные движения.

Большое внимание в пособии уделено закреплению знания детьми сенсорных эталонов – определенных систем и шкал, являющихся общепринятыми мерками, которые выработало человечество (шкала величин, цветовой спектр, система фонем и др.).

Отдельно рассмотрен вопрос о создании сенсорной коррекционно-развивающей среды занятий.

Отметим, что пособие построено на основе существующих в отечественной науке подходов к сенсорному воспитанию нормально развивающихся детей, и в то же время в нем представлены коррекционные приемы по сенсорному воспитанию детей дошкольного и младшего школьного возраста, имеющих проблемы интеллектуального развития.

Практическая направленность упражнений, заданий и игр, конкретизация методических рекомендаций сделают доступным применение изложенных в пособии материалов для широкого круга педагогов, работающих как в массовых, так и в коррекционных образовательных учреждениях.

Сенсорное развитие детей

Познание окружающей действительности начинается с анализа той информации, которую ребенок получает при визуальном наблюдении, в звуках, запахах, разных вкусах и т.п. Развитие ощущений и восприятий, представлений о предметах, объектах и явлениях окружающего мира составляет основу сенсорного (от лат. «sensus» – чувство, ощущение) развития ребенка.

Восприятие формируется на основе синтеза разных ощущений: слуховых, зрительных, тактильных, кинестетических, обонятельных и др. Физиологической основой восприятия является условно-рефлекторная деятельность внутрианализаторного и межанализаторного комплекса нервных связей, обеспечивающих целостность и предметность отражаемых явлений. Процесс восприятия связан с мышлением, памятью, вниманием, направляется мотивацией и имеет определенную аффективно-эмоциональную окраску. Целостное восприятие как бы «подготавливает» некоторые стороны причинного мышления. Когда ребенок детально представляет себе предмет с его частями, он может осознать причины нарушения целого.

Отметим, что ребенку сложно иметь дело с абстракциями. Поэтому вплоть до младшего школьного возраста для детей достаточно значимыми остаются функциональные особенности сенсомоторного интеллекта. В этом случае формирующийся образ предмета или понятия складывается на основе комплекса тактильных, зрительных, кинестетических и кинестетических ощущений (двигательных, связанных с ощупыванием) и др., который и называют сенсомоторным. Тогда способ осуществления познавательной деятельности ребенка адекватен уровню развития его интеллекта.

Немаловажным фактором является эмоциональный фон деятельности. Какого бы уровня развития ни достиг

ребенок на данный момент, он – личность, субъект образовательного процесса, поэтому данная деятельность должна быть привлекательной для него. Ребенку должно нравиться то, что у него в руках, и то, что получается в результате собственной деятельности. В этом случае возникает познавательный интерес, который является двигателем познавательной деятельности. Положительный эмоциональный фон такой деятельности создает благоприятные условия усвоения информации и оперирования ею в дальнейшем.

При этом подчеркнем, что создание целостного образа, учитывающего все свойства предмета, возможно лишь в том случае, если ребенок овладел поисковыми способами ориентирования, к которым относятся рассматривание, планомерное наблюдение, ощупывание, обследование, сравнение.

Выделяются два основных сенсомоторных метода – обследование и сравнение. Рассмотрим их.

Обследование – специально организованное восприятие предмета (объекта) с целью использования его результатов в какой-либо практической деятельности.

Общая схема обследования предполагает определенный порядок:

- 1) восприятие целостного облика предмета;
- 2) выделение его главных частей и определение их свойств (форма, величина и т.д.);
- 3) определение пространственных взаимоотношений частей относительно друг друга (выше, ниже, слева и т.д.);
- 4) выделение мелких деталей (частей) и определение их величины, соотношения, расположения и т.д.;
- 5) повторное целостное восприятие предмета.

Обследование может идти *по контуру* (плоскостные предметы) или *по объему* (объемные предметы), и способ зависит от предстоящей деятельности. Например, обводя предмет по контуру, мы выделяем его плоскостной образ из объема, познаем ту форму, которая становится основной в рисовании. Ощупывающие движения при обследовании объемных форм ложатся в основу изображения предмета в лепке.

Сравнение – это и дидактический метод, и, одновременно, мыслительная операция, посредством которых ус-

танавливаются черты сходства и различия между предметами (объектами) и явлениями.

Сравнение может идти путем:

- сопоставления предметов или их частей друг с другом;

- наложения предметов друг на друга или приложения друг к другу;

- ощупывания предметов;

- группировки по цвету, форме или другим признакам вокруг образцов-эталонов;

- последовательного осмотра и описания выделенных признаков предмета;

- выполнения планомерных действий.

В результате применения данного метода общее представление о предмете сменяется более определенным и детальным восприятием.

Таким образом, сравнение – своеобразный механизм обследования предмета, который помогает установлению соотношения предметов по величине, форме, пространственному положению, по некоторым другим свойствам, а в результате решает задачу усвоения общепринятой системы сенсорных эталонов.

Что же такое сенсорные эталоны? Это своеобразные чувственные мерки, которые сложились исторически, для определения отношений выявленных свойств и качеств данного предмета к свойствам и качествам других предметов. Сенсорные эталоны включают в себя системы геометрических форм, шкалы величины, цветового спектра, пространственных и временных ориентировок, звуковысотного ряда, шкалы музыкальных звуков, фонетической системы языка и некоторые другие.

Овладение сенсорными эталонами как способами ориентировки в предметном мире, формирование сенсорно-перцептивных действий невозможно без закрепления опыта ребенка в слове. Использование соответствующей терминологии, развернутое объяснение собственных действий, вербализация планов деятельности помогают более эффективно ориентироваться в окружающем мире.

Итак, как обследование, так и сравнение, являясь компонентами осмысленного восприятия предметов (объек-

тов, явлений), способствуют формированию правильных представлений о них, создают основу для обобщения и систематизации знаний. Хорошо известно, что знания, полученные словесным путем и не подкрепленные чувственным опытом, неясны, неотчетливы и непрочны. Без обогащения чувственного опыта у детей подчас возникают самые фантастические представления. Таким образом, становится ясно, что сенсорное развитие является базовым для успешного овладения многими видами деятельности.

Особенности сенсорного развития детей с интеллектуальной недостаточностью

Проблемы интеллектуального развития выражаются, прежде всего, в нарушении познавательной деятельности. Чем ярче выражено нарушение познавательной деятельности, тем более глубокое интеллектуальное недоразвитие оно означает. У детей с интеллектуальной недостаточностью снижены ориентировочная деятельность и потребность в новых впечатлениях, способность к обобщению, выделению существенного при оперировании новым материалом, комбинированию элементов по наглядному образцу и представлению, установлению смысловых связей между понятиями и терминами, их обозначающими, то есть наблюдается недостаточность развития словесно-логического мышления.

Указанные особенности ребенка с интеллектуальной недостаточностью вызывают не только замедленный темп развития, но и своеобразие этого развития в целом. И как следствие – к семи-восемью годам дети, поступающие в первый класс, оказываются не готовыми к обучению мотивационно, по запасу знаний и представлений, по степени сформированности учебных навыков, по уровню развития воли и саморегуляции.

Становится ясно, что таким детям нужна специальная коррекционная помощь в разном объеме, в зависимости от структуры и степени тяжести нарушения умственного развития. И первый шаг по оказанию помощи – сенсомоторное развитие ребенка. Но прежде чем говорить непосредственно о работе по сенсорному развитию, отметим те особенности чувственного познания, которые наблюдаются при интеллектуальной недостаточности.

Сенсорное развитие ребенка с интеллектуальной недостаточностью в целом отстает по срокам формирования и проходит неравномерно. Узость объема и общая пассивность восприятия, недифференцированность, замедленность процесса переработки поступающей через органы чувств информации затрудняют знакомство с окружающим миром. Поисковые действия таких детей характеризуются импульсивностью, хаотичностью. Отсутствует плановость в обследовании объекта, какой бы канал восприятия (слуховой, зрительный, тактильный и т.д.) ни использовался, а по результатам проявляется меньшая полнота и недостаточная точность, односторонность полученной информации.

Нарушения зрительной сферы обычно проявляются в бедности и недифференцированности, инертности и непрочности зрительных образов, в отсутствии адекватной связи слова со зрительным представлением предмета. Дети выделяют наиболее яркие, видимые признаки, зачастую недооценивая те, которые важны для формирования обобщенного образа. При этом у них не возникает стремления рассмотреть во всех деталях предмет или явление, разобраться во всех его свойствах.

Недостаточность предметно-пространственных представлений проявляется в их неточности, быстром забывании не только деталей, но и важных элементов, уподоблении образов одних объектов другим. Восприятием пространственных отношений, как и временных, дети овладевают с трудом в силу ряда специфических особенностей как одних, так и других отношений (например, абстрактности, относительности и др.).

Ошибки в распознавании предметов при осязании зачастую обусловлены асинхронностью и несогласованностью движений рук, импульсивностью, поспешностью и недостаточной сосредоточенностью ребенка.

Кроме того, у многих детей с проблемами развития отмечается скованность, недостаточный объем движений, нарушение их произвольности, недоразвитие мелкой моторики. Слабое различение мышечных ощущений (а это и есть кинестетические ощущения) приводит к плохой координации. Такие дети отличаются пониженной работоспособностью, быстро устают.

Кинетический фактор (или моторная составляющая) является ведущим при осуществлении зрительно-моторных, слухо-моторных, рече-моторных, ритмико-моторных и других координаций. Отметим, что у детей с проблемами развития данные виды координаций без специальной работы не формируются.

Дети с интеллектуальной недостаточностью также слабо осознают возможности барических ощущений, обонятельного, вкусового анализаторов. Но при этом подчеркнем, что восприятие предмета (объекта, явления) с помощью разнообразных органов чувств дает более полное и правильное представление о нем, помогает узнавать предмет по одному или нескольким свойствам (включая запах, вкус и др.).

Итак, у детей указанной категории имеют место нарушения ощущений различной модальности и, соответственно, восприятия объектов, явлений и ситуаций. Отметим, что выделенные особенности восприятия четко видны у детей и дошкольного, и младшего школьного возраста. Но, как показывает практика, они постепенно сглаживаются под влиянием специального (коррекционного) обучения. Развитие ощущений и восприятий, с одной стороны, происходит в процессе коррекции личности ребенка в целом: во время занятия трудом, на занятиях по лепке, рисованию, в учебной деятельности, во время игр экскурсий на природу и т.д. Источником расширения сенсорного опыта являются окружающие детей техника, строительство, бытовой труд, природа. С другой стороны – ведущей формой сенсорного воспитания и обучения являются специальные занятия, основанные на прямом обучающем воздействии педагога, его указаниях и образцах словесного, наглядного и действенного характера.

Для организации обучения и воспитания детей с проблемами развития очень важно вызвать и поддерживать у них интерес к окружающему. И здесь неопределимы игры и игровые упражнения, которые должны привлечь внимание, заинтересовать. В ходе интересных игровых действий (прятание и поиск, отгадывание и загадывание, изображение различных жизненных ситуаций, соревнования в до-

стижении результата и др.) дети получают и закрепляют определенный сенсорный опыт.

Подчеркнем, что при использовании любой из форм сенсорного развития ведущая роль принадлежит педагогу. Он объясняет и показывает способы действия: как надо рассматривать, вслушиваться, сравнивать, припоминать, а также направляет деятельность детей на самостоятельное использование этих и других способов применительно к разному содержанию. В случае затруднения – вместе с детьми устраняет их, сохраняя при этом самостоятельность действий и активность детей. Освоенные способы действия дети смогут применить на более трудном содержании: чем большим количеством способов действия они овладеют, тем разнообразнее и интереснее будет полученный ими опыт.

Представления, которые формируются у детей при получении непосредственного чувственного опыта, обогащении впечатлениями, приобретают обобщенный характер, выражаются в элементарных суждениях. Таким образом, становится ясно, что сенсорное воспитание, включенное в дидактическую систему занятий, является неотъемлемой частью умственного развития детей.

Основные направления работы

Моторика и графомоторные навыки

Моторика – это совокупность двигательных реакций, свойственных детскому возрасту. Различают крупную (общую) и тонкую (мелкую, ручную) моторику.

У многих детей с проблемами развития отмечается недостаточность двигательных навыков:

- скованность, плохая координация, неполный объем движений, нарушение их произвольности;
- недоразвитие мелкой моторики и зрительно-двигательной координации: неловкость, несогласованность движений рук.

Такие дети быстро устают, отличаются пониженной работоспособностью. Нарушения моторики отрицательно сказываются на развитии познавательной деятельности ребенка. Несовершенство тонкой двигательной координации кистей и пальцев рук затрудняет овладение письмом и рядом других учебных и трудовых навыков.

Известно, что в основе любого действия – видения, слышания, говорения, письма, чтения – лежат так называемые базовые «схемы-движения». Доказано, что и мысль, и глаз ребенка двигаются с той же скоростью, что и рука. Значит, систематические упражнения по тренировке движений пальцев являются эффективным средством повышения работоспособности головного мозга. Тонкая моторика – основа развития психических процессов: внимания, памяти, восприятия, мышления и речи.

Итак, ответ на вопрос «Зачем и в каком объеме педагогу-психологу нужно заниматься моторикой?» очевиден: развитием крупной и мелкой моторики педагог-психолог занимается в том объеме, который необходим для обеспечения наиболее полного познания ребенком предметов, объектов, явлений окружающего мира.

В процессе выполнения двигательных заданий дети получают знания о свойствах разных предметов и объектов (цвет, форма, качество материалов); знакомятся с особенностями передвижений в пространстве, с возможными направлениями движения; определяют местоположение одних предметов по отношению к другим и к самому себе; ориентируются в схеме собственного тела и т.д.

При этом познание происходит на основе разного по модальности восприятия (кинестического, осязательного, зрительного, кинестетического и др.), а также речи.

Приведем примеры **упражнений с элементами основных движений** (ходьба, бег, упражнения в равновесии, лазанье, прыжки, метание):

- подбрасывание мяча вверх и ловля его двумя руками, одной рукой;
- удары мячом о стену и ловля его двумя руками, одной рукой;
- подбрасывание воздушного шара вверх и удерживание его в воздухе как можно дольше;
- ходьба по начерченной на полу линии;
- прыжки попеременно на одной и на другой ноге;
- прыжки на двух ногах с продвижением вперед;
- повороты туловища вправо и влево;
- подлезание под натянутой веревочкой;
- «бег» на коленках (четвереньках);
- метание в цель различных предметов (мяч, стрелы, кольца, мешочки с песком).

Возможно использование **игр малой и средней подвижности** с элементами основных движений («Дартс», «Кегли» и др.).

Кроме того, двигательные упражнения используются для формирования такого компонента учебной деятельности, как саморегуляция. Отметим, что у детей с интеллектуальной недостаточностью этот компонент формируется только в результате специального обучения.

Приведем примеры усложняющихся заданий, способствующих выработке саморегуляции.

Вариант 1:

- присядь и возьми мяч – выпрямись;
- присядь и возьми мяч – выпрямись – потянись вверх, подняв мяч над головой;
- присядь и возьми мяч – выпрямись – потянись вверх, подняв мяч над головой – опусти мяч до груди и брось его в кольцо.

Вариант 2:

- поставь руки на пояс – сделай один шаг вперед;
- поставь руки на пояс – сделай один шаг вперед – два шага влево;
- поставь руки на пояс – сделай один шаг вперед – два шага влево – один шаг назад;
- поставь руки на пояс – сделай один шаг вперед – два шага влево – один шаг назад – опусти руки.

Чем сложнее инструкция (много звеньев, трудные движения), тем больше ошибок и неточностей допускают дети.

Процесс обучения целенаправленному выполнению инструкций, а точнее сказать – произвольной регуляции движений самим ребенком, включает несколько обязательных компонентов:

- повторение инструкции не только педагогом, но и ребенком;
- объяснение (в отдельных случаях – показ) ребенком тех движений, которые предстоит выполнить;
- установки педагога на точность, красоту и четкость выполнения;
- по окончании выполнения – рассказ ребенка о том, какие действия и в какой последовательности он выполнил;
- самооценка ребенка точности выполнения инструкции.

Отметим, что на результативность выполнения инструкций большое влияние оказывает положительная мотивация детей, добиться которой можно через внесение ярких

и красочных физкультурных пособий и атрибутов, использование игровых и соревновательных элементов.

Для успешного овладения чтением, письмом и другими школьными навыками важно сформировать у детей не только зрительно-моторные, слухо-моторные координации, но и **координацию разных частей тела** (например, позу туловища и наклон головы при письме).

Приведем примеры таких **упражнений**:

- перекладывание и перебрасывание мяча из руки в руку;
- подбрасывание мяча на разную высоту и ловля мяча двумя руками и одной рукой;
- метание в цель, выполняемое на ограниченной поверхности (например, из начерченного круга);
- упражнения в равновесии (ходьба по скамейке и т.д.);
- упражнения с гимнастическими пособиями (мяч, обруч, кегли и др.).

Под термином «тонкая моторика» понимаются высокодифференцированные точные движения преимущественно небольшой амплитуды и силы. В социализированных движениях – это движения пальцев руки и органов артикуляционного аппарата. В настоящее время доказана зависимость развития речи и интеллекта в целом от степени сформированности тонких движений рук.

Незрелость в развитии моторных функций проявляется в скованности, неловкости, недостаточной четкости и координированности движений пальцев и кистей рук. Это особенно заметно в таких видах деятельности, как ручной труд, рисование, лепка, работа с мелкими деталями (мозаикой, конструктором, пазлами), при выполнении бытовых манипуляторных действий: шнуровка, завязывание бантов и др.

Для развития **мелкой моторики** полезны следующие **специальные упражнения**:

- составление контуров предметов (например, стола, дома) сначала из крупных, а затем из более мелких палочек;

- составление цепочки из 6–10 канцелярских скрепок разного цвета;
- вырезание из бумаги какой-либо фигуры (например, елки) правой и левой рукой;
- нанизывание пуговиц, крупных бусинок на шнурок, а мелких бусин, бисера – на нитку с иголкой;
- сортировка бобов, фасоли, гороха, а также крупы (пшеница, гречки, риса);
- застегивание и расстегивание пуговиц, молний, кнопок, крючков;
- завинчивание и отвинчивание шайбы, крышек у пузырьков, баночек;
- доставание бусинок ложкой из стакана;
- складывание мелких предметов (например, пуговиц, бусин) в узкий цилиндр;
- наматывание нитки на катушку и сматывание ее в клубок;
- продевание нитки в иголку;
- пришивание пуговиц и сшивание материалов различными видами швов;
- стирание ластиком нарисованных предметов;
- капание из пипетки в узкое горлышко бутылочки;
- надевание и снятие колечка (массаж пальцев);
- втыкание канцелярских кнопок в деревянный брусок;
- комканье платка (носовой платок взять за уголок одной рукой и вобрать в ладонь, используя пальцы только этой руки);
- прикрепление бельевых прищепок к горизонтально натянутой веревке;
- перебирание четок или бус одновременно двумя руками навстречу друг другу и обратно;
- нахождение спрятанных предметов в «сухом бассейне» с горохом и фасолью (в пластиковых ведрах или тазиках);
- сжимание и разжимание эспандера;
- катание резиновых, пластмассовых, деревянных, поролоновых мячей с шипами («ежиков»);

➤ игры с конструктором, мозаикой и другими мелкими предметами.

Приведем пример игры по развитию тонких движений рук.

Рамки с застёжками

Цель: развитие тонких движений рук.

Оборудование: рамка, обтянутая тканью из двух половинок, к каждой из которых пришито по 5 тесемок (тесемки одной половинки по цвету отличаются от тесемок другой).

Содержание: ребенку предлагается завязывать и развязывать банты, соединяя две половинки ткани.

 Можно использовать рамки с разными видами застёжек: большими и маленькими пуговицами, кнопками, петлями, застёжками из ремешков и др.

Развитию тонкой моторики рук помогает работа с **пластилином**: использование формообразующих движений при скатывании колбасок, скатывании под углом, скатывании округлых форм, прищипывании, вдавливании, сглаживании.

Простые движения помогают убрать напряжение не только с самих рук, но и с губ, снимают умственную усталость. Кисти рук постепенно приобретают хорошую подвижность, гибкость, исчезает скованность движений.

Подчеркнем, что хороший эффект дает проведение специальной пальчиковой гимнастики, сочетающей развитие всех пальчиков руки (а не только первых трех пальцев, наиболее активных в деятельности и составляющих «социальную зону руки») и движений кисти руки трех видов: на сжатие, растяжение и расслабление. Упражнения пальчиковой гимнастики выполняются в течение 2–3 минут на каждом занятии по 5–7 раз в медленном темпе, с хорошей амплитудой движения; каждой рукой отдельно, поочередно или вместе – это зависит от направленности упражнения.

Вначале даются однотипные и одновременные движения, направленные на развитие согласованности и координации движений, и лишь по мере их освоения включаются

более сложные – разнотипные движения. Подчеркнем, что основная цель такой работы не механическая тренировка движений руки, а систематическое обучение детей новым двигательным тонко координированным действиям.

Приведем примеры **упражнений на развитие статической координации движений пальцев рук.**

«Гнездо» – пальцы обеих рук слегка согнуть и приложить одни к другим, большие пальцы убрать внутрь ладоней, имитируя форму гнезда.

«Фонарики» – руки поднять вверх, кисти рук опустить, пальцы раздвинуть и тянуть вниз, имитируя форму фонарика.

«Буквы» – изобразить руками буквы О, Л, М, П, Т и др.

«Замок» – пальцы обеих рук соединить в «замок», на слова «чик-чик» (поворот ключа) – разъединить.

«Олень здоровается» – руки поднять вверх и скрестить, пальцы широко раздвинуть, головой и руками делать легкие наклоны вперед.

