Серия «Библиотека учителя»

Л. А. Метиева, Э. Я. Удалова

РАЗВИТИЕ СЕНСОРНОЙ СФЕРЫ ДЕТЕЙ

Пособие для учителей специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида

Развитие сенсорной сферы детей. Л. А. Метиева, Э. Я. Удалова.- М.: Просвещение, 2011.- 160 с.

Содержание

Введение

Глава I. Сенсорное развитие детей
Сенсорное воспитание — основа умственного развития ребенка
Возрастные особенности сенсомоторного развития детей

Глава II. Сенсорное воспитание детей с проблемами в интеллектуальном развитии
Психолого-педагогическая характеристика детей с интеллектуальными нарушениями
Особенности развития сенсорной сферы у детей с интеллектуальными нарушениями

Глава III. Методические рекомендации по развитию сенсорной сферы
Развитие моторики, графомоторных навыков
Тактильно-двигательное восприятие
Кинестетическое и кинетическое развитие
Восприятие формы, величины, цвета
Развитие зрительного восприятия
Восприятие особых свойств предметов на основе развития осязания, обоняния, вкусовых качеств, барических ощущений
Развитие слухового восприятия
Восприятие пространственных отношений
Восприятие временных отношений

Глава IV. Программа курса коррекционных занятий «Развитие психомоторики и сенсорных процессов» для учащихся 1—4 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида

Глава V. Методические рекомендации к проведению коррекционных занятий по развитию психомоторики и сенсорных процессов
Организация коррекционных занятий
Создание коррекционно-развивающей среды занятий

Приложение 1. Схема обследования уровня сформированности моторных и сенсорных процессов у детей

Приложение 2. Тематический план курса «Развитие психомоторики и сенсорных процессов» для учащихся 1—4 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида

Введение

Общеизвестно, что начальная школа закладывает фундамент успешного обучения детей в целом. Упущения на этой ступени обучения проявляются несформированностью общеучебных умений и навыков, стойкими неуспехами в учебе, негативным отношением к школе, что бывает трудно или почти невозможно скорригировать и компенсировать. А от того, как сложится для ребенка школьная жизнь, зависит в дальнейшем его социализация и интеграция в общество. Все это еще в большей мере касается детей с пониженными способностями к обучению вследствие интеллектуальных отклонений в развитии.

Гуманистическая направленность современного образования выдвигает требования более полной реализации идеи дифференциации и индивидуализации обучения, учитывающего готовность детей к школе, состояние здоровья, степень тяжести нарушения психического здоровья детей, компенсаторные возможности их организма, индивидуально-типологические особенности.

Неоднородность состава учащихся начальных классов ярко проявляется на разных уровнях овладения программным материалом. В каждом классе встречаются дети, которые плохо запоминают и удерживают то, что преподносится им на уроках, усваивают материал медленно и не полностью; их знания недостаточно прочны и четки. Индивидуальные различия могут касаться темпа и качества выполнения заданий, отношения к деятельности, полученного результата. Таким детям требуется дополнительная помощь в виде коррекционных занятий педагога-психолога. Коррекционные занятия, проводимые педагогом-психологом, — это специальная пропедевтическая работа, организуемая с небольшими подгруппами или индивидуально. Нацелены эти занятия на предупреждение и преодоление тех трудностей, которые испытывают младшие школьники в учебе через формирование психологического базиса (основы) высших психических функций.

Данное методическое пособие раскрывает основные подходы к сенсорному развитию детей дошкольного и младшего школьного возраста, имеющих пониженные способности к обучению, по следующим направлениям:

— развитие моторики, графомоторных навыков;

— тактильно-двигательное восприятие;

— кинестетическое и кинетическое развитие;

— восприятие формы, величины, цвета, конструирование предметов;

— развитие зрительного восприятия;

— восприятие особых свойств предметов через развитие осязания, обоняния, барических ощущений, вкусовых качеств;

— развитие слухового восприятия;

— восприятие пространства и времени.

Каждый раздел, кроме конкретных рекомендаций к работе, содержит описание дидактических игр и упражнений.

В главе IV представлена авторская программа курса коррекционных занятий «Развитие психомоторики и сенсорных процессов», предусмотренного Базисным учебным планом для учащихся 1—4 классов общеобразовательных специальных (коррекционных) учреждений VIII вида.

Рецензенты программы:

В. В. Воронкова — доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой ИПК и ПРНО МО;

В. Г. Петрова — доктор психологических наук, профессор МПГУ.