Приведем примеры **упражнений на развитие динамической координации движений пальцев рук.**

«Пальчики здороваются» – соединить кончики пальцев обеих рук – большой с большим, указательный с указательным и т.д. – под счет от одного до пяти.

«Пальцеход» (на плотном ковролине нашито 20 пуговиц – по 10 в 2 ряда) – «походить», «наступая» на пуговицы указательными пальцами обеих рук.

«Соревнования по бегу» – изобразить с помощью среднего и указательного пальцев «ноги бегунов»; сначала по столу «бегут» пальцы правой, затем левой руки, далее обеих рук.

«Необычное животное» – изобразить с помощью пальцев сначала правой, а затем левой руки, как передвигается по столу животное, у которого пять ног.

«Посчитай-ка» – сжать сначала правую, а затем левую руку в кулачок, считать пальцы, разгибая их поочередно.

«Командир» – сжать руку в кулачок, разжимать пальцы по одному под счет: «Ты командир, а твои пальчики – солдаты. Командуй: раз, два, три...».

Приведем примеры упражнений на ритмическую организацию и переключаемость движений рук.

«Кулак–ладонь» – поочередное выполнение движений каждой рукой, затем обеими руками вместе. Выполнение обеими руками может быть одновременное или разновременное (одна кисть руки сжата, другая – выпрямлена и наоборот).

«Кулак–ребро–ладонь» – поочередное выполнение движений каждой рукой, затем обеими руками одновременно.

«Сжимание и разжимание кистей рук» – выполнение обеими руками одновременно, затем обеими руками, но разновременно (одна кисть руки сжата, другая выпрямлена и наоборот).

«Кольцо–зайчик» – переходы из одной статической позы в другую; поочередное выполнение каждой рукой, затем обеими руками одновременно.

«Барабанщик» – один ребенок «барабанит» всеми пальцами обеих рук по столу, отстукивая ритм, другой повторяет.

Приведем примеры имитационных игр и упражнений для кистей рук.

«Оркестр» – одни дети имитируют игру на разных музыкальных инструментах, другие отгадывают, кто на чем играет. Затем дети меняются ролями.

«Работники» – дети поочередно изображают работу с каким-то орудием труда (ножницами, молотком, топором, пилой, лопатой, граблями и др.).

«Поймай рыбку» – ребенок с помощью игрушечной удочки пытается подцепить за специальное отверстие пластмассовых рыбок.

Упражнения, где дети изображают:

- мытье рук перед едой;
- стряхивание воды с кистей рук;
- полоскание белья;
- надевание перчаток;
- поглаживание кошки;
- танцующие пальчики.

Приведем примеры упражнений для расслабления рук.

Массаж пальцев от ногтевых фаланг к основаниям и **потягивание** сцепленных пальцев в противоположные стороны.

Можно использовать стихотворное сопровождение.

Например:

На моей руке 5 пальцев,	Пальчик, пальчик, где ты был?
5 хватальцев, 5 держальцев.	С этим пальцем в лес ходил,
Чтоб строгать и чтоб пилить,	С этим пальцем щи варил,
Чтобы брать и чтоб дарить.	С этим пальцем кашу ел,
Их нетрудно сосчитать:	С этим пальцем песню пел.
Раз, два, три, четыре, пять.	

Мы писали, мы писали,	Вот помощники мои,
Наши пальчики устали.	Их как хочешь поверни –
Мы немножко отдохнем	Так и эдак, эдак – так –
И опять писать пойдем.	Не обидятся никак.

Нормализации тонуса мелких мышц способствуют **игры с холодной и горячей водой, кубиком льда, грецким орехом, маленьким массажным мячом.**

Отметим, что дефицит в развитии сложно координированных **графических движений** руки значительно затрудняет овладение письмом.

В данном случае полезны следующие **упражнения:**

- штриховка в разных направлениях, с различной силой нажима и амплитудой движения руки;

- штриховка различными видами линий: сплошной, пунктирной, волнистой;
- заштриховывание нескольких предметов на одном рисунке;
- раскрашивание листа в разных направлениях с ограничением и без ограничения закрашиваемой поверхности;
- обведение рисунка по контуру, копирование;
- рисование по опорным точкам;
- дорисовывание изображений;
- рисование по клеточкам и на другой ограниченной поверхности;
- разлиновка;
- графический диктант;
- заполнение точками квадратов одновременно обеими руками;
- рисование геометрических фигур, изображений (одинаковых и разных) по образцу и самостоятельно одновременно обеими руками;
- штриховка нарисованных треугольников, кругов, квадратов в одном и разном направлениях одновременно обеими руками.

Трудные виражи

Цель: соединение двух изображений безотрывной волнистой линией.

Оборудование: карандаш, схема (рисунок) пути для машинки.

Содержание: на одном конце дорожки нарисована машинка, на другом – домик (гараж). Педагог говорит ребенку: «Ты водитель, и тебе надо провести свою машину к дому. Дорога, по которой ты поедешь, не простая. Постарайся ехать посередине дорожки. Будь внимателен и осторожен. Движение не прекращай. Тебе нужно доехать до дома без остановок».

Безотрывному проведению линий служат любые виды упражнения «Лабиринт».

Графические навыки обеспечиваются совместной работой ряда анализаторов: речедвигательного, речеслухового, зрительного, кинетического и кинестетического. Превращение зрительного образа с помощью движения руки в графический знак требует, кроме того, навыков организации движения в пространстве (то есть динамической организации двигательного акта) и сформированности ряда координаций – зрительно-моторных, слухо-моторных, слухо-зрительных. В связи с этим подготовка к письму имеет несколько направлений:

- развитие тонко координированных движений пальцев и кистей рук;
- ориентирование на нелинованном и линованном (сначала – в клетку, а затем – в линейку) листе бумаги;
- обучение правильной посадке и использованию письменных принадлежностей;
- отработка элементарных графических навыков;
- формирование навыков соотнесения звука и буквы.

Техническая сторона письма, несомненно, сложна: от детей требуются значительные умственные, физические и волевые усилия, в связи с чем рекомендуемая продолжительность письма на начальном этапе обучения – не более пяти минут.

Подчеркнем, что работа над развитием движений руки является одновременно и работой по формированию различных перцептивных (обследующих) действий и их систем, некоторых сенсорных способностей.

Тактильно-двигательное восприятие

Тактильный (от лат. «tactilis» – осязательный) вид ощущений возникает в результате соприкосновения объектов с наружными покровами тела человека и дает возможность познать форму, величину, упругость, плотность и шероховатость, тепло или холод, характерные для предмета. Таким образом, тактильное восприятие представляет собой отражение целого комплекса качеств объекта, воспринимаемых человеком посредством прикосновения, ощущения давления, температуры, боли.

Ребенок с интеллектуальной недостаточностью не проявляет стремления к тактильному обследованию предметов и самостоятельно не овладевает осязающими движениями. Получив задание опознать предмет на ощупь, он обычно подолгу держит его в руке, не производя никаких движений, а потому и не может выделить форму, величину, расположение частей, фактуру. Без специально организованной коррекционной работы тактильная чувствительность у таких детей не развивается.

Органом осязания служит рука. На концевых фалангах пальцев тыльной поверхности кисти находится наибольшее количество специализированных окончаний нервных волокон, расположенных в коже и реагирующих на прикосновения к ней. От синхронности движений пальцев обеих рук, точности и целенаправленности движений, последовательности перцептивных (обследующих) действий зависит полнота и правильность образа воспринимаемого предмета. Следовательно, развитию тактильно-двигательных ощущений будут способствовать «ручные» виды деятельности:

- **лепка** из глины, пластилина, теста;
- **аппликация** из разного материала (бумага, ткань, пух, вата, фольга);
- **аппликационная лепка** (заполнение рельефного рисунка пластилином);
- **оригами** (конструирование из бумаги);
- **макrame** (плетение из ниток, веревок);
- **рисование** (пальцами, кусочком ваты, бумажной «кисточкой»);
- **игры с мозаикой, конструктором** (металлическим, пластмассовым, кнопочным);
- **игры с пазлами;**
- **сортировка мелких предметов** (пуговицы, желуди, бусинки, фишки, ракушки) разных по величине, форме, материалу;
- **игры с водой** разной температуры;

➤ **игры с мелкими камушками, сухим песком** (теплым и холодным) и др.

Не следует забывать и о традиционной пальчиковой гимнастике, использовании элементов массажа и самомассажа рук, которые также способствуют повышению тактильной чувствительности.

Выделяются два вида осязания: пассивное и активное. Пассивное осязание осуществляется благодаря деятельности кожно-механического анализатора. Однако, пока осязательные раздражения действуют на тело (или любую его часть), находящееся в покое, возникающий образ предмета отличается глобальностью, некоторой неопределенностью и неточностью. Становится ясно, что первостепенная роль в познании отводится активному осязанию. Осязательный образ формируется на основе синтеза множества тактильных и кинестетических сигналов, образующихся при непосредственном воздействии на кожные покровы. Важным компонентом процесса осязания является мышечно-двигательная чувствительность.

Для развития тактильной чувствительности необходима предметно-пространственная развивающая среда. Гармоничность сочетания разнообразных форм, размеров, фактуры, цветовой гаммы предметов, естественные качества природных материалов позволяют детям не только освоить новые ощущения, но и создают особый эмоциональный настрой. При этом педагогу следует учитывать, что «тактильная среда» предполагает развитие тактильной чувствительности не только рук, но и других частей тела (ступней ног, спины и др.).

Приведем примеры использования различных дидактических тренажеров, игр, пособий.

«Сухой душ» – шатер из разноцветных атласных лент, закрепленных на подвесной горизонтальной платформе. Ленты спускаются вниз, словно струи воды, их приятно трогать, перебирать в руках, проходить сквозь них, касаясь лицом. «Сухой душ» также изготавливают из пластмассовых разноцветных палочек или из веревочек, сплетенных в пере-

витые косички и имеющих равномерно расположенные узелки (типа «макrame»).

Шариковые ванны для рук – большая емкость, наполненная разноцветными пластмассовыми шариками. Шарики для ванны могут быть одинакового или разного размера.

«Осязательные ванны» – небольшая коробка, наполненная горохом (бобами, фасолью, желудями и пр.). Поиск мелких предметов в такой «ванне» способствует активизации пальцевого гнозиса.

Тактильное панно «Поляна в лесу» (сенсорная панель для рук) – панно, изготовленное из коврового и ряда съемных деталей, изображающих какой-либо сюжет (в данном случае сюжет состоит из таких деталей, как пенек, деревья, кусты, цветы, ягоды, ежик, травка и др.). Детали, отличающиеся по цвету, форме, размеру, фактуре, материалу, крепятся к основной панели с помощью различных застежек: кнопок, крючков, пуговиц, липучек и т.д. Составляя из них сюжетные композиции на панно, дети испытывают разнообразные тактильные ощущения, одновременно познавая качества различных материалов, упражняясь в моделировании пространственных отношений по инструкции педагога, а в дальнейшем – и по собственному замыслу.

Разные по форме, упругости, фактуре поверхности **массажные щетки, махровые рукавички, колесиковый массажер, массажные мячи и валик** используются для самомассажа и взаимного массажа рук, ног, спины. Для получения вибрационных ощущений можно использовать **электро-массажер, электрическую зубную щетку** и др.

Очень полезны для детей **игры с цифрами** из «шершавой» (бархатной, наждачной и др.) бумаги: «Определи на ощупь», «Найди нужную цифру», «Покажи цифру». Ребенок многократно проводит рукой по цифре, ощупывает ее и называет. Одновременно запоминается форма и способ написания этой цифры, которые связываются с ее названием. По аналогии проводятся игры с буквами.

Такие игры рекомендуется проводить с постепенным усложнением: от обучения ощупывающим действиям под

руководством педагога – к самостоятельному выполнению задания ребенком, причем, с закрытыми глазами.

При обследовании можно заметить, что осязательные движения детей, не прошедших специального обучения, хаотичны и не позволяют ребенку получить достаточное представление об исследуемом объекте. Практика работы показывает, что наиболее полные представления возникают при включенности восприятия в практическую деятельность: в этом случае общее и диффузное представление о предмете в дальнейшем сменяется более определенным и детальным.

Тактильно-двигательное восприятие осуществляется разными способами – путем ощупывания предмета или обведения его по контуру. При этом возникает и разный образ: в процессе ощупывания – объемный, при обведении – контурный, плоскостной. Рассмотрим этапы работы по развитию тактильной чувствительности, каждый из которых характеризуется постепенным усложнением как самого процесса обследования, так и словесного отчета о выявленных качествах и свойствах предмета, его основных признаках:

1) ощупывание предметов с различной поверхностью с открытыми глазами, в дальнейшем – с закрытыми; обучение специальным обследующим движениям (поглаживание, разминание, постукивание, сжатие и др.); обозначение отдельными словами свойств и качеств используемых материалов, признаков предмета;

2) ощупывание предметов с контрастными поверхностями с открытыми глазами, в дальнейшем – с закрытыми; обозначение словами свойств и качеств используемых материалов, признаков предметов;

3) нахождение на ощупь необходимого объемного предмета по описанию свойств и качеств материала, из которого он изготовлен, или по другому признаку (выбор сначала из 2-х предметов, а затем из 3–5-ти предметов);

4) нахождение контура предмета из нескольких (3–4) предложенных контуров предметов;

5) определение по контуру самого предмета с закрытыми (завязанными) глазами;

6) нахождение двух одинаковых контуров предмета из нескольких предложенных контуров предметов с закрытыми (завязанными) глазами.

Один из основных способов развития тактильных ощущений – дидактические игры. В играх приходится создавать особые условия для выделения тактильно-двигательного восприятия: поставить ширму, использовать непрозрачные салфетку или мешочек, предложить закрыть (завязать) ребенку глаза и др.

Приведем примеры дидактических игр для развития тактильных ощущений.

Поймай игрушку

Цель: определение места прикосновения к телу.

Оборудование: мягкая игрушка «киска» («мокрая» рыбка, колючий ежик и пр.).

Содержание: ребенок закрывает глаза. Педагог касается разных частей тела ребенка игрушкой («киской») и просит его определить, где «киска».

Чудесный мешочек

Цель: нахождение знакомых предметов на ощупь.

Оборудование: непрозрачный мешочек и предметы разной формы, величины, фактуры (игрушки, геометрические фигуры и тела, пластмассовые буквы и цифры и др.).

Содержание: в непрозрачном мешочке находятся предметы. Ребенку предлагается на ощупь, не заглядывая в мешочек, найти нужный предмет.

Узнай фигуру

Цель: нахождение геометрической фигуры на ощупь по зрительно-воспринимаемому образцу.

Оборудование: непрозрачный мешочек; два набора плоскостных и объемных геометрических фигур (кубики, конусы, цилиндры, овалы, квадраты, треугольники и т.д.).

Содержание: в непрозрачном мешочке лежит набор геометрических фигур. Второй такой же набор находится на столе перед ребенком. Ребенку предлагается на ощупь найти в мешочке такую же фигуру, как та, на которую указал педагог.

Кто быстрее

Цель: нахождение предметов на ощупь по инструкции педагога.

Оборудование: непрозрачный мешочек и мелкие предметы (шашки, колпачки ручек, пуговицы, ластик, монеты, орехи и др.).

Содержание: игра проводится в парах. У каждого участника – непрозрачный мешочек, наполненный мелкими предметами. Игроки должны как можно быстрее найти на ощупь и достать названный педагогом предмет.

Определи на ощупь

Цель: определение отличий знакомых предметов на ощупь; сравнение предметов на ощупь по длине, величине, ширине.

Оборудование: непрозрачный мешочек и парные предметы, различающиеся одним признаком (длинный и короткий карандаши, большая и маленькая пуговицы, широкая и узкая линейки и т.д.).

Содержание: в непрозрачном мешочке находятся парные предметы. Ребенку предлагается на ощупь определить предмет и назвать его признаки: карандаш длинный; карандаш короткий; пуговица большая и т.д.

Почтовый ящик

Цель: различение геометрических форм на ощупь; умение пользоваться методом проб.

Оборудование: экран; коробка с прорезями различной конфигурации; набор объемных геометрических фигур.

Содержание: на столе перед ребенком находится набор объемных геометрических фигур и экран, за которым стоит коробка с прорезями. Ребенку предлагается протолкнуть фигуры в прорези коробки за экраном, не контролируя зрением свои действия.

Платочек для куклы

Цель: определение фактуры материала на ощупь.

Оборудование: непрозрачный мешочек; три куклы в разных платочках (шелковом, ситцевом, шерстяном).

Содержание: ребенок рассматривает кукол и ощупывает их платочки. Затем платочки складываются в непрозрачный мешочек. Ребенку предлагается на ощупь отыскать нужный платочек для каждой куклы.

Угадай на ощупь, из чего сделан предмет

Цель: определение фактуры материала на ощупь.

Оборудование: набор предметов, изготовленных из различных материалов (стеклянный стакан, деревянный брусок, железный совочек, пластмассовая бутылка, меховая игрушка, кожаные перчатки, резиновый мяч, глиняная ваза и др.).

Содержание: на столе находится набор предметов. Педагог просит ребенка ощупать предметы и определить, из какого материала изготовлен каждый из них. Затем ребенок закрывает глаза, ощупывает какой-либо предмет и говорит, из чего он сделан.

Угадай, из чего сделан предмет

Цель: определение фактуры материала при прикосновении.

Оборудование: набор предметов с различной фактурой материала (вата, мех, ткань, бумага, кожа, дерево, пластмасса, металл).

Содержание: на столе находится набор предметов. Педагог просит ребенка ощупать предметы и определить, из какого материала изготовлен каждый из них. Затем ребенок закрывает глаза, кладет ладонь на какой-либо предмет и говорит, из чего он сделан.

 Можно использовать предметы и материалы различной текстуры: вязкой, липкой, шершавой, бархатистой, гладкой, пушистой, сухой и т.д.

Узнай предмет по контуру

Цель: определение предмета по контуру.

Оборудование: лист бумаги, карандаш, вырезанные из картона фигурки (елочка, пирамидка, домик, рыбка, зайчик, птичка и др.).

Содержание: ребенок закрывает глаза. Педагог дает ему в руки вырезанную из картона фигурку и спрашивает, что это за предмет. После ответа фигурка убирается, ребенок

открывает глаза и рисует ее по памяти. Затем ребенка просят сравнить его рисунок с контуром и обвести фигурку карандашом.

Догадайся, что за предмет

Цель: определение знакомых предметов на ощупь.

Оборудование: тонкая непрозрачная салфетка; набор объемных предметов, разных по форме (погремушка, мячик, кубик, расческа, зубная щетка и др.).

Содержание: на столе находится набор предметов, накрытых салфеткой. Педагог просит ребенка ощупать предметы через салфетку, определить и назвать их.

Найди пару

Цель: нахождение одинаковых по фактуре материалов на ощупь.

Оборудование: пары пластин, оклеенных бархатом, наждаком, фольгой, вельветом, фланелью, шелком, бумагой.

Содержание: на столе находятся пары пластин. Ребенок закрывает глаза. Педагог просит его ощупать пластины и найти парные.

Соедини коробки

Цель: нахождение одинаковых по фактуре материалов на ощупь.

Оборудование: спичечные коробки, к внешней и внутренней стороне которых приклеены кусочки различных материалов (вельвет, шерсть, бархат, шелк, бумага, линолеум и др.).

Содержание: на столе находятся разобранные спичечные коробки. Ребенок закрывает глаза. Педагог просит его ощупать части коробок и правильно соединить их.

Разложи по размеру

Цель: определение размера наполнителей на ощупь.

Оборудование: набор небольших непрозрачных мешочков, наполненных фасолью, горохом, рисом, манкой и т.п.

Содержание: на столе находится набор мешочков. Педагог просит ребенка ощупать мешочки, определить размер на-

полнителя, а затем разложить мешочки по мере увеличения его размера, например: манка, рис, горох и т.д.

Отгадай цифру (букву)

Цель: определение знаков при помощи тактильных ощущений.

Содержание: ребенок закрывает глаза. Педагог обратной стороной карандаша или пальцем пишет цифру (букву) на ладошке (на спине) ребенка и просит определить и назвать ее.

Собери матрешку

Цель: определение величины знакомых игрушек на ощупь.

Оборудование: две матрешки-вкладыши.

Содержание: игра проводится в парах. У каждого участника – разобранная матрешка. Игроки с закрытыми глазами должны как можно быстрее собрать матрешку.

Золушка

Цель: различение мелких предметов на ощупь.

Оборудование: повязка на глаза; мисочка со смесью зерен (горох, семечки и т.д.) и разделенная на секторы пластиковая тарелка (для каждого участника).

Содержание: дети (2–5 человек) садятся за стол. Перед каждым участником – мисочка со смесью зерен и пластиковая тарелка. Игроки с завязанными глазами за ограниченное время должны разобрать семена.

 Можно использовать крупные и мелкие пуговицы.

Пирожки

Цель: развитие осязательных ощущений руки.

Оборудование: «пирожок» – две склеенные поролоновые пластины, между которыми находится «начинка» (вклеен горох, фасоль или греча).

Содержание: педагог дает ребенку «пирожок». Ребенок, сдавливая большим и указательным пальцами поролон, должен определить и сказать, какая «начинка в пирожке».

 Лучше предложить несколько «пирожков» с разной «начинкой».

Лабиринт

Цель: активизация движений большого и указательного пальцев.

Оборудование: «лабиринт» – два кусочка ткани, простроченных так, чтобы внутри имелись ходы, по которым можно проталкивать мелкие предметы; набор мелких предметов (фасоль, горох, бусинки и т.п.).

Содержание: педагог дает ребенку набор мелких предметов и «лабиринт». Ребенок должен протолкнуть по «лабиринту» данные предметы.

В то же время есть свойства предметов, которые воспринимаются только тактильно. Это **температура, вес, качество поверхности.**

Приведем примеры упражнений.

Гладкая – шершавая

Цель: определение различных качеств поверхностей на ощупь.