Программа разработана и апробирована в процессе экспериментальной работы на базе специальной (коррекционной) школы VIII вида № 56 г. Нижнего Новгорода с 2002 по 2005 г.

Программа нацелена на решение следующих задач:

— подготовка детей к восприятию учебного материала на уроках математики, русского языка, развития речи, ручного труда, рисования, физкультуры;

— восполнение имеющихся пробелов в знаниях, что в итоге будет способствовать более успешному овладению учащимися содержанием начальной ступени обучения;

— коррекция (ослабление или исправление) имеющихся отклонений в развитии ребенка.

Программа построена с учетом специфических особенностей познавательной и эмоционально-волевой сферы деятельности младших школьников с интеллектуальной недостаточностью, их потенциальных возможностей.

Курс занятий имеет коррекционную направленность, которая реализуется через организацию предметно-практической, музыкально-ритмической, изобразительной деятельности, конструирование, различного рода упражнения и игры. Отметим, что данные занятия ни в коей мере не подменяют коррекционную направленность всего процесса обучения в коррекционной школе или классах. Они предназначены исключительно для тех детей, которые испытывают значительные трудности в усвоении учебного материала вследствие недостаточного развития перцептивной (сенсорной) сферы.

Авторской программой предусматриваются разные формы проведения занятий: индивидуально или в небольших подгруппах (два — четыре ребенка) сменного состава, требования к комплектованию и организации которых также раскрыты в пособии. Отдельно рассмотрен вопрос о создании коррекционно-развивающей среды занятий. Предлагается примерный тематический план курса по годам обучения, список рекомендуемой литературы по проблеме.

Несомненно, представленные в пособии методические и практические разработки окажут помощь не только педагогам-психологам и дефектологам коррекционных учреждений, но и учителям начальных классов коррекционно-развивающего обучения общеобразовательных школ для проведения индивидуальной работы с детьми, испытывающими трудности в учебе; будут интересны и полезны студентам дефектологических факультетов педагогических институтов и колледжей; родителям, которые самостоятельно готовят своих детей к школе.

Глава I. Сенсорное развитие детей

Сенсорное воспитание — основа умственного развития ребенка

Сенсорное развитие (от лат. sensus — чувство, ощущение) предполагает формирование у ребенка процессов восприятия и представлений о предметах, объектах и явлениях окружающего мира. Малыш рождается на свет с готовыми к функционированию органами чувств. Но это лишь предпосылки для восприятия окружающей действительности. Полноценное сенсорное развитие осуществляется только в процессе сенсорного воспитания, когда у детей целенаправленно формируются эталонные представления о цвете, форме, величине, о признаках и свойствах различных предметов и материалов, их положении в пространстве и др., развиваются все виды восприятия, тем самым закладывается основа для развития умственной деятельности.

Сенсорное воспитание создает необходимые предпосылки для формирования психических функций, имеющих первостепенное значение для возможности дальнейшего обучения. Оно направлено на развитие зрительного, слухового, тактильного, кинетического, кинестетического и других видов ощущений и восприятий.

Непосредственное, чувственное познание действительности является первой ступенью познания. В дошкольном возрасте (и далее) происходит обогащение чувственного опыта через совершенствование работы разных анализаторов: зрительного, слухового, тактильно-двигательного, кожно-мышечного, обонятельного, вкусового, осязательного. Восприятие формируется на основе ощущений разной модальности. Информация, которую мы получаем при визуальном наблюдении, в звуках, запахах, разных вкусах и т. п., неисчерпаема. Ученые (С. М. Вайнерман, Л. В. Филиппова и др.) констатируют, что в детском возрасте не обнаружено оптимумов развития даже по отношению к самым элементарным сенсомоторным реакциям, что свидетельствует о незавершенности в этой возрастной фазе процессов и сенсорного, и сенсомоторного («сенсо» — чувства, «моторика» — движение) развития.

Наиболее целостное отражение предметов (объектов, явлений) возникает при воздействии физических раздражителей на рецепторные поверхности органов чувств. Изначально вызываются ощущения какой-нибудь одной модальности, которые затем объединяются и интегрируются в целостный образ. Например, формирование образа иллюстрированного журнала может начаться с тактильных ощущений: фактуры глянцевой бумаги, тяжести в руках, прохлады. Дополняется образ компонентами зрительной модальности: сочетание цветов, яркость, красочность, расположение текста и иллюстраций и др. В структуру образа могут быть включены ощущения запаха типографской краски и шелеста перелистываемых страниц. Так конструируются образы предметов и объектов действительности, моделируются различные явления.