Оборудование: набор пластин с гладкой и шершавой поверхностью.

Содержание: на столе находится набор пластин. Ребенок закрывает глаза. Педагог просит его ощупать пластины и разложить их на две группы по признаку: гладкие и шершавые.

Холодно – тепло – горячо

Цель: определение температуры воды на ощупь.

Оборудование: три миски с водой (холодной, теплой, горячей).

Содержание: на столе стоят три миски с водой: холодной, теплой, горячей. Ребенок, опуская ладошки в миски, определяет, где какая вода.

Упражнения по развитию тактильной чувствительности (выполняются с закрытыми глазами):

- называние пальцев рук в произвольном порядке (педагог дотрагивается до пальца, ребенок его показывает и называет);

- ощупывание фактуры материала одной рукой, нахождение предмета из этого материала – той же или другой рукой;
- ощупывание фигуры, предмета или буквы одной рукой, нахождение среди прочих – той же или другой рукой;
- опознание фигур, цифр или букв, «написанных» на правой и левой руке.

Педагогу следует учитывать, что «тактильная среда» предполагает развитие тактильной чувствительности не только рук, но и других частей тела, в том числе и ног.

Сенсорная тропа для ног

Цель: развитие тактильной чувствительности ступней ног.

Оборудование: «сенсорная тропа» – дорожка из ковролина, на которой с помощью липучек закреплены отличающиеся по фактуре «кочки»: мешочки из тонкой, но прочной ткани с разными наполнителями (тряпочки, кусочки кожи, поролона, мелкие камушки, горох и т.д.) или расположены следы правой и левой ног, вырезанные из различной ткани.

Содержание: педагог предлагает ребенку пройти по «сенсорной тропе» босиком или в тонких носках.

Кинестетическое и кинетическое развитие

Кинестетические ощущения (от греч. «kíneo» – двигаться и «aesthesia» – ощущение) – это ощущения положения частей собственного тела и производимых мышечных усилий в процессе движения и вне его. Данный вид ощущений возникает в результате раздражения специальных рецепторных образований (проприорецепторов), расположенных в мышцах, сухожилиях, суставах и связках. Именно они дают информацию о движении и положении тела в пространстве.

Роль кинестетических ощущений в психической деятельности была выделена еще И.М. Сеченовым, который считал, что «мышечное чувство» является не только регулятором движения, но и психофизиологической основой пространственного видения, восприятия времени, пред-

метных суждений и умозаключений, абстрактно-словесного мышления.

Кинестетические ощущения тесно связаны с работой рецепторов, расположенных на поверхности тела и воспринимающих раздражения из внешней среды: вкусовых, болевых, температурных, зрительных. Особенно отчетливо это выступает в осязании, являющемся комбинацией кинестетических и кожных ощущений, при которой важную роль играют зрительный, слуховой, вестибулярный анализаторы и др. Мышечно-двигательная чувствительность также способствует правильной ориентировке в пространстве.

Кинестетическая чувствительность является базовой для формирования межсенсорных связей: зрительно-двигательных – в процессе пространственного зрения, слухо-моторных и зрительно-моторных – при письме, речедвигательных – при произношении, тактильно-двигательных – в процессе взаимодействия с окружающим миром и др.

Недоразвитие кинестетической чувствительности вызывает возрастание двигательной недостаточности при выполнении особо сложных движений, где требуется управление движениями, четкое дозирование мышечных усилий, точность, пространственно-временная организация движений, то есть сенсомоторная координация.

Совершенствование точности движения и овладение навыками контроля и самоконтроля осуществляется в процессе длительной тренировки с использованием специальных упражнений на развитие зрительно-моторной координации с предметами и без них, а также физических упражнений, направленных на развитие симметричной мышечной силы тела, на координацию верхних и нижних конечностей и других частей тела. При этом обязательным условием успешности обучения является применение ориентировочной основы действия, то есть наличие четкой, доступной, поэтапной словесной инструкции, сопровождаемой показом упражнения.

Кинестетическая чувствительность тесно связана с кинетическим фактором развития детей (от греч. «kinema» – движение). «Кине» – мельчайшая единица движения, как бы

буква движения тела. Таким образом, кинетика как наука изучает совокупность телодвижений человека, применяемых в процессе общения, а также его поведение в таких невербальных проявлениях, как мимика (движения мышц лица), пантомимика (движения всего тела), «вокальная мимика» (интонация, тембр, ритм и др.), пространственный рисунок (выразительность, сила проявления чувств, переживаний).

Двигательное действие – понятие психологическое; по механизму возникновения оно всегда произвольно и преднамеренно (то есть сознательно управляемо), а следовательно, и мотивированно – формируется исходя из определенного смысла. Выделяются предметные двигательные действия, действия по перемещению тела, действия по установке и поддержанию позы, коммуникативные действия.

Двигательная реакция человека на разнообразные ситуации является врожденной, она имеет приспособительный характер. Познание мира ребенком начинается именно с двигательных действий: малыш берет предметы, манипулирует с ними, зрительно обследует с помощью движения глаз. Позже добавляется речедвигательный компонент моторики, то есть называние предмета. Движение служит рабочим инструментом при восприятии предметов и их свойств, а также явлений окружающего мира. Гибкое управление телом позволяет ребенку быстро и точно воспринимать воздействия и реагировать на них. Овладение разнообразными движениями подготавливает ребенка к учебной и трудовой деятельности, поэтому можно сказать, что совершенные движения лежат в основе интеллектуального развития.

Свободное владение своим телом осуществляется благодаря единству кинестетического, кинетического и пространственного факторов.

Изначально формирование двигательных умений происходит с опорой на ощущения с внешних (слуховых, зрительных и др.) и внутренних (проприоцептивных) рецепторов. Мышечно-суставные ощущения возникают при многократном повторении движения. Автоматизация движений достигается путем выполнения разнообразных упражнений, направленных на снятие напряжения, придание действию плавности и нужной скорости.

Развитие сложных двигательных умений первоначально формируется как двигательный образ каждого отдельного движения. В свободном поведении эти образы выстраиваются в определенный алгоритм, который руководит движениями. Все позы и движения закрепляются у ребенка на трех уровнях:

- 1) зрительном – ребенок наблюдает за выполнением движений другими людьми;
- 2) словесном (понятийном) – ребенок называет эти движения (командует себе или другим) или слушает команду других людей;
- 3) двигательном – ребенок самостоятельно выполняет движения.

Целостный образ поз и движений формируется на основе взаимосвязи всех уровней, в этом случае обеспечивается быстрая реакция ребенка при восприятии на любом из уровней. Успешность восприятия движений способствует более легкому освоению разнообразных движений и координации в пространстве. Решающее значение при этом имеет регулярность повторений и закрепления движений, положительный эмоциональный фон, создаваемый путем одобрения, подчеркивания важности и результативности деятельности ребенка.

Сконцентрировать внимание на анализе своих кинестетических ощущений ребенку помогают упражнения:

- **на смену положения туловища** (вытягивание вверх туловища и рук, затем – полное расслабление и выполнение полуприседания);
- **на смену качества движения** (резкие движения в напряженной ходьбе сменяются мягкими плавными движениями в мягкой ходьбе и др.);
- **на движение в разных направлениях** (движение вперед-назад, вправо-влево, по диагонали) и использование при этом разных уровней пространства (верх, низ, середина).

Главное при выполнении двигательных упражнений – почувствовать свое тело, сформировать правильные пред-

ставления о его позе в статическом положении и в движении на основе пережитых кинестетических ощущений.

Необходимо вырабатывать у ребенка умение сохранять позу. Этому способствуют самые простые упражнения (присесть, встать, топнуть, хлопнуть руками, покачать головой и т.д.) и более сложные движения (прыжки, различные действия с предметами: перемещение, перестановка и т.д.).

Важно сформировать у детей положительный образ своего тела в движении. Этого можно достичь через овладение выразительными движениями.

Свободному владению мышцами лица (мимикой), а также овладению другими способами невербальных коммуникаций способствуют мимические и пантомимические упражнения.

Кроме того, необходимо помочь детям овладеть приемами расслабления, освобождения от мышечных зажимов, снятия напряжения и эмоционального раскрепощения.

В процессе данной работы важно уделять внимание формированию способности произвольного управления движениями, так как сами дети не могут длительно контролировать свои движения ни со стороны предполагаемого внешнего результата, ни со стороны самого двигательного процесса.

Способность ребенка к произвольным действиям проявляется:

- в оценке партнера и организации ответных действий;
- программе своей деятельности и осуществлении регуляции внимания;
- корректировке своей деятельности по ходу ее выполнения.

Для достижения наилучшего результата рекомендуется использование разнообразных форм организации детей: индивидуальных, парных, групповых упражнений, а также игр, связанных с двигательной активностью. Все это способствует коррекции психомоторной сферы ребенка.

Применение музыкального сопровождения при выполнении упражнений усиливает коррекционный эффект, а также создает положительный эмоциональный настрой.

Приведем примеры **игр и упражнений**, направленных на развитие различных компонентов двигательной сферы.

Сделай по рисунку

Цель: формирование умения принимать позу тела по картинке.

Оборудование: карточки со схематичным изображением человечков в различных позах.

Содержание: ребенку показываются карточки со схематичным изображением человечков в различных позах и предлагается принять такие же позы.

 Возможен показ поз и движений другим ребенком или взрослым.

Каток

Цель: формирование точности выполнения движения.

Оборудование: мяч.

Содержание: ребенку предлагается покатать стопой мяч в направлении вперед-назад.

 Упражнение следует выполнять обеими ногами поочередно.

Сборщик

Цель: развитие точности мелких движений ног.

Оборудование: мелкие предметы различной формы (например, пуговицы, ластик, листочки бумаги и т.п.).

Содержание: ребенок садится на пол и сгибает в коленях ноги, а затем пальцами одной ноги начинает собирать рассыпанные по полу мелкие предметы.

По доске

Цель: развитие равновесия, координации движений и сознательного ощущения собственного тела.

Оборудование: эллипсис длиной 4 м и шириной 3–4 см; предметы (колокольчик, цветы, бутылка или стакан с подкрашенной водой и пр.).

Содержание: ребенку предлагается пройти по эллипсису так, чтобы при каждом шаге пятка одной ступни касалась носка другой, при этом неся в руках какой-либо предмет.

Через речку по мостику

Цель: развитие равновесия и координации движений.

Оборудование: доска или скамейка.

Содержание: ребенку предлагается пройти по доске или скамейке, сохраняя равновесие.

Скульптура

Цель: развитие произвольности движений, зависящих от слухового сигнала.

Оборудование: магнитофон, аудиозапись спокойной музыки.

Содержание: под аудиозапись спокойной музыки дети свободно перемещаются по комнате. Как только музыка выключается, дети останавливаются, принимают какую-либо позу и стараются удержать ее в течение нескольких секунд.

Противоположное действие

Цель: закрепление двигательной реакции на заранее обозначенный зрительный сигнал.

Содержание: перед началом упражнения педагог объясняет детям, что одно из его движений им нужно выполнить по-другому. Например, вместо «вытянуть руки вперед» – отвести руки назад и т.п.

Педагог показывает движения, дети их повторяют, учитывая оговоренное правило.

Запретное число

Цель: корректировка двигательной реакции на словесные сигналы.

Содержание: педагог называет упражнения и количество их повторений. Дети все выполняют, если в инструкции не прозвучит «запретное число» (например, «четыре»), обозначенное до начала упражнения.

Съедобное – несъедобное

Цель: формирование двигательной реакции на словесную команду.

Оборудование: мяч.

Содержание: педагог, произнося названия предметов, поочередно бросает детям мяч. Дети его ловят, если услышат название съедобного продукта (например, яблоко), и отбивают, если будет назван несъедобный предмет (например, карандаш).

Стоп–сигнал

Цель: развитие произвольности действий на разные сигналы.

Содержание: дети свободно перемещаются по комнате. Услышав один из заранее оговоренных сигналов (например, хлопок в ладоши), дети останавливаются, услышав другой (например, два хлопка) – изменяют направление движения.

Иголка и нитка

Цель: развитие согласованности своих действий с действиями партнеров.

Содержание: один из детей – «иголка» – бежит, меняет направление движения и скорость, выполняет какие-либо действия (хлопает в ладоши, подпрыгивает и т.д.). Остальные участники – «нитка» – повторяют его движения.

Назойливая муха

Цель: выполнение ситуационных движений.

Содержание: педагог просит детей представить, что вокруг них летает муха, и предлагает ее «отогнать» – сморщить нос, попытаться сдуть, смахнуть рукой, нахмуриться и т.д.

Медвежонок в малиннике

Цель: выполнение ситуационных движений.

Содержание: педагог предлагает детям изобразить медвежонка, который ест малину и урчит от удовольствия.

Страна кукол

Цель: формирование кинестетических ощущений в движении.

Содержание: детям предлагается изобразить разных кукол:

«Резиновая кукла»: тело полностью расслабленно («тело без костей»), движения мягкие, плавные. Дети находят напряженные места в теле, учатся чувствовать и понимать возможности своего тела, а также управлять им.

«Пластмассовая кукла»: тело напряженно, движения закончены («с точками»). Дети развивают способность сохранять равновесие, запоминать и удерживать позу.

«Марионетка»: тело расслаблено, движения прерывисты. Упражнение направлено на осознание центров движения.

«Свободная кукла». Дети сами выбирают образ и, находясь в нем, выполняют движения.

Имитация

Цель: выработка выразительности движений.

Содержание: педагог просит ребенка изобразить летящую бабочку, прыгающую обезьянку, скачущего кенгуру, подпрыгивающий мячик, распрямляющуюся пружинку, раскачивающийся маятник, плывущую рыбку, идущую по следу собаку и т.д.

Пешеходы идут

Цель: выработка выразительности движений.

Содержание: педагог просит детей изобразить, как, по их мнению, идет: старушка с собачкой на поводке; ученик, опаздывающий в школу; старичок с палочкой; мама, ведущая за руку малыша; военные и др.

Выполни движения

Цель: выработка выразительности движений.

Содержание: детям предлагается изобразить следующее:

- «поднять» тяжелый чемодан;
- поочередно «взять» в руки очень холодный и очень горячий предметы;
- «пронести» в руках легкий пакет;
- на улице «жарко» и др.

Зоопарк

Цель: передача характерных поз и движений.

Оборудование: стул.

Содержание: педагог ставит в центре комнаты стул и предлагает детям, поочередно за него садясь, с помощью выразительных движений изображать какое-либо животное.

Остальные участники пытаются угадать, кого изображает ребенок.

Иностранец

Цель: активизация невербальной коммуникации.

Содержание: педагог просит детей представить, что к ним в гости приехал иностранец, который не знает русского языка, и предлагает попробовать пообщаться с ним, не произнося слов: показать класс, школьные принадлежности, пригласить пообедать.

Через стекло

Цель: овладение способами невербального общения.

Содержание: педагог делит детей на пары и просит представить, что они отделены друг от друга стеклом, через которое не проникают звуки. Детям предлагается с помощью мимики и жестов передать друг другу содержание какого-либо сообщения, например: вернись домой; надень шапку, а то холодно; купи бананы и др.

Театр масок

Цель: передача эмоций через позы и движения.

Содержание. Педагог, изображая фотографа, просит детей показать выражение лиц различных героев, например злого волка, радостного Буратино, рассудительного кота Матроскина, беспечных трех поросят и др., а затем замереть на несколько секунд для того, чтобы «отснять кадр».

Хлопай и качайся

Цель: расслабление тела.

Оборудование: магнитофон, аудиозапись спокойной музыки.

Содержание: под аудиозапись спокойной музыки дети выполняют раскачивания тела, сопровождая их хлопками в ладоши.

Спать хочется

Цель: расслабление тела.

Содержание: педагог предлагает детям изобразить ребенка, который хочет встретить Новый год, но засыпает: у него повисли руки, опустилась голова, ноги расслаблены, все тело «обмякло».

Насос и надувная кукла

Цель: почувствовать свои ощущения от расслабления и напряжения разных частей тела.

Содержание: педагог распределяет детей на пары и предлагает одному из них изображать надувную куклу, из которой выпущен воздух и которая лежит расслабленно на полу, а другому – насос. Второй участник «накачивает» «куклу» воздухом, ритмично наклоняясь вперед и произнося на выдохе звуки «с-с-с».

«Кукла» постепенно «надувается»: ребенок распрямляет руки, садится на корточки, медленно встает, надувает щеки и разводит руки в стороны. «Кукла надута» – ребенок «напрягает» конечности, после чего второй участник делает вид, что выдергивает шланг. «Кукла сдувается» – ребенок расслабляет конечности, медленно садится и выпускает воздух из щек.

Холодно-жарко

Цель: чередование расслабления и напряжения всего туловища и отдельных его частей.

Содержание: услышав сигнал «холодно», дети сжимаются и напрягают мышцы. Услышав сигнал «жарко», расслабляются.

Котенок

Цель: чередование различных состояний тела.

Содержание: педагог предлагает детям представить себя котенком и изобразить, как котенок спит, потягивается, умывается, выгибает спинку, сердится и др.

Восприятие формы, величины, цвета предметов

Выделение формы, величины, цвета – обязательный этап чувственного познания мира. При знакомстве с этими свойствами расширяется поле восприятия – основа развития интеллекта.

Адекватное зрительное восприятие формы и величины предметов возникает только на основе многократного применения на практике различных способов, проб и примериваний, сравнений самых разных объектов в самых разных ситуациях, овладения умением вычленять нужный признак у предмета и соотносить с признаками других предметов. Знакомство с основными эталонами формы (круг, овал, квадрат, прямоугольник, треугольник, многоугольник), величины (длинный-короткий, высокий-низкий, толстый-тонкий и др.), цвета (основные цвета спектра, белый, черный) изначально происходит посредством соотнесения предметов между собой. На более высоком уровне развития распознавание формы, величины и цвета достигается путем соотнесения свойств предметов с уже усвоенными эталонами.

Рассмотрим основные методические подходы к формированию эталонных представлений о форме, величине, цвете предметов.

Форма определяется как внешнее очертание, наружный вид предмета. Первые представления о форме закладываются в дошкольном возрасте в следующей последовательности: различение самих форм, различение названий форм и лишь затем – самостоятельное называние. Основные задачи при знакомстве с формой предмета связаны с обучением ребенка мысленному расчленению сложной формы на определенные сочетания простых фигур, моделированию предметов разной формы, выделению разновидностей геометрических фигур (внимание обращается на то, что треугольник, прямоугольник, овал и другие фигуры бывают разного размера: побольше или поменьше, подлиннее или покороче и т.д.).

Восприятию формы независимо от положения фигуры в пространстве, ее цвета и величины способствует овладение практическими действиями наложения фигур, прик-

ладывания, сопоставления элементов фигур и др. Особое внимание следует при этом уделить обучению моделирующим движениям – обведению фигуры по контуру и осязающим движениям. Ознакомление со сложными формами происходит путем выделения знакомых признаков или деталей.

Данные умения формируются в играх и упражнениях на группировку предметов по форме, на узнавание знакомых форм на рисунке, на определение формы предметов, расположенных в разных ракурсах, и др. Кроме того, развитие данных навыков происходит в процессе рисования и конструирования.

Приведем примеры игр и упражнений.

Найди пару

Цель: различение геометрических фигур*.

Оборудование: непрозрачный мешочек; два комплекта геометрических фигур, один из которых вырезан из толстого материала (оргстекло, фанера), другой – из более тонкого (картон).

Содержание: в непрозрачном мешочке находятся предметы. Ребенку предлагается на ощупь найти в мешочке оба экземпляра той фигуры, которую назвал педагог.

Каждую фигуру – на свое место

Цель: различение геометрических фигур.

Оборудование: набор геометрических фигур; таблица с изображением геометрических фигур.

Содержание: ребенку предлагается разложить шаблоны геометрических фигур в том порядке, в котором они изображены на таблице, а затем назвать их.

Найди предмет указанной формы

Цель: определение формы предметов.

Оборудование: набор геометрических фигур; картинки с изображением предметов различной формы.

* С этой же целью рекомендуется использовать игровые упражнения «Чудесный мешочек», «Узнай фигуру» – см. с. 28.

Содержание: ребенку предлагается, поочередно называя геометрические фигуры, найти картинки с изображением предметов, похожих на них по форме.

Определи форму предмета

Цель: определение формы предметов.

Оборудование: перфокарта с прорезями геометрических фигур; картинки с изображением электроприборов и мебели (телевизор, магнитофон, торшер, стол, кровать и др.).

Содержание: педагог раскладывает перед ребенком картинки с изображением предметов. Ребенку предлагается в соответствующую прорезь перфокарты вписать название предмета, изображение которого похоже на данную геометрическую фигуру.

Из каких фигур состоит машина?

Цель: выделение геометрических фигур в конструкции предметов.

Оборудование: картинка с изображением машины, состоящей из геометрических фигур.

Содержание: педагог показывает ребенку картинку и просит определить, какие геометрические фигуры и в каком количестве включены в конструкцию машины.

Коврик

Цель: выделение отдельных геометрических фигур.

Оборудование: коврик, состоящий из геометрических фигур; набор геометрических фигур.

Содержание: педагог раскладывает перед ребенком коврик и дает ему набор фигур. Ребенку предлагается рассмотреть коврик, а затем среди элементов набора найти фигуру, которой нет на коврике.

Какая фигура лишняя?

Цель: различение геометрических фигур.

Оборудование: наборы геометрических фигур.

Содержание: педагог раскладывает перед ребенком ряды геометрических фигур, например: три четырехугольника и

один треугольник, три овала и один круг и др. Ребенку предлагается выделить в каждом ряду «лишнюю» фигуру и объяснить свое решение.

Составь целое из частей

Цель: обучение конструированию из геометрических фигур по образцу.

Оборудование: образцы конструкций, состоящих из геометрических фигур; набор геометрических фигур.

Содержание: педагог раскладывает перед ребенком фигуры и предлагает составить из них конструкцию по образцу.

 Можно попросить ребенка составить конструкцию по памяти или по описанию.

Волшебный замок

Цель: выделение геометрических фигур по рисунку.

Оборудование: картинка с изображением замка.

Содержание: педагог показывает ребенку картинку и просит определить, из каких геометрических фигур состоит изображенный замок.

Определи правильно

Цель: выделение геометрических фигур по рисунку.

Оборудование: конструкция, нарисованная на листе бумаги и состоящая из множества разных треугольников; вырезанный из бумаги треугольник; чистый лист бумаги; карандаш.

Содержание: педагог кладет перед ребенком нарисованную конструкцию и треугольник. Ребенку предлагается найти на рисунке такой же треугольник, а затем расположить его на листе бумаги так, как показано на рисунке, и обвести карандашом.

Зрительный диктант

Цель: составление орнаментов из геометрических фигур по образцу.

Оборудование: образцы орнаментов, состоящих из геометрических фигур.

Содержание: детям предлагается рассмотреть и запомнить рисунок орнамента, состоящего из 3–4-х геометрических фигур, а затем сложить его по памяти.

 Можно попросить запомнить, а затем сложить по памяти конструкции, состоящие из геометрических фигур.

Величина предмета рассматривается как его размер, объем, протяженность, то есть – те параметры, которые можно измерить. Величина – понятие относительное. Чаще всего она соотносится с двумя прилагательными – большой и маленький, а значит познается только в сравнении с какой-либо другой величиной (большей, меньшей, такой же). Отметим, что соотнесение, сличение объектов между собой является обобщенным способом, позволяющим успешно решать задачи на различение величины (а также формы и цвета).

Восприятие различных параметров величины (длины, ширины, высоты, толщины) осуществляется с помощью практических действий наложения, прикладывания, примеривания, ощупывания, измерения, группировки предметов по определенному признаку.

Изначально используются образцы одинаковых величин. Различие между предметами по величине является следующим этапом работы. Каждый параметр величины (длина, ширина, высота, толщина) осваивается самостоятельно, но на основе предыдущего параметра. При этом осуществляются аналогичные действия, которые сначала выполняются с реальными предметами, затем с геометрическими фигурами и только потом – мысленно с опорой на рисунок или исключительно по представлению.

Таким образом, становится ясно, что для каждого параметра величины должны быть использованы четыре вида игр и упражнений:

1. Сравнивание предметов (объектов) по высоте:

- сравнивание предметов мебели между собой (стол письменный и парта, стул учительский и ученический, шкаф с антресолю и без нее и т.д.);
- сравнивание деталей строительного набора, игрушек и т.д.;

- сравнение по росту двух детей, взрослого и ребенка (в дальнейшем количество детей можно увеличить до 5–7).

2. Сравнение плоскостных изображений:

- подбор одежды нужного размера для картонных кукол разной величины;
- сравнение плоскостных геометрических фигур (столбики, треугольники и т.д.), различающихся только по высоте.

3. Сравнение нарисованных предметных изображений (например, разных по высоте и по-разному расположенных на листе бумаги столбиков, нарисованных домиков, деревьев и т.д.).

4. Сравнение параметров предметов по представлению.

Приведем примеры игровых упражнений.

Сравни предметы по высоте

Цель: сравнение предметов по высоте.

Содержание: ребенку предлагается назвать находящиеся в комнате предметы, а затем сравнить их по высоте, выделив из них самый высокий и самый низкий.

Окошки

Цель: сравнение предметов по высоте.

Оборудование: перфокарты с изображением домов, окна которых расположены на разной высоте; карандаш.

Содержание: ребенку предлагается вписать в прорези перфокарты размеры окон: высокое, низкое, самое высокое и т.д.

Разложи по размеру

Цель: соотнесение предметов по величине.

Оборудование: чашки или другие емкости разного размера.

Содержание: ребенку предлагается разложить в порядке увеличения размера чашки или другие емкости.

 Можно использовать в качестве игрового материала вырезанные из картона круги, грибы, морковки и т.д.

Что в чем

Цель: соотнесение предметов по величине.

Оборудование: предметные картинки или контурные изображения предметов (ведро, чашка, машина, чайник, кошелек, чемодан и др.).

Содержание: ребенку предлагается определить, какие предметы могут поместиться друг в друга, а затем разложить картинки по этому принципу.

Выполни задание

Цель: сравнение изображений по разным параметрам величины.

Оборудование: лист бумаги, на котором написаны буквы и цифры разной ширины и высоты.

Содержание: ребенку предлагается выбрать самую широкую букву, обозначающую, например, звук А; самую высокую букву, обозначающую, например, звук Ш; самую низкую цифру, например, 1; самую узкую цифру, например, 8 и т.д.

Подчеркнем, что усложнение представлений об отношениях предметов по величине предполагает **выстраивание сериационных рядов предметов** по параметру убывающей или возрастающей величины (например, построить башню из постепенно уменьшающихся кубиков, расположить бруски разной длины в виде лесенки, построить детей по росту и т.д.). Сначала ребенок ориентируется на общую форму образца, а потом начинает осознавать отношения между элементами (каждый следующий больше или меньше предыдущего). Осознание параметра величины обязательно закрепляется в слове.

Приведем примеры **игровых упражнений**.

Самая длинная, самая короткая

Цель: составление сериационных рядов по длине.

Оборудование: набор разноцветных лент разной длины.

Содержание: ребенку предлагается разложить ленты по длине, начиная от самой короткой и заканчивая самой

длинной, а затем соотнести и назвать ленты по длине и цвету.

- Можно сравнивать ленты по нескольким признакам: длине и ширине; ширине и цвету и др.

Самый высокий, самый низкий

Цель: составление сериационных рядов по высоте.

Оборудование: набор брусков разной высоты.

Содержание: ребенку предлагается разложить бруски по высоте, начиная от самого высокого и заканчивая самым низким, а затем назвать их высоту в порядке возрастания (самый низкий, низкий, высокий, самый высокий).

Разноцветные круги

Цель: составление сериационных рядов по величине.

Оборудование: набор разноцветных бумажных кругов разного диаметра.

Содержание: педагог кладет друг на друга круги, начиная с самого большого, так, чтобы был виден их цвет, а затем предлагает ребенку назвать цвет каждого круга и его размер.

- Можно использовать два набора кругов, один из которых разложен в порядке уменьшения, а другой – увеличения.

Расставь по порядку

Цель: составление сериационных рядов из одних и тех же предметов по разным параметрам величины.

Оборудование: набор цилиндров и брусков разного размера.

Содержание: ребенку предлагается расставить цилиндры в порядке увеличения (уменьшения) высоты (толщины); разложить бруски в порядке увеличения (уменьшения) длины (ширины).

Более трудными для детей являются задания на упорядочивание треугольников, кругов и других геометрических фигур разной величины, а также на **совмещение двух сериационных рядов:**

- предметного плана – расставить по величине матрешки, корзиночки и др.;

- абстрактного плана – разложить пять кругов в порядке уменьшения величины, а пять квадратов – в порядке ее возрастания и др.

Приведем примеры игровых упражнений.

Палочки в ряд

Цель: синхронное составление двух сериационных рядов.

Оборудование: два набора, каждый из которых состоит из 10 палочек разной длины.

Содержание: ребенку предлагается выложить из 20 палочек два ряда: один – в порядке уменьшения, другой – в порядке увеличения длины.

 Можно использовать в качестве игрового материала наборы геометрических фигур разного цвета и размера.

Пирамидки

Цель: синхронное составление двух-трех сериационных рядов.

Оборудование: три пирамидки.

Содержание: ребенку предлагается собрать три разобранные пирамидки.

Матрешки

Цель: синхронное составление двух-трех сериационных рядов.

Оборудование: три матрешки-вкладыша, состоящие из 5–6 штук.

Содержание: ребенку предлагается собрать разобранные матрешки, а затем расставить их по высоте.

Особое значение для восприятия величины имеет овладение способами измерения при помощи **условных мер**. Мерка является промежуточным средством при переходе от прикладывания соизмеряемых предметов друг к другу к глазомерному действию. Освоение действий с меркой подводит детей к последующему применению общепринятой системы мер.

Приведем примеры игровых упражнений.

Дальше – ближе

Цель: применение условной мерки.

Оборудование: картинка с изображением леса.

Содержание: педагог просит ребенка рассмотреть картинку, а затем определить и сказать, какие из изображенных на нем деревьев находятся ближе, а какие – дальше. По окончании детям можно предложить проверить свои предположения, измерив расстояние между деревьями полоской бумаги.

 Можно использовать в качестве игрового материала другие сюжетные картинки (например, к дому идут люди и домашние животные).

Произведи измерение

Цель: обучение использованию различных условных мерок.

Оборудование: предметы; условные мерки: палочка, карандаш, ленточка, чашки, ложки, мензурка и т.п.

Содержание: ребенку предлагается:

- измерить расстояния между предметами, используя условные мерки: палочку, карандаш, ленточку, шаги и т.д.
- измерить сыпучие и жидкие вещества, находящиеся в разных бытовых сосудах – банке, бутылке, кувшине и др., используя условные мерки: маленькую и большую чашки, мензурку, чайную и столовую ложки и т.д.

Обучение **соизмерению «на глаз»** предполагает постепенное усложнение заданий по нескольким направлениям: увеличение количества сравниваемых предметов (до 5–7), уменьшение «яркости» выделенного признака, использование дополнительных, «зашумляющих» основной признак параметров (например, цвета, формы и т.д.), определение соотношения между частями предмета или конструкции. Самыми сложными для детей являются задания типа: подобрать на глаз два предмета, которые по суммарной величине равны третьему.

Приведем пример игры.

В какую коробку?

Цель: обучение соизмерению «на глаз».

Оборудование: пять коробок и пять игрушек разного размера.

Содержание: ребенку предлагается распределить игрушки по коробкам в зависимости от их размера.

Цвет определяется как световой фон чего-либо, окраска. Для того, чтобы воспринять цвет, его обязательно нужно увидеть. А это означает, что в основе восприятия цвета лежит зрительная ориентировка. Работа по ознакомлению с цветом детей с интеллектуальной недостаточностью строится в несколько этапов. Первые игры и упражнения предполагают выбор по образцу знакомых предметов, резко различных по цвету, то есть цвет должен выступать как доминантный признак. Понятие «цвет» (само слово) дается на примере двух-трех контрастных цветов.

Какого цвета не стало?

Цель: выделение и называние цвета.

Оборудование: несколько флажков разного цвета.

Содержание: педагог показывает детям флажки и просит называть их цвет. После этого детям предлагается закрыть глаза. В это время педагог убирает один из флажков. Дети открывают глаза и называют цвет отсутствующего флажка.

Найди предметы такого же цвета

Цель: соотнесение изображений по цвету (или оттенку).

Оборудование: картинки с изображением предметов разных цветов.

Содержание: педагог показывает детям одну из картинок (например, красные варежки). Детям предлагается найти и показать картинки, на которых изображены предметы такого же цвета (например, красные носочки и др.).

Сложи радугу

Цель: соотнесение изображений по цвету.

Оборудование: разрезанные пополам дуги семи цветов радуги.

Содержание: педагог, используя половинки дуг, собирает радугу, а затем предлагает ребенку с помощью вторых половинок самому собрать ее по образцу. По окончании педагог просит ребенка назвать и показать цвета.

Собери орнамент

Цель: соотнесение по памяти разных цветов и их оттенков.

Оборудование: разноцветные полоски бумаги.

Содержание: педагог выкладывает «орнамент» – полоски бумаги в определенной последовательности. Ребенку предлагается внимательно рассмотреть и запомнить «орнамент», а затем попытаться собрать его по памяти.

 Задание можно усложнить, используя в качестве образца орнамент, выложенный из геометрических фигур разного размера и цвета.

Сплети коврик

Цель: соотнесение по памяти разных цветов и их оттенков.

Оборудование: коврик, выполненный из полосок разноцветной бумаги; полоски разноцветной бумаги.

Содержание: педагог предлагает детям рассмотреть коврик и запомнить чередование цветных полосок, а затем сплести такой же.

Следующий этап работы – это использование заданий, основанных на зрительном сближении, то есть примеривании предметов по цвету (найти похожий цвет по образцу). Сближение позволяет увидеть наличие или отсутствие так называемого цветового перепада (резкого или близкого) между двумя цветами. Действуя с цветом, дети запоминают сначала сами цвета, а затем – их названия: желтый, красный, синий, зеленый, а также белый и черный и лишь в последующем – названия дополнительных цветов и оттенков. Постепенно у детей начинают складываться пред-

ставления о цвете как свойстве предметов, которые закрепляются в слове-названии. На этом этапе уточняются представления о постоянных цветах (снег белый, огурец зеленый, лимон желтый, земля черная, помидор красный и т.д.).

Подбери чашки к блюдам

Цель: соотношение предметов по цвету и величине.

Оборудование: чайные чашки и блюда разного цвета и размера.

Содержание: ребенку предлагается составить чайные пары, используя чайные чашки и блюда разного цвета и размера.

Какого цвета?

Цель: уточнение представлений о постоянных цветах предметов.

Оборудование: цветные карточки и картинки с изображением контуров предметов.

Содержание: ребенку предлагается подложить под контурные изображения предметов карточки подходящего цвета. Например, под изображение помидора – красную карточку, под изображение огурца – зеленую, сливы – синюю, лимона – желтую и т.д.

Неразлучные цвета

Цель: закрепление умения выделять постоянные цвета предметов.

Содержание: педагог называет предмет (объект), в котором в постоянном сочетании представлены определенные цвета, и просит детей их назвать. Например: рябина – листья зеленые, ягоды красные; ромашка – лепестки белые, середина желтая; береза – ствол белый, листья зеленые.

Итак, от практических действий цветоразличения к познанию эталонов и к умственным действиям на восприятие цвета – вот основной путь ознакомления с цветом детей с интеллектуальной недостаточностью. Формирование

цветовых «мысленных» образов и оперирование ими в повседневной жизни подчеркивает факт усвоения данного сенсорного эталона. Не прибегая к практическим действиям, эти же действия ребенок выполняет в умственном плане, что способствует мгновенному различению цвета.

Последним этапом развития цветового восприятия у детей является формирование умений сопоставлять цвета, их сочетания и оттенки, подбирать необходимые цветовые сочетания и, что очень важно, создавать их по собственному замыслу.

Какие цвета использованы?

Цель: различение цветовых оттенков, активизация употребления прилагательных, обозначающих цветовые оттенки (темно-красный, ярко-желтый, светло-коричневый и др.).

Оборудование: панно с аппликационным изображением петуха.

Содержание: педагог показывает детям панно и объясняет, что при его изготовлении использовалась бумага (ткань) пяти цветов, каждый из которых имел два оттенка: светлый и темный. Детям предлагается внимательно рассмотреть панно, найти оттенки цветов и назвать их.

Уточним цвет предмета

Цель: закрепление умения выделять оттенки одного цвета.

Оборудование: таблицы с изображениями двух сходных по цвету овощей, фруктов, цветов и т.д. (например: помидор и морковь; мак и шиповник; незабудка и слива; василек и баклажан и т.д.).

Содержание: педагог показывает детям таблицы, предлагает рассмотреть и назвать цвета обоих предметов, обращая внимание на их оттенки, например: незабудки голубые, а сливы синие; мак красный, а шиповник розовый и т.д.

Подчеркнем, что **форма, величина и цвет** являются определяющими признаками предметов, но в силу их абстрактности не осознаются детьми с интеллектуальной недостаточностью самостоятельно, а значит в этом случае необходимо специальное коррекционное обучение.

Зрительное восприятие

Основной объем информации об окружающем мире человек получает благодаря зрению. Зрительное восприятие – это сложная работа, в процессе которой осуществляется анализ большого количества раздражителей, действующих на глаз. Чем совершеннее зрительное восприятие, тем разнообразнее ощущения по качеству и силе, а значит, тем полнее, точнее и дифференцированнее отражается окружающий мир. Точность и действенность зрительного восприятия влияют на формирование навыков письма и чтения. Нарушения зрительного восприятия приводят к трудностям в различении фигур, букв, цифр (величина, соотношение частей, дифференциация зеркальных или близких по конфигурации элементов и др.). Недостаточное развитие зрительного восприятия ведет за собой отставание в формировании пространственного ориентирования.

Отметим, что зрительные образы детей с интеллектуальной недостаточностью обеднены, часто деформированы и неустойчивы, в них проявляется обобщенное узнавание, отождествление предметов, имеющих некоторое сходство, неадекватность представлений об окружающей действительности. Такие дети с трудом выделяют в объекте составляющие его части, пропорции, своеобразие строения, могут «упустить» важные детали, не всегда точно распознают цвета и их оттенки.

Индивидуальные особенности развития зрительного восприятия и зрительной памяти во многом определяют характер коррекционной работы с детьми. Наиболее доступными для восприятия являются реальные предметы и их изображения, более сложными – схематические изображения, а также знаки и символы.

Рассмотрим варианты заданий для развития зрительного восприятия, основанные на принципах постепенного усложнения:

- обследование отдельных объемных предметов с постепенно усложняющимся строением;
- сравнение натуральных объемных предметов и объектов (обычно 2–4), отличающихся ярко выделенными признаками (цветом, формой, величиной, количеством дета-

лей, расположением отдельных частей и др.); в дальнейшем сравнение их изображений;

- узнавание реалистических изображений в разных ракурсах;
- обследование отдельных плоскостных предметов по контуру с постепенно усложняющимся строением, с разборными деталями (частями);
- сравнение контурных изображений предметов и объектов (2–4), отличающихся ярко выделенными признаками (цветом, формой, величиной, количеством деталей, расположением отдельных частей и др.);
- сравнение натуральных сходных предметов и объектов (2–4), различающихся незначительными признаками (строением, количеством деталей, оттенками одного цвета, размером, расположением отдельных частей и др.); в дальнейшем сравнение их изображений;
- сравнение контурных изображений предметов и объектов (2–4), различающихся незначительными признаками (цветом, формой, величиной, количеством деталей, расположением отдельных частей и др.);
- узнавание предмета по его части;
- рассматривание сюжетных картинок, выделение в них сюжетных линий (в качестве усложнения возможно использование «нелепиц»);
- рассматривание двух сюжетных картинок, отличающихся незначительными элементами.

Целостное представление об объекте возникает у ребенка в результате зрительного обследования, то есть целенаправленного его рассматривания. Под руководством педагога дети вычлняют сначала основные элементы объекта, затем его детали, определяют их соотношение, положение в пространстве, а после отмечают изменения в самом объекте или в его расположении.

Развитию зрительного анализа и синтеза, произвольного зрительного внимания и запоминания способствуют следующие **упражнения и игры**:

- определение изменений в ряду предметов;

- нахождение в нем «лишней» игрушки, картинки;
- нахождение различий между двумя сходными сюжетными картинками;
- нахождение нереальных элементов «нелепых» картинок;
- запоминание последовательности из 4–6 предметов (игрушек, картинок, геометрических фигур, букв, цифр) и ее воспроизведение.

Найди ошибку

Цель: развитие зрительного внимания.

Оборудование: три вида карточек:

- со словами, в которых есть ошибка (одна из букв написана зеркально или пропущена, вставлена лишняя буква);
- с примерами, в которых есть ошибка в вычислениях или одна из цифр написана зеркально;
- с предложениями, в которых пропущено или вставлено неподходящее по смыслу, но сходное по написанию слово.

Содержание: ребенку предлагается найти в каждой карточке ошибку и объяснить, как ее можно исправить.

Наоборот

Цель: развитие зрительного внимания.

Оборудование: карточки с написанными «наоборот» словами: амиз (зима), акер (река), жялп (пляж), сел (лес) и др.

Содержание: ребенку предлагается прочитать «зашифрованные» слова справа налево.

Найди различие и сходство

Цель: развитие зрительного внимания.

Оборудование: парные карточки с различным написанием букв и цифр, с различным изображением геометрических фигур и т.п.

Содержание: ребенку предлагается найти и показать признаки различия и сходства парных карточек.

Найди букву

Цель: развитие зрительного внимания.

Оборудование: небольшой текст; карандаш.

Содержание: ребенку предлагается подчеркнуть в тексте одной чертой, например, все буквы А, двумя – буквы Н, под каждой буквой О поставить точку и т.д.

Знаковая таблица

Цель: развитие зрительной концентрации.

Оборудование: таблица с несколькими рядами цифр, написанных разными цветами в произвольном порядке.

Содержание: ребенку предлагается показать на таблице цифры определенного цвета в порядке возрастания (убывания). Упражнение проводится на время.

Что пропало?

Цель: развитие зрительного внимания и памяти.

Оборудование: 5–7 предметов (например: очки, книга, тетрадь, ластик, шапка, носовой платок, игрушка).

Содержание: педагог раскладывает на столе предметы и предлагает детям внимательно их рассмотреть. Затем педагог просит детей закрыть глаза, а в это время прячет один или два предмета. Дети открывают глаза и называют отсутствующий предмет (предметы).

Что изменилось?

Цель: развитие зрительного внимания и памяти.

Оборудование: карточки с буквами, цифрами и геометрическими фигурами.

Содержание: ребенку предлагается рассмотреть ряд карточек и запомнить их последовательность. Затем педагог просит ребенка выйти из комнаты, а в это время убирает (добавляет, переставляет) одну или несколько карточек. Ребенок заходит в комнату и рассказывает об изменениях.

Запомни и нарисуй

Цель: развитие зрительного внимания и памяти.

Оборудование: 4–6 предметов (например: карандаш, машинка, линейка, мячик, кубик, бант).

Содержание: детям предлагается рассмотреть ряд предметов и запомнить их последовательность. Затем педагог убирает (закрывает экраном или ширмой) предметы и просит детей схематично их нарисовать.