Восприятие представляет собой процесс непосредственного контакта с окружающей средой. Физиологической основой восприятия является условно-рефлекторная деятельность внутрианализаторного и межанализаторного комплекса нервных связей, обеспечивающих целостность и предметность отражаемых явлений. Это необходимый этап познания, который связан с мышлением, памятью, вниманием, направляется мотивацией и имеет определенную аффективно-эмоциональную окраску.

Психологическая наука и практика (В. Н. Аванесова, Э. Г. Пилюгина, Н. Н. Поддьяков и др.) убедительно доказали, что знания, получаемые словесным путем и неподкрепленные чувственным опытом, неясны, неотчетливы и непрочны, порой весьма фантастичны, а это означает, что нормальное умственное развитие невозможно без опоры на полноценное восприятие.

Представления, которые формируются у детей при получении непосредственного чувственного опыта, обогащении впечатлениями, приобретают обобщенный характер, выражаются в элементарных суждениях. Они поддерживаются теми знаниями, которые

дети получают об окружающей действительности, о свойствах вещей и явлений. Источником расширения сенсорного опыта является окружающая детей природа, бытовой труд, строительство, техника и др.

Познание ребенком окружающего мира и его объектов, их основополагающих геометрических, кинетических и динамических свойств, законов пространства и времени происходит в процессе практической (познавательско-исследовательской) деятельности.

Создание целостного образа, учитывающего все свойства предмета, возможно лишь в том случае, если ребенок овладел поисковыми способами ориентирования при выполнении задания. С этой целью следует научить его планомерному наблюдению за объектом, рассматриванию, ощупыванию и обследованию.

В процессе обучения ребенок должен овладеть своеобразными чувственными мерками, которые сложились исторически, — сенсорными эталонами — для определения отношений выявленных свойств и качеств данного предмета к свойствам и качествам других предметов. Только тогда появится точность восприятия, сформируется способность анализировать свойства предметов, сравнивать их, обобщать, сопоставлять результаты восприятия.

Усвоение сенсорных эталонов — системы геометрических форм, шкалы величины, цветового спектра, пространственных и временных ориентировок, звуковысотного ряда, шкалы музыкальных звуков, фонетической системы языка и др. — сложный и длительный процесс. Усвоить сенсорный эталон — значит не просто уметь правильно называть то или иное свойство предмета: необходимо иметь четкие представления для анализа и выделения свойств самых различных предметов в самых разных ситуациях. Поэтому такое большое значение отводится сенсомоторным действиям: чтобы познакомиться с каким-то предметом практически, его нужно потрогать руками, сжать, погладить, покатать, понюхать и т. д.

Включенные в обследование предмета движения руки организуют зрительное и кинестетическое (двигательное) восприятие детей, способствуют уточнению зрительных представлений о форме предмета и его конфигурации, качестве поверхности. Ознакомление с формой, величиной, пространственными и иными характеристиками предметов невозможно без интеграции движений рук и глаз.

Ведущую роль сенсомоторики при восприятии и познании различных предметов с помощью активного осязания подчеркивали Б. Г. Ананьев, А. В. Запорожец и др. Сочетание работы кожно-механического и двигательного анализаторов обеспечивает информацию о размерах, форме, твердости, соотношении частей и других характеристик ощупываемых предметов.

Если человеку предложить определить форму невидимого предмета только с помощью пассивного осязания — водить предметом по его коже, то возникающий образ не будет адекватен форме предмета. Если же человек имеет возможность активно осязать предмет, проводить с ним различные манипуляции, то создается правильное отражение формы этого предмета. Неслучайно первая стадия развития мышления ребенка названа стадией сенсомоторного интеллекта.

Рефлекторная концепция психики, предложенная И. М. Сеченовым (1953), убедительно объясняет значение психомоторики в процессе восприятия пространства и времени. Доказано, что пространственное восприятие обеспечивается содружественной деятельностью зрительного и кинестетического (двигательного) анализаторов.

Большую роль играют мышечные ощущения в формировании второй сигнальной системы. Слуховое восприятие речи осуществляется при участии движений: у слушающего человека можно обнаружить непроизвольные движения речевого аппарата с беззвучным повторением тех слов, которые он слышит.

Сопровождая осязательные ощущения при ощупывании и хватании предметов, при прослеживании движущихся предметов и поисковых движениях глаз, при повороте головы в сторону звуковых сигналов, при настройке мышц гортани на тональность

слышимого звука, мышечные ощущения усиливают другие ощущения и способствуют их синтезу. В мозгу ребенка между звуками слышимой речи и мышечными ощущениями при произнесении слов возникают соответствующие связи, которые участвуют в формировании громкой речи.