 В качестве игрового материала можно использовать ряд карточек с изображениями контуров геометрических фигур, а также произвольных знаков (зигзаги, полуovalы и др.).

Посчитай и сложи

Цель: развитие зрительного внимания и памяти.

Оборудование: экран; цветные счетные палочки.

Содержание: ребенку предлагается рассмотреть изображение, составленное из цветных счетных палочек, сосчитать количество палочек и запомнить их расположение. Затем педагог закрывает изображение экраном и просит ребенка сложить увиденное по памяти.

Сложи узор

Цель: развитие зрительного внимания и памяти.

Оборудование: ширма или экран; цветные кубики.

Содержание: ребенку предлагается рассмотреть и запомнить конструкцию, сложенную из цветных кубиков. Затем педагог закрывает изображение ширмой и просит ребенка сложить увиденное по памяти.

 В качестве игрового материала можно использовать кубики Кооса и кубики Никитиных.

Шкафчик

Цель: развитие зрительного внимания и долговременной памяти.

Оборудование: склеенный из спичечных коробков шкафчик с выдвигающимися ящичками; мелкие игрушки или предметы.

Содержание: на глазах у ребенка в один из ящичков шкафчика педагог прячет маленькую игрушку. Через 15–20 минут ребенку предлагается ее найти.

 Задание можно усложнить, попросив ребенка найти 2–3 игрушки или увеличив время, через которое можно искать игрушку.

Приглядывание

Цель: тренировка произвольности зрительного запоминания.

Содержание: педагог просит детей внимательно присмотреться к любому участнику группы, но так, чтобы он этого не заметил. Через некоторое время детям предлагается поочередно описать рассмотренного им ребенка так, чтобы остальные участники поняли, о ком идет речь. Запрещается использовать в описании детали, однозначно указывающие на человека, например, очки, цветные пятна на одежде и т.п.

Специальные упражнения

Цель: развитие внимания, восприятия, тонкой моторики.

Оборудование: карточки с рядами геометрических фигур; карточки с силуэтными или контурными изображениями игрушек.

Содержание: ребенку предлагаются следующие задания:

- обвести по контуру столько квадратиков, сколько звуков он услышит;
- обвести кружочки и треугольники: на верхней строчке обвести семь кружочков, а на нижней – на два треугольника больше;
- на верхней строчке закрасить второй, четвертый и шестой квадратики красным цветом, а третий, пятый и седьмой на нижней – заштриховать;
- в разных местах листа обвести по внешнему или внутреннему контуру изображения игрушек, а затем соединить их «дорожками».

Особое внимание уделяется согласованию обследующих движений рук и глаз ребенка, прослеживанию взглядом действий руки, а в дальнейшем и движущихся объектов в пространстве. Зрительно-моторные координации эффективно развиваются при выполнении различных двигательных упражнений: ходьба и бег по разметкам; катание на велосипеде, самокате по дорожкам и ограниченным

площадкам; метание в цель различными предметами в играх «Летающие тарелки», «Дартс», «Кольцеброс», «Летающие колпачки», «Попади в цель» и др. Следует отметить, что использование элементов соревнования (кто самый точный, кто самый ловкий, кто чаще других попадет в цель и др.) повышает интерес детей к упражнениям. ...

Формированию умения проследивать взглядом движущиеся объекты и, одновременно, оцениванию их положения в пространстве способствуют **настольные игры** «Хоккей», «Баскетбол», «Футбол», «Бильярд» и др. Интересна и игра «Городские дороги», правила которой требуют провести машину по размеченной дороге на планшете до обозначенного зоопарка, больницы, магазина без нарушений и аварий.

Наблюдения за движущимися объектами в пространстве целесообразно начинать с определения изменения положения отдельныхдвигающихся частей у игрушек, например, у куклы (ручки, ножки), у машины (кузов, дверцы), у домика (окна, двери) и др. В процессе оперирования с ними ребенок постепенно усваивает зрительные образы, движения и позы, которые в дальнейшем закрепляются в процессе самостоятельно выполненных действий по показу взрослого, по памяти, по образцу-схеме или словесной инструкции.

Где зажегся фонарик

Цель: развитие ориентирования в пространстве по зрительно воспринимаемым сигналам.

Оборудование: фонарик.

Содержание: в разных местах темной комнаты педагог зажигает фонарик и просит ребенка определить его местоположение.

 Упражнение можно усложнить, предложив ребенку сосчитать, сколько раз зажегся фонарик.

Пройди лабиринт

Цель: развитие умения зрительно «перемещать» объекты.

Оборудование: схема лабиринта, в центре которого находится ежик, а на выходе – домик.

Содержание: педагог показывает ребенку лабиринт и просит его «провести» по нему взглядом ежика, который заблудился и никак не может найти дорогу домой.

Наиболее сложным для зрительного восприятия детей является определение расстояния, протяженности до объекта, а также объемности и глубины пространства, выделение соотношения и перемещения различных деталей (предметов) на воспринимаемом пространстве, изменение их положения. Для решения этих задач используются **упражнения для развития глазомера:**

- определить, сколько шагов до стола, куклы, перекрестка и т.д.; кто сидит дальше: Коля или Марина; кто выше: Саша или Толя и т.д.;
- подобрать «на глаз» предметы, находящиеся между собой в том же соотношении по величине, как в образце (для этого можно использовать две матрешки разного размера);
- показать соотношение двух предметов по высоте с помощью столбиков (полосок) и т.д.;
- разделить круг, квадрат, прямоугольник на 2–4 равные части;
- разрезать ленточку на равные части.

В дальнейшем задания можно усложнить, предложив детям определить на глаз расстояние в сантиметрах, метрах.

Усложнение заданий идет также за счет использования наложенных, зашумленных, перечеркнутых, недорисованных контурных изображений, увеличения количества воспринимаемых реальных предметов (объектов) и их изображений для запоминания (от 2–3 до 6–7), применения графических и абстрактных изображений (в том числе букв, цифр и их элементов).

Приведем примеры **игровых упражнений.**

«Наложенные» изображения

Цель: различение изображений по их «наложенным» контурам.

Оборудование: карточка с нарисованными друг на друге контурами 3–5 разных предметов (геометрических фигур, букв, цифр и т.д.).

Содержание: ребенку предлагается рассмотреть карточку, а затем назвать все изображения.

«Зашумленные» изображения

Цель: различение изображений по их «зашумленным» контурам.

Оборудование: карточка с изображениями перечеркнутых линиями различной конфигурации, заштрихованных контуров 3–5 разных предметов (геометрических фигур, букв, цифр и т.д.).

Содержание: ребенку предлагается рассмотреть карточку, а затем назвать все изображения.

«Парные» изображения

Цель: формирование навыков последовательного зрительного обследования и нахождения отличий.

Оборудование: «парные» картинки с 5–7 небольшими отличиями.

Содержание: ребенку предлагается рассмотреть «парные» картинки, а затем найти и показать различия в изображении предметов.

 В качестве игрового материала можно использовать парные игрушки или предмет и его изображение.

«Незаконченные» изображения

Цель: развитие умения находить недостающие элементы.

Оборудование: карточки с недорисованными изображениями (например: цветок без лепестка, платье без рукава, стул без ножки и т.д.); карандаш.

Содержание: ребенку предлагается назвать, а затем дорисовать недостающие элементы.

 Упражнение можно усложнить, попросив ребенка дорисовать предмет по его детали или части; дописать буквы по отдельным элементам.

«Точечные» изображения

Цель: развитие умения определять предмет по его точечному изображению.

Оборудование: карточки с точечными изображениями предметов, геометрических фигур, букв, цифр.

Содержание: ребенку предлагается рассмотреть картинки и назвать, что на них изображено.

«Перевернутые» изображения

Цель: развитие умения определять предмет по его «перевернутому» изображению.

Оборудование: карточки с изображениями предметов, букв, цифр, повернутых на 180°.

Содержание: ребенку предлагается рассмотреть картинки и назвать, что на них изображено.

«Разрезанные» изображения

Цель: развитие навыков зрительного конструирования.

Оборудование: предметные картинки, разрезанные на 2–3 части.

Содержание: ребенку предлагается собрать изображения, используя части предметных картинок.

 Задание можно усложнить, разрезав картинки по диагонали, вертикали, горизонтали, на 4–7 частей, изогнутыми линиями.

Работа по активизации зрительных функций должна строиться с учетом требований гигиены и профилактики нарушений зрения. Причины снижения остроты зрения различны, но основная из них – перенапряжение глаз во время занятий. Специалисты считают, что даже детям с нормальным зрением необходимо регулярно выполнять комплекс упражнений для снятия зрительного напряжения и предоставлять глазам возможность отдыха.

Слушаем и выполняем

Педагог читает стихотворение, а дети выполняют движения:
«Буратино потянулся (дети встают на носочки, поднимают руки и смотрят на кончики пальцев), вправо-влево по-

вернулся, вниз–вверх посмотрел (не поворачивая головы, смотрят вправо, влево, вниз, вверх) и на место тихо сел».

«Ветер дует нам в лицо (дети часто моргают веками), закачалось деревцо (не поворачивая головы смотрят влево, вправо). Ветер тише, тише, тише (медленно приседают, опускают глаза вниз), деревцо все выше, выше, выше (встают, поднимают глаза вверх)».

Во время зрительной гимнастики дети подходят к окну, смотрят вдаль, отмечают близкие и далекие, высокие и низкие, толстые и тонкие, широкие и узкие объекты и предметы, фиксируют взглядом названный цвет в течение определенного времени (5–10 секунд) и др.

Упражнения для тренировки зрения

1. Движение глазами вправо и влево.

Выполнять движения вправо и влево (строго горизонтально) до предела, без чрезмерного напряжения, максимально медленно. Повторить по 4–6 раз в каждую сторону. Затем закрыть глаза, расслабить мышцы на 30–40 секунд.

2. Движение глазами вверх и вниз.

Выполнять медленные движения вверх и вниз с максимальной амплитудой, не наклоняя при этом голову. Повторить по 4–6 раз в каждую сторону. Затем закрыть глаза, расслабить мышцы на 30–40 секунд.

3. Движение глазами яблоками по диагонали.

Поочередно смотреть в правый верхний угол, затем в левый нижний.

Смотреть в левый верхний угол, затем в правый нижний. Повторить по 4–6 раз в каждую сторону. Затем закрыть глаза, расслабить мышцы на 30–40 секунд.

4. Вращение.

Движения выполняются глазами по кругу – сначала по часовой стрелке, а затем против. Повторить по 3 вращения плавно, без рывков в каждую сторону, при этом голова должна оставаться неподвижной.

5. Моргание.

Быстро сжимать и разжимать веки (моргать) в течение 15–20 секунд. Затем закрыть глаза, расслабить мышцы на 30–40 секунд.

6. Фиксация взгляда на кончике носа.

Взгляд фиксируется на условной точке, расположенной на кончике носа. Выполнять 10–20 секунд. Затем закрыть глаза и расслабить мышцы на 30–40 секунд.

7. Фиксация взгляда на пальце движущейся руки.

Смотреть на конец пальца вытянутой руки, медленно сгибая ее; приблизить палец к глазам и смотреть в течение 3–5 секунд.

8. Зажмуривание.

Крепко зажмурить глаза на 3–5 секунд, а затем открыть на 3–5 секунд. Повторить чередование несколько раз.

9. Переведение взгляда.

Посмотреть вдаль, затем на близлежащий предмет и снова вдаль. Повторить 4–6 раз.

В целях профилактики зрения у детей по отношению к предметам, демонстрируемым на занятии, должны соблюдаться особые требования. Рассмотрим некоторые из них.

При организации зрительного восприятия необходимо варьировать наглядный материал (объемные и плоскостные предметы, их изображения, контуры) по форме, размеру, яркости, цвету, контрасту пособий, что способствует произвольности зрительной фиксации на предмете, более полному и точному его запоминанию, прослеживанию взглядом траектории движения, определению пространственных ориентировок. При демонстрации цветных изображений желательно, чтобы были использованы яркие, насыщенные, контрастные, чистые, натуральные цвета (помидор – красный, огурец – зеленый и т.д.). При показе дидактического материала и наглядных средств учитываются не только их размеры и цвет, но и контрастность фона, на котором они находятся, и расстояние или удаленность демонстрируемых предметов. Зрительный материал

должен подбираться с нарастанием сложности: постепенное уменьшение размера изображений, увеличение количества объектов, появление зашумленности фона, пересечения объектов.

Активизация зрительных функций повышает возможность формирования практических навыков и умений у ребенка, а значит, способствует более полному овладению разными видами деятельности.

Восприятие особых свойств предметов на основе развития обоняния, вкусовых качеств, барических ощущений

Несмотря на то, что проблема развития обоняния, осязания, познания чувства вкуса, тяжести является недостаточно разработанной в отечественной науке, обозначим некоторые практические аспекты ее решения.

«Особые» свойства предметов, к которым относятся вкус, запах, температура, вес, качество поверхности, познаются благодаря совокупной работе анализаторов. Освоение дополнительных перцептивных действий по восприятию предметов (понюхать, попробовать на вкус, взвесить на руке, полизать и т.д.) и знакомство с новыми свойствами обогащают представления ребенка об окружающем мире, наполняют его новыми эмоциональными переживаниями. Благодаря восприятию все свойства предмета объединяются и составляется целостное представление, что в дальнейшем помогает узнавать предмет по одному или нескольким свойствам (по запаху, вкусу или качеству поверхности и т.д.). Если представления ребенка неточные, неполные, он может путать предметы, не узнавать их, нетипично ими пользоваться.

Дети с интеллектуальной недостаточностью слабо осознают возможности обонятельного, осязательного, слухового и вкусового анализаторов, что объясняется недоразвитием центральной нервной системы. Безукоризненная работа органов чувств зависит от состояния центральной нервной системы. А значит, требуется целенаправленная работа по обучению таких детей познанию особых свойств предметов и явлений.

Рассмотрим логику работы по восприятию особых свойств на примере развития обоняния.

Процесс восприятия запаха состоит из множества стадий. Однако тонкости этого механизма науке пока неясны. Когда-то обоняние играло более значимую роль в жизни человека: помогало выследить добычу, почуять приближение врага, определить пригодность пищи.

Дети узнают, зачем нужен нос, знакомятся с внешними признаками этого органа обоняния и его функциональными возможностями при различении обонятельных характеристик предмета путем активного обследования его обоняемых признаков.

Работа, направленная на развитие обоняния у детей, решает две основные задачи:

- развитие осведомленности о различных запахах;
- умение различать простые запахи.

Все окружающие нас запахи можно условно разделить на две группы: приятные и неприятные (например, среди пищевых продуктов запах свежего хлеба – приятный, а испорченного мяса – неприятный).

Внутри каждой группы выделяется огромное количество разных дифференцируемых запахов и ароматов. Обучение детей их различению проводится поэтапно:

1) знакомство с характерными запахами отдельных реальных предметов и объектов живой и неживой природы, обозначение словом;

2) сравнение разных запахов и закрепление их различения в процессе дидактических игр и упражнений;

3) различение более сложных (составных) ароматов.

Знакомство с часто встречающимися, характерными запахами изначально проводится в повседневной жизни. Дети запоминают и различают запах хлеба, лука, апельсина, колбасы, кофе, лекарства, цветов и других предметов, обозначают их словом:

запах лука – резкий, сильный, раздражающий, свежий, горьковатый;

запах апельсина – приятный, свежий, бодрящий, легкий, сладковатый и т.д.

Знакомство с новым запахом начинается с *сопоставления двух идентичных веществ*, одно из которых имеет

запах, а другое – нет. Например, при сравнении ванилина и сахарной пудры дети отмечают их одинаковые свойства: цвет, сыпучесть, порошкообразность. Под руководством педагога выясняется, чем они отличаются друг от друга (сахарная пудра не имеет запаха, а ванилину присущ приятный, сильный, пикантный запах).

Следующим этапом работы является выделение запаха ванилина путем *сравнения с контрастными запахами* уже знакомых детям продуктов (или веществ, предметов): свежего огурца, лука, сосновой шишки и др.

Заключительным этапом работы над новым запахом является *сравнение его с запахами* веществ (предметов, продуктов) *той же видовой группы*. Если ванилин – это пряность, то сравнение следует вести с запахами других пряностей: корицы, гвоздики, мускатного ореха. Запах розы сравнивается с запахом других цветов, запах земляники – с запахом других ягод и т.д.

Постепенно дети учатся выделять и неприятные, отталкивающие запахи – и в первую очередь пищевых продуктов (несвежая колбаса, испорченное мясо, загнившая картофелина и др.), что должно приучить их к осторожному использованию таких продуктов. При этом педагог показывает, как нужно нюхать незнакомые предметы (осторожно, несильно, на расстоянии).

В дидактических играх закрепляются навыки различения запахов предметов, что в конечном итоге способствует дифференциации предметов (веществ) окружающего мира с помощью обоняния.

Приведем примеры **игровых упражнений**.

Определи предмет по запаху

Цель: различение предметов по запаху.

Оборудование: повязка на глаза; продукты питания и вещества с различными запахами (хлеб, колбаса, лимон, конфета, мята, цветы, лекарства, крем для обуви и т.д.).

Содержание: ребенку завязывают глаза и предлагают по запаху определить вещества и продукты питания.

 В качестве игрового материала можно использовать коробочки или баночки, наполненные ванилином, кофе, какао, приправами, мылом, духами, цветами и т.д.

Вспомни, как они пахнут

Цель: оживление в памяти различных запахов.

Оборудование: предметные картинки с изображением различных предметов и явлений (дыня, кофе, огурец, мыло, шампунь, акварельные краски, веточка земляники, цветущий ландыш, еловая ветка, сильный дождь и др.).

Содержание: детям предлагается рассмотреть картинки, вспомнить, как пахнут изображенные предметы и явления, и попытаться объяснить словами.

Три флакона

Цель: различение жидких веществ по запаху.

Оборудование: три флакона, наполненные шампунем, духами, уксусом.

Содержание: ребенку предлагается поочередно понюхать содержимое всех трех флаконов. При этом педагог называет каждое вещество и просит запомнить его запах. Затем ребенок закрывает глаза и определяет содержимое флаконов по запаху.

Различение составных, более сложных ароматов проводится в процессе обучения на специальных занятиях. В этой работе важно, чтобы «добавленный» аромат четко дифференцировался, например: обычный чай и чай с добавлением мяты, салат со свежим огурцом и без него и др.

Самыми трудными для детей, как показывает практика, являются задания на различение натуральных предметов и предметов с запахом: цветы или духи с цветочным ароматом, апельсин или освежитель воздуха с запахом цитрусовых и др.

Вкусовые качества предметов различаются благодаря пробе на язык. Выделяются четыре основных вкуса: соленое, горькое, кислое и сладкое. Все сложные вкусовые ощущения являются комбинацией основных, а также результатом одновременного поступления в нервные центры информации от других имеющихся в полости рта рецепторов — обонятельных, болевых, тактильных, температурных. Наибольшая чувствительность к вкусовым раздра-

жителям отмечается при температуре пищи 37–50 градусов, однако бывают исключения (например, мороженое, чай).

Развитие вкусовых ощущений осуществляется одновременно с развитием обоняния, так как восприятие запахов продуктов перед их употреблением стимулирует процесс восприятия вкуса.

В процессе развития восприятия вкусовых ощущений дети понимают, что один и тот же продукт может быть приятным для одних людей и неприятным для других: кто-то любит рыбу, а кто-то не переносит даже ее запаха и т.д. Одновременно они усваивают перечень тех продуктов, которые могут нанести вред здоровью (ядовитые грибы и ягоды, уксус и др.).

Работа по различению новых продуктов на вкус аналогична работе по различению запахов.

Приведем примеры **дидактических игр**, которые можно использовать для развития вкусовых ощущений.

Определи на вкус

Цель: определение продуктов по вкусу.

Оборудование: повязка на глаза; лук, лимон, соленый огурец, конфета.

Содержание: ребенку завязывают глаза и предлагают кончиком языка пробовать продукты, а затем обозначить свои вкусовые ощущения словами.

 Можно попросить детей определить на вкус сырые и вареные продукты: морковь, яйцо, картофель, макароны, лук, яблоко, греча; установить вкусы различных сортов хлеба (ржаной, белый), фруктов (яблоко и груша), видов колбасы (вареная и копченая), орехов (арахис, фундук, кедровые, грецкие), варенья (малиновое, вишневое и др.), конфет (леденец, шоколад и др.), рыбы (жареная, соленая), молочных продуктов (сметана, кефир) и т.д.

Вкусовые банки

Цель: ознакомление с основными видами вкуса.

Оборудование: четыре банки с растворами различных вкусов: сладким, соленым, кислым и горьким; пипетки, ложки.

Содержание: педагог берет одну из банок с раствором и показывает, как с помощью пипетки нужно взять из банки несколько капель и накапать их в ложку. Ребенок пробует раствор на вкус, а затем обозначает свои вкусовые ощущения одним словом. Таким же образом ребенок пробует остальные три раствора и обозначает их вкус.

По окончании делается вывод о том, что жидкости бывают различного вкуса.

Назови вкус продуктов

Цель: оживление в памяти вкусов разных продуктов.

Оборудование: картинки с изображением различных продуктов, овощей, фруктов.

Содержание: ребенку предлагается рассмотреть картинки, вспомнить вкус изображенных продуктов и попытаться объяснить словами. При этом обращается внимание на использование разных качественных определений – характеристик вкуса. Например:

лимон – кислый, сочный, освежающий;

чеснок – горький, неприятный;

конфета – сладкая, приторная, приятная;

батон хлеба – ароматный, душистый, приятный.

Разные предметы обладают рядом свойств (температурный режим, весовые категории, вибрационные и некоторые другие признаки), которые познаются с помощью **тактильных ощущений** в результате непосредственного ощупывания, прикосновения, воздействия на кожные покровы. Рассмотрим, какую роль играет тактильное восприятие при определении температуры и веса предметов.

Адекватное восприятие **температуры** является жизненно важным качеством. Первые температурные ощущения ребенок получает в процессе повседневной жизни, но сразу же отметим, что это единственный вид ощущений, который формируется исключительно под руководством взрослого в силу возможного нанесения урона здоровью ребенка.

Дети усваивают, что одни и те же предметы (утюг, грелка, чайник, плита кухонная и др.) могут иметь разную

температуру. Постепенно вырабатывается способность концентрировать свое внимание на изменении температуры окружающей среды и собственного тела. При этом целесообразным будет знакомство с прибором для измерения температуры – термометром (для воздуха, воды, тела человека).

В качестве примера можно измерить температуру воды в стаканах, в один из которых налили воду, находившуюся в холодильнике, а во второй – из теплого чайника. Следует сравнить показания, а затем сделать выводы.

Температура тела человека в помещении и на улице остается неизменной (можно измерить температуру человека, объяснив при этом правила пользования термометром) и, значит, не зависит от температуры окружающей среды, а температура воздуха и воды может существенно отличаться в зависимости от того места, где она измеряется.

Приведем примеры игр для восприятия температурных различий.

Четыре времени года

Цель: закрепление знаний о температурных явлениях в разное время года.

Оборудование: репродукции картин с пейзажами разных времен года (сюжетные картинки с изображением четырех времен года).

Содержание: детям предлагается рассмотреть репродукции картин и ответить на вопросы: *В какое время года бывает тепло? Холодно? Жарко?*

Какой предмет

t.me/psy_b00k
Ссылка-приглашение

Цель: различение температурных состояний окружающих предметов.

Оборудование: картинки или натуральные предметы (например: снег, мороженое, лед; батарея, грелка, руки; утюг, огонь, чайник, печка).

Содержание: педагог показывает картинку, а ребенок говорит, какой это предмет: холодный, теплый или горячий.

Холодный, теплый, горячий

Цель: оживление в памяти температур окружающих предметов и явлений.

Оборудование: картинки (например: утюг, костер, чайник, снеговик, мороженое, батарея, грелка, свеча, сосулька, солнце).

Содержание: педагог предлагает ребенку разложить картинки на три группы: теплые, горячие и холодные предметы.

Кувшины

Цель: определение на ощупь температурных состояний воды.

Оборудование: четыре кувшина с водой различной температуры.

Содержание: педагог дает ребенку два кувшина с максимальным перепадом температур воды и просит его, поочередно охватив их рукой, сравнить температуры. Таким же образом ребенок устанавливает температуру воды в двух других кувшинах. Затем ребенку предлагается расставить кувшины по нарастанию (убыванию) температуры воды в них.

Барические («барии» – от греч. «barys» – тяжелый – первая составная часть сложных слов, соответствующая по значению слову «давление») ощущения возникают при непосредственном воздействии предмета на кожные покровы. Множественные чувствительные рецепторы, которыми снабжена рука – орган осязания, воспринимают ощущения тяжести, которые дифференцируются и осознаются человеком как ощущения веса. Вес – это количество вещества, определяемое мерой массы (грамм, килограмм, тонна и др.).

Чувство веса формируется в практической деятельности. Покажите ребенку предметы разной тяжести, вначале очень контрастные, например: перышко и стул, тетрадь и камень и т.п. Соблюдая меры предосторожности, педагог показывает позволяющие оценить вес действия с предметами: подъем одной рукой, двумя руками; взвешивание на

одной ладони или на обеих и т.д. При этом следует объяснить свои действия и сделать соответствующие выводы.

В ходе занятий нужно подвести детей к пониманию относительности веса по двум параметрам:

1. Вес не зависит от величины предмета. Для этого предлагается оценить тяжесть предметов из разных материалов и разной величины: пакет ваты, гвоздь, толстая книга, настенный календарь, носовой платок, молоток и др. Можно попросить ребенка определить «на глаз» тяжесть разных предметов, не трогая их: стул, ножницы, подушка, бумага, игрушки. После ответов следует дать детям возможность самим убедиться в их правильности.

Информативными являются упражнения на сравнение массы предметов, одинаковых по величине, но изготовленных из разных материалов (деревянный, пластмассовый и металлический шарики).

2. Весовые характеристики предмета зависят от веса тех предметов, с которыми он сравнивается. Например, учебник по отношению к книге большого формата (энциклопедии) будет считаться легким предметом, а по отношению к тетради – тяжелым. Нужно научить детей при сравнении предметов по тяжести, составлять сериационные ряды по убывающей или нарастающей их веса, объясняя, какой предмет легкий, какой еще легче, какой самый легкий и наоборот: тяжелый, еще тяжелее, самый тяжелый.

Практическую значимость имеют знания о весе тех предметов, которые традиционно считаются легкими (пушинка, ниточка, вата, соломенная шляпа, перышко и др.) и тяжелыми (чугунная плита, гиря, гантели, ведро с песком и др.) для человека.

Можно познакомить детей с некоторыми видами весов: промышленными старого образца (с двумя чашами и гирями), аптекарскими (с двумя маленькими чашечками и гирьками), весами для домашнего использования (безмен или весы с одной чашей на подставке). Самостоятельно производимые детьми действия взвешивания помогут расширить и уточнить представления об одинаковом весе предметов, различающихся по величине, объему и некоторым другим свойствам.

Различение ощущений тяжести от разных предметов закрепляется в дидактических играх.

Весы

Цель: сравнение веса предметов «на руку».

Оборудование: предметы различной тяжести (например: книга и карандаш; камень и лист бумаги; гантели и бумажный самолетик; воздушный шар и футбольный мяч; перышко и тетрадь; гвоздь и семечко).

Содержание: ребенку предлагается, взвесив на руке, сравнить вес предметов и определить, какой из них легче, а какой – тяжелее.

Определи, что легче

Цель: сравнение веса предметов «на глаз».

Оборудование: картинки (например: книга, перо, камень, подушка, шляпа, лист бумаги, пуговица).

Содержание: ребенку предлагается рассмотреть картинки и определить «на глаз», какой из изображенных предметов самый тяжелый, тяжелый, самый легкий, легкий.

 Ребенка можно попросить определить «на глаз» степень тяжести реальных предметов (например: нитки, пуговицы, блокнота, папки с бумагами, портфеля и т.д.) и предложить составить ряд по убывающему (нарастающему) весу.

Определи на ощупь

Цель: тактильное определение противоположных свойств предметов.

Оборудование: пары предметов (например: лист бумаги и книга; стакан и грелка; деревянный брусок и резиновая игрушка; сухой носовой платок и влажное полотенце; сырой картофель и вареная морковь; ерш для мытья посуды и атласная ткань; наждачная бумага и носки из кроличьего пуха).

Содержание: ребенку предлагается определить на ощупь противоположные качества и свойства предметов:

тяжелый – легкий;

теплый – холодный;

твердый – мягкий;
сухой – мокрый;
сырой – вареный;
колючий – гладкий;
шершавый – пушистый.

Слуховое восприятие

Умение не просто слышать, а прислушиваться, сосредотачиваться на звуке, выделять его характерные особенности – исключительно человеческая способность, благодаря которой происходит познание окружающей действительности. Слуховое восприятие начинается с акустического (слухового) внимания и приводит к пониманию смысла речи через узнавание и анализ речевых звуков, дополняемых восприятием неречевых компонентов (мимики, жестов, позы). Слуховой и речедвигательный анализаторы имеют большое значение для развития речи, становления второй сигнальной системы ребенка.

Развитие слухового восприятия идет по двум направлениям: с одной стороны, развивается восприятие речевых звуков, то есть формируется фонематический слух, а с другой стороны, развивается восприятие неречевых звуков, то есть шумов.

У детей с интеллектуальной недостаточностью формирование слухового восприятия, различения неречевых звуков и умения действовать в соответствии со звуковым сигналом представляет большие трудности. У таких детей наблюдается недостаток управления своим слухом: неумение прислушиваться, сравнивать и оценивать звуки по силе, тембру, характеру; вследствие общей патологической инертности нет интереса к неречевым звукам, выявляется недостаточная их дифференцировка; дети слабо реагируют на звуки и не опираются на них в своей деятельности. Это препятствует правильной ориентировке в пространстве, приводит к несчастным случаям. Кроме того, ребенок долго не различает звуки, не разграничивает слова, произносимые окружающими, нечетко воспринимает речь в целом, что значительно затрудняет познание им предметного мира.

Специально подобранные дидактические игры дают возможность действовать по звуковому сигналу, научиться различать многие объекты и предметы окружающей среды по характерным звукам и шумам, соотносить свои действия с сигналами и т.д., а значит – корректировать недостатки слухового восприятия.

Остановимся на **восприятии неречевых звуков**, которое идет от элементарной реакции на наличие или отсутствие звуков к их восприятию и различению, а затем к использованию в качестве осмысленного сигнала к действиям.

На начальном этапе для различения неречевых звуков (как и речевого материала) требуется зрительная, зрительно-двигательная или просто двигательная опора. Это означает, что ребенок должен видеть предмет, который издает какой-то необычный звук, сам попробовать извлечь из него звук разными способами, то есть совершить определенные действия. Дополнительная чувственная опора становится не обязательной лишь тогда, когда у ребенка сформировался нужный слуховой образ.

Основное качество слуховых образов – предметная отнесенность. Игры на восприятие звука должны дать представление о разных по характеру шумах: шуршании, скрипе, пiske, бульканье, звоне, шелесте, стуке, пении птиц, шуме поезда, машин, криках животных, о громком и тихом звуке, шепоте и др.

Приведем примеры игр и упражнений.

Что слышно

Цель: развитие умения прислушиваться и по звуку определять его происхождение.

Содержание: педагог привлекает внимание детей то к двери, то к окну, предлагает послушать и запомнить, что за ними происходит. Затем каждый ребенок должен рассказать, что было слышно за дверью и за окном (шаги людей, скрип двери, шум ветра, разговоры детей, телефонный звонок и т.д.).

Определи, что слышится

Цель: развитие умения прислушиваться и определять источник звука.

Оборудование: ширма, различные предметы.

Содержание: педагог предлагает детям определить, что они слышат. Из-за ширмы доносятся различные звуки, например: звук льющейся воды из стакана в стакан; шуршание бумагой – тонкой и плотной; разрезание бумаги ножницами; звук упавшего на стол ключа; судейский свисток; звонок будильника; стук ложечки о стенки стакана; звон бокалов; хлопок в ладоши; стук деревянными или металлическими ложками друг о друга; постукивание костяшками пальцев по столу и др.

 Возможно одновременное звучание двух-трех различных звуков (шумов).

Шумящие коробочки

Цель: развитие умения прислушиваться и различать шумы по громкости.

Оборудование: набор коробочек, которые заполнены различными предметами (спичками, скрепками, камушками, монетками и др.) и при сотрясении издают разные шумы (от тихого до громкого).

Содержание: педагог предлагает ребенку потрясти каждую коробочку и выбрать ту, которая шумит громче (тише) других.

Повтори

Цель: развитие умения прислушиваться и запоминать серию звуков.

Содержание: педагог производит серию неречевых звуков, например: один щелчок языком, два хлопка в ладоши, три притопа ногой; один хлопок по коленям, два хлопка в ладоши, один щелчок пальцами. Ребенок должен запомнить и повторить предложенную серию.

Колокольчик

Цель: определение направления звука в пространстве.

Оборудование: колокольчик.

Содержание: водящий стоит в кругу с закрытыми глазами. Один из детей звонит в колокольчик. Водящий должен отгадать, кто это сделал.

Определи, откуда звук

Цель: определение направления звука в пространстве.

Оборудование: колокольчик.

Содержание: ребенок закрывает глаза. Педагог отходит от ребенка в разных направлениях и звенит в колокольчик. Ребенок должен показать и объяснить, где звенел колокольчик (спереди, сзади, слева, справа, сзади вверху и т.д.).

Далеко – близко

Цель: определение расстояния звучания.

Содержание: выбирается водящий. Он закрывает глаза. Педагог называет имя водящего то близко от него, то на расстоянии. Водящий должен сказать близко или далеко находится педагог.

Формированию звуковысотного, ритмического, динамического элементов слуха способствуют занятия **музыкально-ритмической деятельностью**: пение с различными заданиями, слушание разнохарактерной музыки, игра на музыкальных инструментах, выполнение движений под музыку.

Высоту, длительность, силу звучания дети улавливают точнее при использовании игровых опор. Например, повышение и понижение мелодии можно изображать при помощи прыжков куклы-Петрушки по «лесенке» вверх и вниз, а песенки исполнять голосами «медведя» и «лисиčky», то есть в различных регистрах.

Различай веселую и грустную музыку

Цель: различение характера музыки.

Оборудование: магнитофон, аудиозапись веселой и грустной музыки; две карточки, одна из которых раскрашена в светлый тон, другая – в темный (для каждого участника).

Содержание: у каждого ребенка по две карточки. Педагог просит детей определить, какая из карточек подходит для веселой музыки, а какая для грустной. После обсуждения детям предлагается прослушать музыку, а затем показать карточку, условно обозначающую ее характер.

Тихо и громко

Цель: различение музыки по громкости; соотнесение действий с силой звучания.

Оборудование: магнитофон, аудиокассета.

Содержание: дети встают в круг. Поочередно звучит то тихая, то громкая музыка. Под тихую музыку дети ходят на цыпочках, под громкую – топают ногами.

В а р и а н т ы :

- предложить детям использовать свои произвольные варианты движений, соответствующие силе звучания музыки;
- использовать большой и маленький барабан: большой звучит громко, маленький – тихо;
- на громкое звучание большого барабана отвечать громкой игрой на металлофоне, на тихое звучание отвечать тихой игрой на металлофоне;
- на громкую музыку рисовать широкие и яркие полосы, на тихую – узкие и более бледные;
- кружком одного цвета обозначать громкую музыку, другого – тихую;
- найти игрушку, ориентируясь на громкое или тихое звучание колокольчика.

Какой музыкальный инструмент звучит?

Цель: различение звучания музыкальных инструментов.

Оборудование: магнитофон, аудиозапись звучания детских музыкальных инструментов; набор картинок с изображением детских музыкальных инструментов (для каждого участника).

Содержание: дети садятся за стол. Перед каждым участником – набор картинок с изображением детских музыкальных инструментов. Детям предлагается прослушать аудиозапись звучания одного из них, а затем показать и назвать нужную картинку.

Кто поет – хор или солист?

Цель: различение источника музыкальных звуков (в данном случае – хора или солиста).

Оборудование: магнитофон, аудиозапись музыкальных отрывков в исполнении хора и солиста; две картинки, на одной – изображение хора, на другой – солиста (для каждого участника).

Содержание: у каждого ребенка по две картинки. Детям предлагается прослушать аудиозапись музыкального отрывка в исполнении хора или солиста, а затем показать нужную карточку.

Высокий и низкий звуки

Цель: различение высоты звуков.

Оборудование: детские музыкальные инструменты.

Содержание: детям предлагается слушать звучание инструмента и выполнять задание: на высокий звук поднимать руку вверх, на низкий – опускать.

Варианты:

- использовать другие задания: расставлять на верхней и нижней полках игрушки в зависимости от тона звука; изобразить голосом воспринятый тон.

Звоночки

Цель: различение высоты звуков.

Оборудование: набор звоночков различного звучания.

Содержание: на столе находится набор звоночков. Ребенку предлагается выстроить их в ряд, начиная со звоночка, у которого самый высокий или самый низкий звук.

Движения под музыку способствуют развитию **слухомоторных координаций**, помогают ребенку воспринять ритм музыкального произведения, что в конечном итоге способствует ритмизации обычной речи, делая ее более выразительной.

Организация движений с помощью ритма развивает у детей внимание, память и внутреннюю собранность.

Двигаемся под музыку

Цель: различение звучания музыкальных инструментов; соотнесение движений с характером звучания.

Оборудование: барабан, гармошка, бубен.

Содержание: детям предлагается слушать звучание различных инструментов и выполнять задание: под барабан – маршировать, под гармошку – танцевать, под бубен – бегать и т.д.

В а р и а н т ы :

- дети выполняют задания, не видя, на чем играет педагог (инструменты находятся за ширмой);
- определить, что звучало: песня, танец, марш, колыбельная, и выполнить разные подходящие под музыку движения.

Будь внимателен

Цель: соотнесение движений с услышанной командой; обучение быстрому и точному реагированию на звуковые сигналы.

Оборудование: магнитофон, аудиозапись веселой музыки.

Содержание: детям предлагается маршировать под музыку и слушать команды педагога. После команды нужно быстро выполнить задание:

«Аист» – стоять на одной ноге;

«Птицы» – бегать, раскинув руки;

«Зайцы» – прыгать и т.д.

Ударь в бубен

Цель: развитие чувства ритма.

Оборудование: бубен, набор карточек с нарисованными в разном порядке длинными и короткими полосками.

Содержание: на столе находится набор карточек и бубен. Каждому ребенку предлагается взять карточку и отбить бубном ритм, показанный с помощью полосок (длинные полоски – медленные удары, короткие – быстрые).

Быстро и медленно

Цель: развитие чувства ритма.

Оборудование: барабан, кукла (для каждого участника).

Содержание: у каждого ребенка – кукла. Детям предлагается передвигать куклу на столько шагов вперед и в таком

темпе, в каком педагог бьет по барабану (например: три коротких быстрых удара, два медленных, два коротких быстрых удара).

Варианты:

- можно предложить быстро или медленно, в соответствии с услышанным темпом, передвигать машинку по улице, нарисованной на листе картона, до автостоянки;
- при помощи указательного и среднего пальцев изображать быстрый и медленный бег по столу в соответствии с воспринятым темпом звучания.

Упражнения для формирования чувства ритма

Педагог может предложить детям выполнить следующие задания:

- отхлопывание в ладоши (оттопывание ногой, отстукивание мячом об пол) простого ритмического рисунка по показу и по слуху;
- повторение на звучащем инструменте прохлопанного ритмического рисунка;
- ускорение и замедление ходьбы (бега) при изменении звучащей музыки;
- ходьба с хлопками, ритмичными стихами, под удары барабана или бубна;
- переход с ходьбы на бег (и обратно) при изменении ритма, темпа, характера музыки;
- воспроизведение ритма в движениях рук (по выбору детей).

Кроме того, важно научить ребенка определять эмоции человека по интонации его голоса. Этой цели служит следующая игра.

Угадай эмоции человека

Цель: развитие умения прислушиваться к звукам человеческого голоса и определять по нему эмоции человека.

Оборудование: магнитофон, аудиозапись голосов людей, находящихся в различных эмоциональных состояниях.

Содержание: ребенку предлагается прослушать аудиозапись и определить, какие эмоции испытывает говорящий: радуется, огорчается, сердится, злится и т.д.

Развитию **фонематического слуха** способствуют следующие **игровые упражнения**.

Узнай по ритму

Цель: узнавание четверостишия по ритму.

Содержание: педагог зачитывает два четверостишия и приводит ритм каждого из них:

Идет бычок, качается, — — — — — , — — — — — ,
Вздыхает на ходу, — — — — — — — — — — — ,
Ох, доска кончается, — — — — — — — — — — — ,
Сейчас я упаду. — — — — — — — — — — — .

Колокольчики мои, — — — — — — — — — — — ,
Цветики степные, — — — — — — — — — — — ,
Что глядите на меня, — — — — — — — — — — — ,
Темно-голубые? — — — — — — — — — — — ?

Дети должны определить – какая схема относится к какому четверостишию.

Звуковой анализ

Цель: развитие навыков звукового анализа.

Содержание: педагог произносит разные слова. Дети должны назвать:

- первый звук слова;
- последний звук слова;
- количество звуков, входящих в слово, и т.д.

Определи на слух

Цель: определение слов по отдельно произнесенным звукам.

Содержание: педагог произносит слова (мак, луна, банан, маска, радуга и т.п.) по звукам с интервалом в 1–2 секунды. Дети должны назвать слово целиком.

Восприятие пространственных отношений

Существующие отношения и взаимосвязи между предметами и явлениями принято считать их пространственными характеристиками. При этом различаются следующие параметры: величина предметов и их изображений (схем), форма, протяженность, расположение предметов относительно воспринимающего объекта и относительно друг друга, объемность.

Пространственная ориентировка – это особый вид восприятия, который обеспечивается единством работы зрительного, слухового, кинестетического и кинетического анализаторов; кроме того, требуется определенный уровень развития аналитико-синтетического мышления.

Каждый ребенок, начиная с дошкольного возраста, должен уметь:

- ориентироваться в схеме собственного тела;
- определять расположение предметов в ближнем и дальнем пространстве;
- моделировать пространственное расположение предметов;
- определять направление, двигаться в заданном направлении и изменять его;
- ориентироваться на поле листа бумаги.

При этом очень важно научиться понимать значение слов и использовать соответствующую терминологию (*далеко-близко, здесь-там, верх-низ, справа-слева, впереди-сзади, вокруг, в стороне* и др.).

Рассмотрим основные методические подходы к развитию навыков пространственной ориентировки у детей с интеллектуальной недостаточностью.

Ориентировка в схеме собственного тела первоначально проводится по вертикальной оси. Ребенок, рассматривая в зеркале свое отражение, отвечает на вопросы: *что находится в верхней части лица, в нижней части лица?* Анализируется расположение всех основных составляющих тела (головы, шеи, плеч, туловища, рук, ног) и отдельных его частей: рук (ладони, пальцы), ног (колени, стопы). Для закрепления используются дидактические игры.

Мое тело

Цель: формирование навыков ориентировки в схеме собственного тела.

Содержание: педагог показывает на ребенке части тела (туловище, голова, руки, ноги) и называет их. Выясняется, где у человека на туловище находится голова (вверху); ноги (внизу), руки (по бокам – справа и слева).

Затем ребенку предлагается показать правые и левые части тела: правый глаз, правое ухо, левую щеку, правую руку, левую ногу и т.д.