Отечественная наука выделяет два основных сенсомоторных метода — обследование и сравнение.

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

Развитие сенсорных действий ребенка происходит не само собой, а лишь в ходе усвоения общественного сенсорного опыта, под влиянием практики и обучения. Эффективность этого процесса значительно повышается, если ребенка специально обучают способом обследования предметов с применением соответствующих сенсорных эталонов.

Обследование может идти по контуру (плоскостные предметы) или по объему (объемные предметы); оно зависит от деятельности, которой будет заниматься ребенок. Например, обводя предмет по контуру, мы выделяем его плоскостной образ из объема, познаем ту форму, которая становится основной в рисовании.

На ощупь познается объемная форма предметов, ощупывающие движения ложатся в основу изображения предмета в лепке.

При подготовке к другим видам деятельности, например к труду, отбираются и соответствующие способы обследования. Так, чтобы определить свойства бумаги и ткани, детям предлагается послушать, что происходит, когда мнут бумагу и ткань, попробовать разорвать лист бумаги и кусочек ткани, постирать в воде кукольное платье из бумаги и из ткани. А для того чтобы сформировать полноценный образ лимона, кроме названных способов обследования, его еще нужно понюхать, полизать или попробовать.

Важно, чтобы дети научились выделять существенные признаки, значимые для той или иной деятельности.

Общая схема обследования предполагает определенный порядок:

— восприятие целостного облика предмета;

— выделение его главных частей и определение их свойств (форма, величина и т. д.);

— определение пространственных взаимоотношений частей относительно друг друга (выше, ниже, слева и т. д.);

— выделение мелких деталей (частей) и определение их величины, соотношения, расположения и т. д.;

— повторное целостное восприятие предмета.

Сравнение — это и дидактический метод, и одновременно мыслительная операция, посредством которых устанавливаются черты сходства и различия между предметами (объектами) и явлениями. Сравнение может идти путем сопоставления предметов или их частей, путем наложения предметов друг на друга или приложением предметов друг к другу, ощупывания, группировки по цвету, форме или другим признакам вокруг образцов-эталонов, а также путем последовательного осмотра и описания выделенных признаков предмета, способом выполнения планомерных действий. Первоначально выделенное лишь общее представление о предмете затем сменяется более определенным и детальным восприятием.

Таким образом, сравнение — это 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. Подчеркнем, что сравнение, являясь компонентом осмысленного восприятия предметов (объектов, явлений), способствует формированию правильных представлений о них, создает основу для обобщения и систематизации знаний.

Эффективность аналитико-синтетической деятельности в процессе восприятия зависит от овладения ребенком разнообразными перцептивными действиями, благодаря которым образ предмета становится дифференцированным, т. е. в нем выделяются свойства. Отметим, что перцепция — психологическое восприятие, непосредственное отражение объективной деятельности органами чувств.

Перцептивные действия (А. В. Запорожец) ассоциируются с практическими действиями, имеющими внешнедвигательный характер. Примерами могут служить движения руки, ощупывающей предмет, движения глаз, прослеживающих видимый контур, напряжение мышц гортани, воспроизводящих слышимый звук.

Формирование перцептивных действий в онтогенезе (хватание, ощупывание, обследование) должно соответствовать психолого-педагогическому руководству данным процессом: от игр и упражнений с реальными предметами к использованию моделей предметов и далее к зрительному различению и узнаванию обозначенных свойств предметов. Внешние ориентировочные действия постепенно переходят во внутренний план, т. е. интериоризуются. Сенсорные эталоны начинают применяться без перемещения, совмещения, обведения контуров предметов и других внешних приемов. Их заменяют рассматривающие движения глаза или ощупывающая рука, выступающая теперь как инструмент восприятия. Только в этом случае восприятие из процесса построения образа (предмета) будет превращаться в относительно элементарный процесс опознания. Эти изменения обусловливаются формированием у ребенка разветвленных систем сенсорных эталонов, которыми он начинает пользоваться, и овладением основными способами обследования.

Итак, развитие восприятия сенсорных эталонов включает в себя два основных компонента:

1) формирование и совершенствование представлений о разновидностях свойств предметов, выполняющих функцию сенсорных эталонов;

2) формирование и совершенствование самих перцептивных действий, необходимых для использования эталонов при анализе свойств реальных предметов.

К концу дошкольного возраста у нормально развивающихся детей должна сформироваться система сенсорных эталонов и перцептивных действий как результат правильно организованного обучения и практики.

При этом подчеркнем, что большое значение для психического развития имеет закрепление чувственного опыта в слове. Речь служит орудием человеческого мышления, средством общения и регуляции деятельности. Использование всего многообразия приемов, облегчающих восприятие (показ предметов, стимулирующие реплики и направляющие внимание вопросы, рассказ педагога, игра, создание проблемной ситуации и др.), побуждает детей к оречевлению того, что они видят, к выполнению с объектом определенным образом организованной деятельности и к формулированию полученных результатов. Словесные обозначения свойств и качеств предметов, явлений, а также существующих между ними взаимосвязей и взаимоотношений обеспечивают возможность абстракции и обобщения, способствуют осмысливанию воспринимаемого. Разные виды деятельности предоставляют большие возможности для обогащения словарного запаса детей.

На основании вышеизложенного мы можем определить профиль восприятия следующим образом:

— наличие интереса (ориентировочного, познавательного) к объекту;

— проявление внимания (произвольного сосредоточения на объекте);

— действия собственно восприятия (перцептивные действия);

— опора на имеющийся опыт;

— создание обобщенного образа объекта и закрепление его в слове.

Особое внимание в процессе сенсорного воспитания должно уделяться планированию предстоящей деятельности, осуществлению контроля за ходом работы и

предоставлению отчета по ее окончании, что, несомненно, трудно не только для дошкольников, но и для учащихся начальных классов, и без специального обучения, как показывают научные исследования, не формируется.

Итак, сенсорное развитие, с одной стороны, составляет фундамент общего умственного развития ребенка, а с другой — имеет самостоятельное значение, так как полноценное восприятие является базовым для успешного овладения многими видами деятельности.

Возрастные особенности сенсомоторного развития детей

Недостаточное сенсомоторное развитие детей дошкольного возраста приводит к возникновению различных трудностей в ходе начального обучения. Рассмотрим, как взаимосвязаны указанные процессы и что подразумевается под сенсомоторным развитием.

На каждом возрастном этапе ребенок оказывается наиболее чувствительным к тем или иным воздействиям. Чем меньше ребенок, тем большее значение имеет в его жизни чувственный опыт. На этапе раннего детства ознакомление со свойствами предметов играет определяющую роль. Н. М. Щелованов (1976) называл ранний возраст «золотой порой» сенсорного воспитания.

У большинства детей раннего возраста, имеющих нарушения интеллектуального развития, слабо выражен интерес к окружающему, почти отсутствует реакция на новизну. Сенсорное восприятие крайне обеднено. Внимание неустойчивое и носит формальный характер. Моторная активность снижена, координация движений нарушена. Отмечается слабость или недостаточность совместного взаимодействия руки и глаза. Игровая деятельность не развита.

Ранний этап развития ребенка предполагает формирование широкой ориентировки в предметном окружении, т. е. не только традиционное ознакомление с цветом, формой, величиной предметов, но и совершенствование звукового анализа речи, формирование музыкального слуха, развитие мышечного чувства и др. с учетом той важной роли, которую играют эти процессы в осуществлении музыкальной, изобразительной деятельности, речевого общения, простейших трудовых операций (А. В. Запорожец, А. П. Усова). Необходимость точно и полно воспринимать свойства предметов ясно возникает перед ребенком в тех случаях, когда он должен эти свойства воссоздать в процессе своей деятельности, так как от того, насколько успешно осуществляется восприятие, зависит результат.

Познание свойств и качеств предметов, явлений, овладение обобщенными знаниями и умениями, связанными с ориентировкой в окружающем, происходят в процессе различных видов содержательной деятельности (изначально — в процессе предметной деятельности). На этой позиции базируется современная система сенсорного развития детей в отечественной науке (В. Н. Аванесова, Л. А. Венгер, А. Н. Лебедева, Н. Н. Поддьяков, Н. П. Сакулина и др.).

Как отмечалось выше, важнейшими моментами сенсорного развития детей являются усвоение сенсорных эталонов и овладение способами обследования предметов. Сенсорные эталоны — это общепринятые образцы каждого вида свойств и отношений предметов. Их относительно немного, и человечество сумело их упорядочить, свести к нескольким разновидностям. Усвоение представлений об этих разновидностях дает возможность воспринимать окружающий мир как бы сквозь призму общественного опыта.