 Для обеспечения большей наглядности можно повязать на правую руку ребенка ленту.

Покажи правильно

Цель: закрепление ориентировки в схеме собственного тела.

Оборудование: кукла.

Содержание: педагог в быстром темпе показывает на кукле части тела (левая нога, правая рука, левая щека и т.д.). Дети показывают ту же часть на себе.

 Детям также можно предложить выбрать водящего, который показывает на себе части тела, а остальные участники их называют. Возможен еще один вариант: водящий называет одну из частей тела, дети показывают ее на себе.

Ориентировка в окружающем пространстве начинается с определения право- и левостороннего расположения предметов относительно самого ребенка. Педагог объясняет: *«У человека есть две руки, и для того, чтобы их не перепутать, каждой из них дали свое название – правая и левая. Руки всего лишь две, но они умеют делать многое. А что умеют делать ваши руки?»*.

Используются следующие вопросы и задания на дифференциацию правой и левой рук:

- Покажите, какой рукой вы рисуете, пишете, едите.
- В какой руке вы держите ручку, карандаш, ложку? Покажите.
- Как называется эта рука? (следует показ).

- Наденьте на правую (левую) руку браслет.
- Заложите за голову сначала правую руку, а затем левую.
- Подбросьте мяч правой рукой.
- Переложите кубик левой рукой. И т.д.

Приведем примеры дидактических игр.

Найди пару

Цель: различение правой и левой сторон тела.

Оборудование: несколько пар варежек, перчаток, сапожек, туфель и т.п.

Содержание: ребенку предлагается найти пары предметов для правой и левой рук (ног).

Какая рука

Цель: различение правой и левой сторон тела человека в зеркальном отображении.

Оборудование: сюжетные картинки.

Содержание: ребенку предлагается определить по картинке, в какой руке девочка держит флажок, в какой руке мальчик держит шар, на какой ноге стоит девочка, какой рукой здороваются мужчины и т.д.

 Можно попросить ребенка объяснить действия педагога, который, стоя перед ними, поочередно выполняет движения правой (левой) рукой (ногой).

Незаконченные изображения

Цель: различение правой и левой сторон в зеркальном отображении.

Оборудование: карточки с недорисованными изображениями (у собаки не нарисована правая лапа, у кошки – левое ухо и т.д.).

Содержание: детям предлагается дорисовать недостающие части тела, а затем назвать их, используя пространственную терминологию.

Таким образом, благодаря многократным действиям правой (у левшей – левой) руки у ребенка вырабатываются

зрительно-двигательные связи, обеспечивающие выделение данной руки как ведущей. От этого в дальнейшем и зависит умение разграничивать правую и левую стороны окружающего пространства.

Ориентировка в пространстве начинается с дифференциации отношений предметов и их частей *по вертикали* (на, над, под, сверху, снизу и т.д.).

На следующем этапе анализируются отношения *горизонтального пространства* – позиции близости: *близко, ближе, далеко, дальше*. Освоение данного пространства начинается с положений *рядом, около*; в дальнейшем разбираются отношения (и словесное обозначение) таких отношений, как *за (позади, сзади), перед (впереди, спереди)*, а затем делается упор на право- и левостороннюю ориентировку (*справа, слева*).

Используются следующие задания:

- *поднять правую руку вверх – опустить – повернуться направо;*
- *поднять левую руку вверх – опустить – повернуться налево;*
- *вытянуть руки вперед – сделать шаг вперед;*
- *спрятать руки назад, за спину – сделать шаг назад и т.д.*

Повышают мотивацию детей при обучении движению в заданном направлении **игровые ситуации** (например, найти спрятанные игрушки):

Вперед пойдешь – куклу найдешь.

Назад пойдешь – медвежонка найдешь.

Вправо пойдешь – мяч найдешь.

Влево пойдешь – машину найдешь.

Куда ты хочешь пойти?

Что ты хочешь найти?

Необходимым условием развития ориентировки в пространстве является осознание детьми двигательных возможностей и расширение диапазона движений в разных зонах пространства: нижней, средней и верхней.

Приведем примеры игр и упражнений.

Пустыня

Цель: осознание диапазона движений в нижней зоне пространства.

Содержание: дети имитируют движения и позы обитателей пустыни (змеи, скорпиона, суслика и др.).

Царство животных

Цель: осознание диапазона движений в средней зоне пространства.

Содержание: ребенку предлагается выбрать любое животное, которое нравится ему больше всего, и продемонстрировать его своеобразный танец. Потом ребенок выбирает образ другого животного, упражнение возобновляется.

Царство птиц

Цель: осознание диапазона движений в верхней зоне пространства.

Содержание: ребенку предлагается изобразить движения птицы (синицы, орла, лебедя и др.).

Определение удаленности предметов по отношению к самому ребенку целесообразно проводить в процессе измерения расстояния до нужного объекта веревочкой, палочкой, шагами (в дальнейшем – метром).

Приведем примеры игр.

Что дальше, что ближе к нам

Цель: развитие глазомера и ориентировки в пространстве относительно собственного местоположения.

Оборудование: метровая измерительная линейка или условные мерки (палочка, веревочка и др.).

Содержание: дети отвечают на вопрос «Что дальше (ближе) к нам в комнате?», а потом проверяют с помощью метра или условных мерок правильность ответа.

Назови самые высокие и самые низкие предметы

Цель: развитие глазомера; применение условных мерок для измерения.

Оборудование: метровая измерительная линейка или условные мерки (палочка, веревочка и др.).

Содержание: дети отвечают на вопрос *«Какие самые высокие (низкие) предметы в комнате?»* и объясняют, где они находятся, а затем сравнивают некоторые из них с помощью метра или условных мерок.

Спереди – сзади

Цель: различение пространственных понятий «спереди-сзади».

Содержание: педагог просит ребенка назвать предметы, находящиеся перед ним, то есть спереди, а затем – расположенные сзади. Данную ситуацию можно организовать, специально расположив ряд предметов спереди и позади ребенка.

Откуда звучит голос

Цель: развитие навыков ориентирования в горизонтальном пространстве.

Содержание: одному из детей предлагается встать спиной к остальным участникам и по слуху определить, чей звучит голос и откуда (справа, слева, сзади, близко за спиной, далеко в правом углу комнаты и т.д.).

Следующий этап работы над пространственной ориентировкой – формирование **квазипространственных представлений** (определение месторасположения предметов относительно друг друга с обязательным употреблением предлогов: *на столе, под столом, в шкафу, около окна, за дверью* и т.д.) и их вербализация в виде ответов на отдельные вопросы, отчетов о совершенных действиях, планирования предстоящей практической деятельности. Навыки пространственной ориентировки позволяют определить местоположение человека в трехмерном пространстве на основе выбранной им системы отсчета (точкой отсчета мо-

жет быть собственное тело или любой предмет из окружающей обстановки).

Приведем примеры игр и упражнений.

Где что лежит

Цель: формирование понимания пространственных отношений между предметами; использование в речи пространственной терминологии.

Оборудование: различные предметы.

Содержание: педагог раскладывает предметы на столе, под столом, около стола и т.д. и предлагает ребенку сказать, где находится каждый предмет.

✎ Можно попросить ребенка самому расположить предметы по инструкции педагога, объясняя при этом свои действия.

Задание можно усложнить, предложив ребенку, используя схему с изображением геометрических фигур, расставить на столе предметы, соответствующие им по форме, по ходу выполнения объясняя свои действия.

Выполни задание

Цель: формирование умения определять пространственные отношения с помощью употребления предлогов.

Оборудование: различные предметы.

Содержание: ребенку предлагается расположить предметы в пространстве по инструкции педагога – положить книгу на стол, поставить ведро под стол, поставить стул около стола, положить игрушку в шкаф и т.д.

Головоломка

Цель: развитие навыков ориентировки в пространственных отношениях между предметами.

Оборудование: лист ватмана с изображением последовательности предметов мебели и элементов букв, часть из которых повторяются; лист бумаги и карандаш (для каждого участника).

Содержание: детям предлагается выполнить следующие задания: переписать элементы букв, находящиеся перед рисунком стола, позади шкафа и др., а затем определить, в каких буквах есть эти элементы.

Наиболее сложными для детей являются задания, связанные с моделированием пространственных отношений по инструкции педагога, а в дальнейшем и по собственному замыслу (например, расстановка кукольной мебели, сервировка игрушечного стола и т.д.).

Ориентировка по плану (комнаты, улицы и т.д.) также требует специального обучения.

Автомобили

Цель: развитие навыков ориентировки в пространстве.

Содержание: по сигналу педагога дети начинают двигаться в различных направлениях, изображая автомобили и периодически изменяя направление движения и скорость.

 Можно предложить детям «поставить свой автомобиль на автостоянку», пользуясь схемой маршрута.

Твой путь в школу

Цель: описание схемы маршрута с использованием пространственной терминологии.

Содержание: ребенку предлагается рассказать, как он идет в школу (в магазин, в парк и т.д.), используя при этом пространственную терминологию. В процессе рассказа педагог уточняет у ребенка, что находится справа от дороги, слева, впереди, сзади и т.д.

Фигуры высшего пилотажа

Цель: моделирование пространственных отношений на плоскости.

Оборудование: фланелеграф, модель самолета.

Содержание: моделью самолета педагог выполняет на фланелеграфе разные фигуры, меняя направление движения. Дети объясняют изменение маршрута, используя пространственную терминологию.

 Моделью самолета может управлять и один из детей, остальные участники объясняют изменения маршрута движения. Можно предложить ребенку представить себя в роли летчика, который ведет самолет, используя для этого схему маршрута полета.

Следопыты

Цель: развитие навыков ориентировки по схеме пространства (комнаты, парка, стадиона).

Оборудование: рисунок-схема определенного пространства (комнаты, улицы).

Содержание: детям предлагается найти спрятанную в комнате игрушку, используя для этого рисунок-схему.

 Можно предложить одному из детей спрятать игрушку и составить рисунок-схему комнаты с указанием места, где она находится, а затем остальным участникам – найти игрушку.

По тем же правилам игра может проводиться на улице, в парке, во дворе и т.д.

Разведчики

Цель: определение направления и его изменение по инструкции.

Оборудование: лист бумаги с «донесением».

Содержание: по устной или письменной инструкции педагога дети находят спрятанное в «тайнике» «важное донесение».

Пример инструкции:

1. *Встаньте у окна, повернувшись к нему спиной.*
2. *Сделайте 5 шагов вперед и 3 шага влево.*
3. *Повернитесь налево.*
4. *Внимательно осмотрите все, что находится впереди на уровне ваших глаз. Что вы видите необычного?*

Расставь мебель в кукольной комнате

Цель: развитие навыков ориентировки по плану; соотнесение схематического изображения предметов с реальными предметами.

Оборудование: набор кукольной мебели, рисунок – план комнаты.

Содержание: педагог объясняет, что для куклы Кати купили новую мебель и предлагает детям помочь ей расставить эту мебель, используя план комнаты. Детям демонстрируется план и выясняется, какую мебель обозначают условные

контуры. Затем дети расставляют мебель по плану комнаты, объясняя при этом свои действия.

Особое внимание в работе с детьми с интеллектуальной недостаточностью занимает формирование **умения ориентироваться в пространстве листа и на поверхности стола**. В первую очередь детям даются понятия о разных сторонах, углах и частях листа, идет обучение ориентировке на плоскости листа.

Используются задания:

- *расположить фишки или геометрические фигуры на листе бумаги по инструкции педагога, перемещать их в пространстве листа (стола);*
- *рассмотреть картинки и ответить, какие игрушки нарисованы слева, что нарисовано в центре и т.д.;*
- *составить из разрезанной на части предметной или сюжетной картинки целую по образцу и без него.*

В процессе выполнения данных заданий детям нужно усвоить следующее: лист бумаги (любого размера и по-разному расположенный) – это определенное ограниченное пространство, имеющее свои параметры (верх и низ, середину и стороны, центр и углы); на нем можно отразить реальные пространственные отношения между предметами.

Приведем примеры игр и упражнений.

Что где находится

Цель: развитие навыков ориентировки на плоскости листа по готовому изображению.

Оборудование: лист бумаги с изображениями различных предметов, расположенных в разных его частях.

Содержание: ребенку предлагается назвать предметы, изображенные в середине листа, в левом верхнем углу, в правом нижнем, посередине верхнего края листа и т.д.

- 🌀 В качестве оборудования можно использовать таблицу с изображениями геометрических фигур разного размера и цвета.

Внимательно слушай и рисуй

Цель: закрепление навыков ориентировки на плоскости листа.

Оборудование: лист бумаги, карандаш.

Содержание: педагог называет геометрические фигуры с указанием их места расположения на листе (например: слева вверху нарисовать прямоугольник, справа от него – квадрат, в центре – круг и т.д.). Ребенок выполняет рисунок согласно инструкции.

 Предварительно разделив лист на четыре части путем сгибания, можно дать следующую инструкцию: «В верхнем правом углу нарисуй треугольник, в нижнем левом углу – круг» и т.д. Задание можно усложнить, указав ребенку не только геометрическую фигуру и ее месторасположение на листе, но и цвет.

Самый внимательный

Цель: различение горизонтальных и вертикальных направлений.

Оборудование: таблица с шестью рядами по шесть букв.

Содержание: ребенку предлагается выписать все согласные буквы, например, из второго горизонтального ряда, все гласные из третьего вертикального ряда и т.д.

Графический диктант

Цель: развитие навыков ориентировки на листе бумаги.

Оборудование: лист бумаги в клеточку, карандаш.

Содержание: ребенок ставит карандаш на исходную точку на пересечении линий клеток и по инструкции педагога чертит: две клетки вправо, одну клетку вниз и т.д.

 Можно использовать готовый образец узора, который в течение короткого времени демонстрируется ребенку, а затем ему предлагается начертить такой же.

Лабиринты

Цель: развитие навыков ориентировки в схемах соединения двух объектов на листе бумаги.

Оборудование: рисунки лабиринтов.

Содержание: ребенку предлагается найти оптимальные пути соединения двух изображенных объектов.

Итак, подчеркнем, что формирование пространственных ориентировок проводится поэтапно на основе:

- **действий по подражанию взрослому** – ребенок оперирует с объектами, полностью копируя действия педагога и предоставляя отчет о проделанном;
- **действий по готовому образцу** – самостоятельный анализ ребенком образца (ситуации) с точки зрения пространственных соотношений предметов и их частей с последующим выполнением задания; при этом усложнение идет от повторения знакомых ситуаций к идентичным незнакомым и далее – к созданию вариативных, новых ситуаций;
- **действий по инструкции** взрослого, которые организуются лишь тогда, когда ребенок приобрел собственный практический опыт и закрепил его в слове в процессе планирования, выполнения деятельности и предоставления отчета о сделанном;
- **самостоятельного планирования и моделирования** пространственных отношений различных предметов и объектов.

При этом одним из важных условий овладения пространственной ориентировкой является **вербализация деятельности**.

Восприятие временных отношений

Ориентировка во времени – это развитие «чувства времени» на основе ознакомления детей с единицами времени. С различными временными категориями ребенок сталкивается повседневно. Данное умение жизненно необходимо; оно дает возможность успешно развиваться, планировать свою деятельность, учитывая фактор времени.

Умение определять время, чувствовать длительность, правильно использовать слова для его обозначения является главной задачей при формировании временной ориентировки у ребенка с интеллектуальной недостаточностью.

Познание категории времени представляет большие трудности в силу некоторых причин:

- время текуче и необратимо, непрерывно, субъективно в восприятии;

- невозможность восприятия времени органами чувств: время в отличие от других величин (длины, массы, площади и т.д.) нельзя видеть, осязать, ощущать мускульно;
- меньшая конкретность временных представлений по сравнению с другими (например, с пространственными) представлениями;
- сложность понимания причинно-следственных связей;
- преобладание настоящего времени над прошлым и будущим;
- обилие и разнообразие временной терминологии (*потом, раньше, теперь, сейчас, до, после, быстро, медленно, скоро, долго* и т.д.) и относительность ее употребления (*утро стало днем, день – вечером* и т.д.);
- небольшой опыт проживания ребенком жизни во времени.

Отметим, что особенности познавательной деятельности детей с интеллектуальной недостаточностью значительно замедляют формирование ориентировки во времени, а следовательно, ограничивают использование этих знаний в практической деятельности. Временные представления не только формируются значительно позже, чем у нормально развивающихся детей, но и отличаются качественно. Такие дети зачастую не знают дней недели, названий месяцев, имеют нечеткие представления о продолжительности отдельных (привычных) видов деятельности, испытывают затруднения при определении хронологической последовательности событий, слабо владеют элементарной временной терминологией.

Чувство времени формируется у детей через знакомство с привычными временными эталонами и на основе стереотипных видов деятельности (например, что длится дольше – урок или перемена, что короче по времени – обед или прогулка и др.). Время как объективную реальность представить очень трудно: оно всегда в движении, нематериально. И дети, не имея возможности непосредственно увидеть время, зачастую сомневаются в его существовании. Поэтому знакомство с единицами измерения времени должно осуществляться системно в строгой последова-

тельности в процессе предметно-практической деятельности, с опорой на наглядные пособия и дидактические игры.

Временные ориентировки складываются на основе следующих умений:

- восприятие временных интервалов: время (части) суток (*утро, день, вечер, ночь*); неделя, месяц, год; времена года (их последовательность и основные признаки);
- измерение времени по часам с точностью до минуты и секунды;
- решение несложных бытовых задач на время;
- определение течения времени (*быстро, долго, часто, редко, вчера, сегодня, завтра, давно, недавно* и др.).

При этом очень важно приучать детей обозначать словом временные представления и использовать усвоенные понятия в повседневном общении.

Знакомство с временным отрезком *сутки* начинается с понятий *день – ночь*, затем – *утро – вечер, день – вечер – ночь – утро, утро – день – вечер – ночь*. И лишь в дальнейшем делается обобщение о том, что такое *сутки*. Положительный эффект дает использование графической модели «Сутки», на которой разным цветом обозначены части суток, таблицы «Режим дня» в картиночном и письменном видах, игр с иллюстрациями.

Приведем примеры игр и упражнений.

В какое время суток это бывает?

Цель: формирование у детей представления о сутках и временной последовательности событий.

Оборудование: сюжетные картинки с изображением постоянных видов деятельности детей и взрослых в разное время суток (зарядка, умывание, завтрак, уход в школу или на работу, занятия в школе или работа, прогулка, приготовление уроков, игры, приготовление ко сну, сон).

Содержание: педагог, показывая одну из картинок, задает ребенку вопросы: *Что делает ребенок? Какая это часть суток? Как ты догадался? Когда ты идешь в детский сад (школу)? Когда на небе появляются звезды и луна? Когда солнышко светит ярко? Что ты делаешь утром, днем, ве-*

чером, ночью? Что наступает, когда кончается утро?
Когда наступает ночь? И др.

Приветствия

Цель: формирование у детей представления о сутках и временной последовательности событий.

Содержание: педагог просит ребенка объяснить, в какое время суток произносятся приветствия «Доброе утро!», «Здравствуйте!», «Добрый день!», «Привет!», «Добрый вечер!», «Спокойной ночи!».

При знакомстве с понятиями *неделя, месяц, год, времена года* эффективными являются следующие приемы:

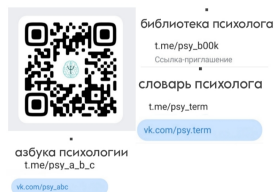
- использование графических моделей «Неделя», «Год» (календарный), табеля-календаря; отрывных, настольных, настенных, индивидуальных календарей;
- ежедневное выделение на табеле-календаре дня недели и месяца года;
- фиксирование наблюдений за природой и погодой в «Календаре природы и труда»;
- разработка макетов календарей на определенный месяц, время года.

Для закрепления знаний о временных отрезках используются малые жанры устного народного творчества (загадки, пословицы, поговорки) и художественные произведения, содержащие временные категории.

Примеры загадок:

*Братьев этих ровно семь,
Вам они известны всем.
Каждую неделю кругом
Ходят братья друг за другом.
Попрощается последний –
Появляется передний. (Дни недели.)*

*Двенадцать братьев
Друг за другом бродят,
Друг друга не обходят. (Месяцы.)*



*Каждый день роняет листочек.
А как год пройдет –
Последний лист отпадет.* (Календарь.)

Примеры поговорок:

Декабрь год кончает, а зиму начинает.

Осенний день год кормит.

Январь – году начало, зиме середина. И др.

Примеры художественных произведений, содержащих временные категории:

небольшие рассказы, сказки (С. Маршак «12 месяцев», К. Ушинский «Четыре желания», Н. Плавильщиков «Времена года», Е. Ильин «Сказки про вчерашний день» и др.); стихотворения А. Фета, Ф. Тютчева, С. Маршака и др.

Целесообразно с этой целью проводить:

беседы по вопросам (*Какой сегодня день недели? Какой день недели будет завтра? Какой день недели был вчера? Какой месяц первый в году? Какой сейчас месяц? Какой будет следующий месяц?* и т.д.);

составление рассказов на разные темы о времени самими детьми: «Что было, есть и будет», «О любимых зимних праздниках» и др.;

дидактические игры «Назови время года», «Когда это бывает», «Отгадай день недели» и др.

Приведем примеры игр и упражнений.

Неделька

Цель: формирование представления о порядке следования дней недели.

Оборудование: таблички с названиями дней недели.

Содержание: ребенку предлагается разложить таблички с названиями дней недели по порядку, начиная с определенного дня (например, с четверга), или в обратном порядке.

Вариант:

Каждый из детей получает табличку с названием одного из дней недели. По команде педагога «Неделька, стройся!»

участники выстраиваются в порядке следования дней недели.

 Аналогичные задания можно выполнить, используя таблички с названиями месяцев и времен года.

Молчанка

Цель: закрепление представления о количестве дней в неделе и порядке их следования.