Для того чтобы ребенок начал усваивать сенсорные эталоны и способы обследования, он должен быть к этому соответствующим образом подготовлен. Сам процесс усвоения эталонов и овладения способами обследования длительный, растянутый

на несколько лет и включает постепенный переход ко все более сложным формам восприятия.

Известно, что восприятие детей раннего возраста очень неустойчиво. Ребенок различает некоторые цвета, формы, величины, но ориентируется на наиболее яркий, бросающийся в глаза один признак, вовсе не замечая другие, и по нему отличает предмет от других предметов. Восприятие маленького ребенка носит предметный характер, т. е. все свойства предмета не отделяются у ребенка от предмета, он видит их слитно с предметом. Характерные особенности предмета еще не приобрели в его глазах жизненное значение, не стали признаками, на которые следует ориентироваться. Поскольку возникший образ предмета не расчленен, он очень приблизительно отражает сам предмет. На данном этапе важно в целом максимально обогатить восприятие, накопить разнообразные представления для того, чтобы создать фундамент для последующего усвоения и использования сенсорных эталонов.

Какие же действия ведут к первоначальному выделению свойств, образованию элементарных представлений о предметах? Многочисленные исследования (Л. А. Венгер, Э. Г. Пилюгина и др.) показывают, что прежде всего это действия с предметами (подбор предметов в пары и др.), продуктивные действия (простейшие постройки из кубиков и др.), упражнения и дидактические игры.

В дошкольном возрасте начинается этап непосредственного усвоения и использования сенсорных эталонов. Программой воспитания в дошкольном учреждении четко определен тот объем сенсорных знаний и умений, которым должны овладеть дети каждой возрастной ступени. Мы не будем подробно останавливаться на этом вопросе, лишь отметим, что на данном этапе происходит ознакомление как с основными образцами (эталонами), так и с их разновидностями.

Сенсорное воспитание здесь тесно переплетается с развитием мышления ребенка, так как усвоение отдельных тем (например, системы форм) выходит за рамки сенсорного воспитания, что значительно усложняет эту работу. При этом важно, чтобы ознакомление с эталонами не просто проходило путем их показа и называния, а включало действия детей, направленные на сопоставление разных эталонов, подбор одинаковых, закрепление каждого эталона в памяти. В момент действий с эталонами от детей требуется запоминание и использование этих названий, что в итоге ведет к закреплению представлений о каждом эталоне и к возможности выполнения действий на их основе по словесной инструкции.

Ознакомление с каждым видом эталонов имеет свои особенности, поскольку с разными свойствами предметов могут быть организованы разные действия. Так, при ознакомлении с цветами спектра и особенно с их оттенками большое значение имеет самостоятельное получение их детьми (например, получение промежуточных цветов). В ознакомлении с геометрическими формами и их разновидностями существенную роль имеет обучение детей приему обведения контура с одновременным зрительным контролем за движением руки, а также сопоставление фигур, воспринимаемых зрительно и осязательно. Ознакомление с величиной включает выстраивание предметов (и их изображений) в ряды убывающей или нарастающей величины, иными словами — создание сериационных рядов, а также освоение действий с условными и общепринятыми мерками. В процессе музыкальной деятельности усваиваются образцы звуковысотных и ритмических отношений и т. д.

На протяжении всего дошкольного возраста происходит знакомство детей со все более тонкими разновидностями эталонных свойств. Так, наблюдается переход от ознакомления с соотношениями предметов по общей величине к ознакомлению с соотношениями по отдельным протяженностям; от ознакомления с цветами спектра к ознакомлению с их оттенками. Постепенно дети усваивают связи и отношения между эталонами — порядок расположения цветов в спектре, группировка цветовых тонов на

теплые и холодные; деление фигур на округлые и прямолинейные; объединение объектов по отдельным протяженностям и др.

Одновременно с формированием эталонов происходит совершенствование действий восприятия. Обучение детей способам обследования предметов проходит несколько стадий: от внешних ориентировочных действий (обхватывание, ощупывание, наложение, обведение контура и др.) к действиям собственно восприятия: сопоставлению, сравнению свойств разнообразных предметов с сенсорными эталонами, группировке по выделенному признаку вокруг образцов-эталонов, а далее — к выполнению все более сложных глазомерных и глазодвигательных действий, последовательному рассмотрению (т. е. зрительному обследованию) и подробному словесному описанию свойств предмета. На начальном этапе очень важно объяснять способы действия: как надо рассматривать, вслушиваться, сравнивать, припоминать и т. д. — и направлять деятельность детей на самостоятельное использование этих способов применительно к разному содержанию.