Оборудование: круг, разделенный на семь частей – дней недели; набор карточек с цифрами 1–7 (для каждого участника).

Содержание: педагог на демонстрационном круге указывает на день недели, дети поднимают карточку с цифрой, которая соответствует этому дню.

В а р и а н т:

Педагог показывает одну из цифр, дети поднимают карточку с соответствующим названием дня недели.

Когда деревья надевают этот наряд?

Цель: формирование знаний о сезонных изменениях в природе.

Оборудование: картинки с изображением деревьев в разное время года.

Содержание: педагог показывает одну из картинок, читает отрывок из стихотворения, описывающего соответствующее время года, и спрашивает детей, когда, в какое время года это происходит в природе.

В а р и а н т:

Каждый из детей получает одну из табличек с названием времени года. Педагог показывает предметную картинку, дети, чьи таблички соответствуют изображенному времени года, поднимают их.

В какое время года нужны эти предметы?

Цель: закрепление понятия о временах года и сезонных изменениях в природе.

Оборудование: сюжетные картинки с изображением времен года; предметные картинки (например: зонтик, скакалка,

панама, мяч, лыжи, санки, резиновые сапоги, меховая шапка, велосипед, сандалии, теплые сапожки, резиновый круг, варежки, сарафан, плащ, купальник и т.д.).

Содержание: педагог показывает детям изображения времен года и предметов и предлагает определить, в какое время года используются эти предметы и объяснить почему, а также по каким признакам они определили время года.

Ознакомление с порядком следования месяцев друг за другом можно начинать с любого из них, например, с сентября. Необходимо лишь сохранять систему, определяющую последовательность месяцев в году. Самое важное в работе – постепенно подвести детей к пониманию зависимостей и отношений между изученными единицами времени. С этой целью рекомендуется проведение **упражнений**:

- на сравнение временных величин: определить по календарю, что длится дольше – 5 суток или неделя, 7 суток или неделя, неделя или месяц, год или месяц и т.д.;
- составление таблиц соотношения временных интервалов в разных вариантах: 1 год = ... месяцев, 1 месяц = ... дней, 1 месяц = ... недель, 1 неделя = ... дней и т.д.;
- решение несложных бытовых задач на время с опорой на календарь: *«Коля гостил у бабушки с понедельника по среду включительно. Сколько дней Коля был у бабушки?»*; *«Зимние каникулы длятся с 1 по 10 января. Сколько дней длятся зимние каникулы?»*; *«Календарная весна начинается 1 марта и продолжается 3 месяца. Назовите весенние месяцы»* и др.

Знакомство с часами и приобретение навыков определения по ним времени проводится в такой последовательности изучения мер времени: **час, минута, секунда**.

Приведем примеры игр и упражнений.

Разные часы

Цель: ознакомление детей с разными видами часов; определение продолжительности минуты.

Оборудование: разные виды часов: механические, электронные, песочные; будильник, секундомер; наручные, настенные, настольные и т.д.

Содержание: педагог, используя разные виды часов, засекает на них временной отрезок продолжительностью 1–2 минуты. Детям предлагается выполнить за это время какое-либо задание: что-то нарисовать, собрать и т.д.

По окончании сравниваются показатели различных часов и делается вывод о том, что продолжительность минуты не зависит от того, какими часами ее измеряют. Следует обратить внимание детей на то, что за 1–2 минуты можно успеть что-то сделать, и поэтому время необходимо ценить и правильно распределять в течение дня.

Сколько времени мы тратим?

Цель: формирование умения ценить время и разумно им пользоваться.

Содержание: педагог читает стихотворение С.Я. Маршака «Мы знаем, время растяжимо».

Мы знаем, время растяжимо.

Оно зависит от того,

Какого рода содержимым

Вы наполняете его.

Бывают у него застои,

А иногда оно течет

Ненагруженное, пустое,

Часов и дней напрасный счет.

Пусть равномерны промежутки,

Что разделяют наши сутки,

Но, положив их на весы,

Находим долгие минутки

И очень краткие часы.

Детям предлагается произвести дома подсчет: сколько времени они тратят на то, чтобы одеться, умыться, убрать за собой постель, на дорогу от дома до школы, а затем проанализировать подсчеты и выяснить, можно ли некоторые из перечисленных дел выполнить быстрее и сэкономить на них время.

Цена минуты

Цель: формирование умения ориентироваться во временном интервале, равном одной минуте.

Оборудование: песочные часы на минуту; бумага, карандаши, ножницы, нитки, строительный материал.

Содержание: педагог предлагает детям в течение одной минуты как можно быстрее выполнять какое-либо из заданий.

Примеры заданий:

- писать аккуратно одну и ту же букву;
- писать подряд числа, начиная с единицы;
- связывать обрывки нитей, каждый длиной в 10 см (по окончании можно сравнить, у кого нитка окажется длинней);
- разрезать листы бумаги на полосы;
- собирать детали строительного материала в коробку.

Три минуты

Цель: формирование умения ориентироваться во временном интервале, равном трем минутам.

Оборудование: песочные часы на минуту; секундомер; бумага, карандаши.

Содержание: педагог предлагает детям в течение трех минут выполнять какое-либо из заданий.

Примеры заданий:

- три раза переворачивать песочные часы;
- следить на секундомере, сколько кругов сделает стрелка;
- рисовать на листе бумаги круги (по окончании сосчитать, сколько кругов успели нарисовать);
- сидеть спокойно в течение некоторого времени. Когда покажется, что три минуты прошли, поднять руку.

 Можно использовать задания из упражнения «Цена минуты», но без часов. Закончить их выполнение нужно тогда, когда покажется, что три минуты истекли.

По аналогии происходит знакомство с временным интервалом в пять и десять минут. В процессе этой работы очень важно срав-

нить объем аналогичных по содержанию работ, выполненных за разные промежутки времени (три, пять, десять минут), и подвести детей к самостоятельным выводам.

Часы

Цель: закрепление умения определять время по часам с точностью до одного часа (до одной минуты).

Оборудование: демонстрационная и индивидуальные (для каждого участника) модели часов с подвижными стрелками.

Содержание: дети рассматривают цифры на циферблате часов, передвигают стрелки.

Педагог демонстрирует передвижение короткой стрелки по цифрам, при этом положение длинной стрелки фиксируется на цифре 12. Дети, глядя на модель, называют время с точностью до часа. По заданию педагога они ставят на индивидуальных циферблатах стрелки так, чтобы те показывали 5, 7, 8 и т.д. часов.

После того, как дети освоят первоначальную азбуку чтения часов, можно переходить к азбуке чтения минут. С этой целью демонстрируется движение минутной стрелки на циферблате макета. Затем детям предлагаются задания: поставить на индивидуальной модели такое же время, как на демонстрационной, и определить его; расположить стрелки часов так, чтобы они показывали 7 часов; 11 часов 30 минут и т.п.

Детям также можно предложить решить задачу: *Перемена началась ровно в 12 часов и длилась четверть часа. Выразите в минутах, сколько длится перемена, и покажите на модели.*

Расставь по порядку

Цель: формирование «чувства времени» и умения различать длительность разных отрезков времени.

Оборудование: таблички с названиями разных временных отрезков (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год).

Содержание: педагог просит ребенка разложить таблички по порядку, начиная с таблички с названием самого длинного отрезка времени и заканчивая самым коротким.

По окончании можно предложить ребенку подумать и решить, какое дело можно сделать быстрее и почему: постро-

ить домик из конструктора или построить настоящий дом; посадить дерево или вырастить его и т.д.

 Сравнение временных отрезков может происходить и в устной форме.

Приведем примеры игр и упражнений, которые используются для закрепления понимания течения времени.

Долго-быстро

Цель: формирование умения различать понятия «долго-быстро».

Содержание: педагог произносит начало предложения, дети его заканчивают.

Башня из строительного конструктора возводится *долго*, а разрушается ... (*быстро*).

Готовят пирог *долго*, а едят ... (*быстро*).

Устроить беспорядок – *быстро*, а наводить порядок ... (*долго*).

Намочить брюки – *быстро*, а высушить ... (*долго*).

Посадить дерево – *быстро*, а вырастить ... (*долго*) и т.д.

Продолжай

Цель: различение временных понятий.

Содержание: педагог произносит начало предложения, дети его заканчивают.

Я хожу в кино *редко*, а мой старший брат ... (*часто*).

Осень наступает *раньше*, а зима ... (*позже*).

Мы завтракаем *утром*, а ужинаем ... (*вечером*) и т.д.

Определи возраст человека

Цель: определение возраста человека по фотографии.

Оборудование: фотографии людей разного возраста.

Содержание: педагог демонстрирует детям фотографии и предлагает показать, на какой из них сфотографирован ребенок, на какой пожилой человек, подросток и т.д.

 Кроме того, детей можно попросить разложить таблички с надписями *1 год, 7 лет, 30 лет, 70 лет* и др. под соответствующими фотографиями.

Кто старше?

Цель: определение возраста человека.

Оборудование: картинки с изображением людей разного возраста (младенец в коляске, дошкольник, ученик, юноша, взрослый мужчина, пожилой человек и др.).

Содержание: педагог просит детей выложить ряд картинок по принципу возрастания или убывания возраста изображенных на них людей.

По окончании детям предлагается ответить на вопросы: *Кто в твоей семье старший? Кто младше всех? Кто старше (младше) тебя? Назови всех членов семьи в порядке возрастания или убывания возраста.*

Приведем примеры занимательных игровых упражнений, используемых для закрепления временных представлений.

Отгадай загадку

Под Новый год пришел он в дом
Таким румяным толстяком.
Но с каждым днем терял он вес
И наконец совсем исчез. (Календарь.)

Что за птицы пролетают?
По семерке в каждой стае.
Вереницею летят,
Не воротятся назад. (Дни недели.)

Есть семь братьев:
Годами ровные,
Именами разные. (Дни недели.)

Протянулся мост
На семь верст,
А в конце моста
Золотая верста. (Неделя.)

Выходили 12 молодцов,
Выносили 52 сокола,
Выпускали 365 лебедей. (Месяцы, недели, дни.)

У меня есть дерево,
На нем 12 веток,
На каждой ветке 30 листьев,
Одна сторона у листа черная,
Другая – белая. (Год, месяц, дни, ночи.)

Выросло дерево от земли до неба.
На этом дереве 12 сучков.
На каждом сучке по 4 гнезда.
В каждом гнезде по 7 яиц.
А седьмое – красное. (Год, месяцы, недели, дни.)

Занимательные задачи

Вова и Дима решили по одной задаче за 10 минут. Сколько времени затратил на решение задачи каждый из них?

Сосчитай, сколько лет Вове: если к числу его лет прибавить 7 лет и еще 1 год, то будет 20 лет.

Сосчитай, сколько лет отцу, если к его годам прибавить полсотни и еще 5 лет, то ему будет сто лет.

Два мальчика пробежали 100 м за 30 секунд. За сколько секунд пробежал это расстояние каждый мальчик?

Папа был в командировке два месяца: июль и август, и еще 5 дней. Сколько всего дней был папа в командировке?

Боря гостил в деревне неделю и два дня. Сколько дней гостил Боря в деревне?

Организация коррекционно-развивающей сенсорной среды занятий

Под коррекционно-развивающей сенсорной средой занятий мы подразумеваем специально организованную предметно-пространственную среду: сенсорно-стимулирующее пространство, сенсорные уголки, дидактические игры и пособия. Основные требования к предметно-развивающей среде – это оптимальная насыщенность, целостность, многофункциональность, возможность трансформирования.

Учитывая существующие в психологии подходы к формированию психических функций, мы условно разделили весь используемый дидактический материал для проведения работы по сенсорному развитию на несколько групп:

➤ **функционально ориентированные игрушки и пособия для развития сенсомоторных функций:** строительные конструкторы с комплектом цветных деталей, пирамидки, «почтовые (проблемные) ящики», плоские и объемные геометрические фигуры и тела разной величины, геометрическое лото и др. Интересны и полезны материалы для сенсорного развития, разработанные М. Монтессори, на основе которых созданы различные современные модификации (вкладыши-формы, объекты для сериации, предметы-головоломки и др.);

➤ **полифункциональные материалы** – объемные набивные модули (сенсорные модули), крупные (напольные) кнопочные конструкторы, полусферы и др.;

➤ **игрушки и пособия для развития общей и мелкой моторики**, а именно – спортивный инвентарь для развития крупной моторики: мячи, колебросы, обручи, кегли, флажки, гимнастические ленты, «сенсорная тропа» для ног, массажный коврик и др.; для развития мелкой мото-

рики: шнуровки, мозаики, разнообразные мелкие предметы (пуговицы, бусинки, камешки, орешки, зерна, скрепки канцелярские, кнопки и др.) и коробки, банки, лотки для их раскладывания; различные виды застежек: крючки, пуговицы, шнурки, молнии, слипы, наборы веревочек и лент и др.;

➤ **природный материал:** коллекции плодов, семян, минералов, тополиный пух, мох, засушенные растения и др., которые способствуют не только овладению познавательными средствами (свойства, качества, величина и др.), но и стимулируют развитие координации руки и глаза, мелкой моторики ребенка;

➤ **оборудование для занятий музыкой, ритмикой:** магнитофон, видеомэгнитофон, набор аудио- и видеокассет, звучащие игрушки, музыкальные инструменты и др.;

➤ **оснащение для арттерапии:** различные куклы и игрушки, элементы одежды, костюмов; «предметы оперирования» – игрушки, имитирующие реальные предметы; игрушки-«маркеры» – своеобразные «знаки пространства» – игровой материал, указывающий на место действия, обстановку, в которой она происходит (например, кукольная комната);

➤ **иллюстративный и образно-символический материал:** схемы-планы пространственного расположения предметов, условные схематические изображения предметов, специально разработанные «наглядные пособия», репрезентирующие мир вещей и событий, расширяющие круг представлений ребенка, способствующие установлению сходства и различия, классификационных признаков, определению временных последовательностей, пространственных отношений (наборы карточек с разнообразными изображениями, серии картинок и т.п.);

➤ **наглядно-графические модели:** поэлементная схема, технологические (инструкционные) карты, нерасчлененные контурные образцы, чертежи, чертежи-карты и др., подводящие ребенка к «скрытым» от реального действия, более абстрактным и обобщенным связям между предметами и явлениями окружающего мира;

➤ **нормативно-знаковый материал:** наборы цифр и букв, алфавитные таблицы и др., то есть материал, кото-

рый способствует овладению ребенком универсальными человеческими средствами внутренней мыслительной деятельности;

► **материалы и принадлежности для изобразительной деятельности** (для рисования, аппликации, лепки, выполнения графических заданий).

В настоящее время существует большое разнообразие дидактических игрушек и игровых пособий, стимулирующих зрительное, тактильное, обонятельное ощущения, слуховое восприятие. Весь дидактический материал должен отвечать требованиям гигиены, безопасности и эстетики, иметь коррекционно-развивающую направленность. Гармоничность сочетания разных форм, контрастных величин, разнообразие фактуры и цветовой гаммы разных пособий в оформлении сенсорных уголков вызывают у детей положительные эмоции и желание действовать, оперировать с ними, а значит – познавать.

Для сенсорного развития широко используются **дидактические игры** разного вида. Сенсорными считаются те игры, которые помогают детям получить чувственные ощущения: зрительные и слуховые, тактильные и двигательные, обонятельные и вкусовые.

Все сенсорные дидактические игры условно можно разделить на две подгруппы:

1) игры на познание и закрепление свойств окружающих предметов, направленные на развитие тактильных ощущений, зрительного и слухового восприятия, обоняния, вкусовых ощущений;

2) игры, направленные на познание себя, своих мышечных ощущений, осознание себя в окружающем пространстве, то есть на кинетическое и кинестетическое развитие (игры динамического и статического характера, связанные с движением и удержанием позы, определением своего местоположения).

Игра способствует накоплению запаса ярких конкретных представлений о предметах и явлениях окружающей действительности, активизирует познавательную деятельность ребенка. Выполняя игровые действия, дети упражняются в различении и определении формы, величины,

цвета, пространства, звуков, временных отношений, зрительных представлений; учатся сравнивать, группировать, исключать предметы как по внешним признакам, так и по их назначению. В игре воспитывается сосредоточенность, внимание, настойчивость, развиваются познавательные способности, обогащается эмоциональная сфера, совершенствуются коммуникативные навыки. Игра позволяет обеспечить нужное количество повторений на разном материале при сохранении эмоционально-положительного отношения к заданию; дает возможность индивидуализировать работу с каждым ребенком с учетом его умственных и психофизических способностей. Педагог может предложить одну и ту же игру для нескольких возрастных групп, применяя при повторении более сложный ее вариант.

Методика применения дидактических игр заключается в предварительном ознакомлении детей с содержанием и правилами игры, рассматривании используемых дидактических пособий. Сложную по содержанию игру можно объяснить поэтапно. Результат игры должен быть хорошо понятен детям; по окончании необходимо подвести итоги. Также следует помнить, что дети с интеллектуальной недостаточностью из-за свойственной им неуверенности нуждаются в постоянной помощи, одобрении своих действий.

Использование дидактических игр в общем процессе сенсорного воспитания ребенка делает данный процесс более эффективным.

Список рекомендуемой литературы

Башаева Т.В. Развитие восприятия у детей. Форма, цвет, звук: Популярное пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: Академия развития, 1998.

Безруких М.М. Ступеньки к школе. – М.: Дрофа, 2001.

Борякова Н.Ю., Соболева А.В., Ткачева В.В. Практикум по развитию мыслительной деятельности у дошкольников. – М.: Гном-Пресс, 2000.

Васильева Н.Н., Новоторцева Н.В. Развивающие игры для дошкольников. – Ярославль: Академия развития, 2001.

Венгер Л.А., Пилюгина Э.Г., Венгер Н.Б. Воспитание сенсорной культуры ребенка. – М.: Просвещение, 1998.

Гришвина А.В., Пузыревская Е.А., Сачеванова Е.В. Игры-занятия с детьми раннего возраста с нарушениями умственного и речевого развития. – М.: Просвещение, 1988.

Дидактические игры и упражнения по сенсорному воспитанию дошкольников / Под ред. Л.А. Венгера. – М.: Просвещение, 1978.

Ерофеева Т.И., Павлова Л.Н., Новикова В.П. Математика для дошкольников. – М.: Просвещение, 1992.

Забрамная С.Д. Ваш ребенок учится во вспомогательной школе. – М.: Педагогика-пресс, 1993.

Захарова А.В. Развиваем! Формируем! Совершенствуем! Учебно-методическое пособие для педагогов, психологов, дефектологов, работающих в системе специального образования. – М.: Книголюб, 2002.

Катаева А.А., Стребелева Е.А. Дидактические игры в обучении дошкольников с отклонениями в развитии. – М.: Владос, 2001.

Лебедева А.Н. Развитие сенсомоторики детей старшего дошкольного возраста. – М., 2004.

Лебеденко Е.Н. Формирование представлений о времени у дошкольников. – СПб.: Детство-Пресс, 2003.

Метиева Л.А., Удалова Э.Я. Развитие психомоторики и сенсорных процессов у учащихся начальных классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2004. – № 4.

Метиева Л.А., Удалова Э.Я. Методические рекомендации к разделу «Восприятие пространства» авторской программы курса «Развитие психомоторики и сенсорных процессов» // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2004. – № 6.

Метиева Л.А., Удалова Э.Я. Методические рекомендации к разделу «Восприятие времени» авторской программы «Развитие

психомоторики и сенсорных процессов» // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2005. – № 3.

Метиева Л.А., Удалова Э.Я. Формирование тактильно-двигательного восприятия у школьников с нарушениями интеллекта // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2006. – № 2.

Метиева Л.А., Удалова Э.Я. Программа курса коррекционных занятий «Развитие психомоторики и сенсорных процессов» для учащихся 1–4 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида // Коррекционная педагогика. – 2005. – № 3.

Павлова Т.Н. Развитие пространственной ориентировки у дошкольников и младших школьников. – М., 2004.

Перова М.Н. Дидактические игры и упражнения по математике во вспомогательной школе. – М.: Просвещение, 1976.

Пилюгина Э.Г. Занятия по сенсорному воспитанию. – М.: Просвещение, 1983.

Подготовка к школе детей с задержкой психического развития / Под ред. С.Г. Шевченко. – М.: Школьная пресса, 2004.

Психофизиологическое развитие детей 6 лет при подготовке их к школе (программные материалы) / Сост. Л.В. Филиппова и др. – Н. Новгород, 2001.

Рунова М.А. Двигательная активность ребенка в детском саду. – М., 2000.

Савина Л.П. Пальчиковая гимнастика. – М.: Астрель, 2001.

Сенсорное воспитание дошкольников / Под ред. А.В. Запорожца. – М.: Изд-во АПН РСФСР, 1963.

Сенсорное воспитание в детском саду / Под ред. В.Н. Аванесовой, Н.Н. Поддьякова. – М., 1981.

Степаненкова Э.Я. Творческая направленность деятельности детей при обучении физическим упражнениям // Сб. Воспитание умственной активности у детей дошкольного возраста. – М., 1983.

Тихомирова Л.Ф. Упражнения на каждый день: логика для младшего школьника. – Ярославль: Академия развития, 2001.

Трохимчук Л.Ф. Физиолого-педагогическая коррекция моторики кисти ведущей руки ребенка. – Ростов-на-Дону, 1994.

Узорова О.В., Нефедова Е.А. Игры с пальчиками. – М.: Астрель, 2002.

Фонарев М.И. Физиологические основы развития движений детей // Развитие движений ребенка-дошкольника. – М., 1975.

Холден А. Время. – М.: Издательский дом «Оникс XXI век», 2000.

Чистякова М.И. Психогимнастика. – М., 1990.

Шелопуха О.А. Программа развития и обучения дошкольника: Где право? Где лево? Учимся ориентироваться в пространстве. – М.: Олма-пресс, 2002.