Дети, с которыми последовательно проводится работа по обследованию, выделяют и называют большое количество признаков каждого предмета. Это и есть та аналитическая мыслительная деятельность ребенка, которая в дальнейшем позволит ему глубже вглядываться в предметы и явления, замечать в них существенные и несущественные стороны, видоизменять их в нужном направлении. В результате систематического ознакомления с предметами и их изображениями у детей начинает формироваться наблюдательность.

Названные задачи решаются на специальных занятиях по ознакомлению с окружающим, в процессе дидактических игр и упражнений, в продуктивных видах деятельности (аппликация, рисование, лепка, конструирование, моделирование), в процессе труда в природе, в повседневной жизни детей. Наиболее эффективными являются те виды деятельности, которые выдвигают перед восприятием ребенка все более сложные задачи и создают условия, способствующие усвоению сенсорных эталонов.

Практика показывает, что к концу дошкольного возраста действия восприятия становятся достаточно организованными и эффективными, чтобы дать сравнительно полное представление о предмете. Образ предмета все более дифференцируется, приближается к реальному предмету, обогащается названием его свойств и качеств, информацией о возможных разновидностях предмета.

Отметим, что ребенок начинает быстро узнавать знакомые предметы, замечает их различия и сходство, выполняя при этом основные перцептивные действия в уме. Это значит, что восприятие стало внутренним психическим процессом. Перцептивные действия, которые выполняются в уме, создают условия для формирования мышления. Мышление, в свою очередь, направлено не на познание внешних особенностей и свойств объектов, как при восприятии, а на познание скрытых связей между предметами и явлениями, на установление причинно-следственных отношений, родовых, видовых и некоторых других внутренних взаимозависимостей. Восприятие также способствует развитию речи, памяти, внимания, воображения. В младшем школьном возрасте эти психические процессы начнут занимать ведущие позиции, особенно логическое мышление; восприятие будет выполнять сопутствующую функцию, но при этом продолжать совершенствоваться, оттачиваться в согласованной работе с мышлением, воображением, речью.

Если в дошкольном возрасте не создать благоприятных условий для развития восприятия, то связанные с ним психические процессы будут формироваться в замедленном темпе, что затруднит освоение учебной деятельности в младшем школьном возрасте.

Итак, рассмотрим, какими знаниями и умениями, приобретенными в процессе восприятия, должны овладеть дети к концу дошкольного возраста:

— различать форму предметов: круглую, треугольную, четырехугольную, многоугольную;

— измерять и сравнивать длину, ширину, высоту предметов с помощью условной мерки;

— различать основные цвета и оттенки;

— выражать словами местонахождение предмета по отношению к себе, к другим предметам (слева, справа, вверху, внизу, впереди, перед, за, между, рядом);

— ориентироваться на листе бумаги (слева, справа, вверху, внизу, в середине);

— знать дни недели, последовательность частей суток и дней недели.

Основываясь на требованиях, которые предъявляет современная школа к ребенку, поступающему в первый класс, становится ясно, что этих знаний и умений недостаточно. Более полному представлению о предметах, объектах и явлениях окружающего мира способствуют знания так называемых «особых свойств» предметов; сюда относятся понятия веса, вкуса, запаха. Без развития тактильных ощущений многие качества и свойства предмета (например, фактура материала) просто не могут быть познаны, а отсутствие умения ориентироваться на листе бумаги (и другой ограниченной поверхности) может вызвать определенные школьные трудности.

Как показывает наш, авторский, опыт практической деятельности, сенсорное развитие следует осуществлять в тесном единстве с психомоторным развитием. Чтобы взять предмет одной рукой, ребенок должен быть уже «моторно готовым» к этому. Если он не может схватить предмет, то не сможет и ощутить его. Только при бимануальном (двумя руками) ощупывании предмета происходит его пространственное изучение.

Развитие моторики обеспечивает развитие других систем. Для того чтобы эффективно определять форму, объем и размер предмета, ребенок должен иметь хорошо развитые скоординированные движения мышц обеих рук, мышц глаз и мышц шеи. Таким образом, три группы мышц обеспечивают функцию восприятия.

Известно, что точность движений при обследовании предметов достигается путем развития мелкой моторики кисти руки, формированием глазодвигательных (зрительно-моторных) координаций; для полноценной пространственной ориентировки следует владеть своим телом, осознавать расположение отдельных его частей (головы, рук, ног и др.) в статическом и динамическом режимах — таких примеров можно привести множество.

Данные факты позволяют вести речь о единении процессов сенсорного и психомоторного развития детей. Становится возможным расширить круг задач сенсорного воспитания и определить основные следующим образом.

1. Совершенствование двигательных функций (развитие и совершенствование общей (крупной) и ручной (мелкой) моторики, формирование графомоторных навыков).

2. Тактильно-двигательное восприятие.

3. Развитие слухового восприятия.

4. Развитие зрительного восприятия.

5. Восприятие формы, величины, цвета.

6. Восприятие особых свойств предметов (вкус, запах, вес).

7. Восприятие пространства и времени.

Итак, в каждом возрастном периоде стоят свои задачи сенсорного развития, и решать их следует путем разработки и использования наиболее эффективных средств и методов сенсорного воспитания с учетом последовательности формирования функции восприятия в онтогенезе.

Глава II. Сенсорное воспитание детей с проблемами в интеллектуальном развитии

Психолого-педагогическая характеристика детей с интеллектуальными нарушениями

Категория интеллектуальной недостаточности представляет собой аномалию в психофизиологическом развитии ребенка, имеющую значительные различия в структуре, степени тяжести и возможностях коррекции (компенсации) дефекта. С психолого-педагогической точки зрения эти дети обладают значительной общностью психического дефекта, проявляющегося в недостаточности развития познавательной, эмоционально-волевой сферы, активности личности в целом, что вызывает определенные трудности в процессе обучения в школе.

Основной дефект — нарушение познавательной деятельности — вызван органическим повреждением коры головного мозга (Е. М. Мастюкова, М. С. Певзнер, Г. Е. Сухарева и др.).

Неполноценный биологический фонд новорожденного является основной причиной недоразвития. У таких детей снижены ориентировочная деятельность и потребность в новых впечатлениях, что, в свою очередь, задерживает структурное и функциональное развитие мозга. Слабость замыкательной функции коры, инертность нервных процессов, охранительное торможение, непрочность условных реакций и дифференцировок и некоторые другие признаки неполноценности корковой деятельности составляют то, что Л. С. Выготский называл «ядром дебильности». Сотрудниками и учениками профессора А. Р. Лурия экспериментально доказана ярко выраженная особенность высшей нервной деятельности (ВИД) всех умственно отсталых детей — нарушение взаимодействия первой и второй сигнальных систем в силу недоразвития второй сигнальной системы.

Указанные психо-физиологические особенности ребенка с интеллектуальной недостаточностью являются основой атипического его развития, прогнозирующие нарушение темпа и своеобразие этого развития в целом. Кроме того, нельзя не учитывать, что эта категория детей чаще всего воспитывается в неблагоприятных социальных условиях, которые определенным образом также опосредуют их психическое развитие. И как следствие — к семи-восьми годам дети, поступающие в первый класс и приступающие к обучению в коррекционной школе, оказываются, как правило, не готовыми к нему мотивационно, по запасу знаний и представлений, по степени сформированности учебных навыков, по уровню развития воли, саморегуляции, т. е. наблюдается общая психическая незрелость личности.

При этом важно отметить, что данные исследования (У. В. Ульенкова, Л. А. Метиева, 2002 г.) одного из наборов детей в первые классы школ VIII вида г. Нижнего Новгорода опровергают бытующее в дефектологической литературе мнение о том, что основная масса детей направляется в коррекционные школы после того, как они обучались не менее года в общеобразовательной школе. По результатам анализа выяснилось, что только 32,6% от общего количества обследованных первоклассников специальных

(коррекционных) школ были переведены из общеобразовательных школ, а из них предварительно посещали детский сад менее одной трети состава учащихся, причем еще меньший процент детей получал коррекционную помощь в специализированных дошкольных учреждениях для воспитанников с отклонениями в развитии. Основная масса детей поступает в коррекционную школу, не будучи охваченной системой дошкольного воспитания. Увеличивается и количество первоклассников из числа выпускников детских домов и социальных приютов: 21% нового набора, по полученным данным, составили дети-сироты (преимущественно так называемые социальные сироты). Этот факт неоднозначен, так как, с одной стороны, эти дети уже были вовлечены в систему организованного обучения в дошкольном возрасте и они оказались более подготовленными к школе, а с другой — социальная депривация, которую испытал на себе каждый ребенок, и все вытекающие из этого негативные последствия, касающиеся его психического развития, значительно затруднили процесс его обучения. Кроме того, как показало исследование, почти 16% детей уже прошли курс обучения в первом классе коррекционной школы и были оставлены на повторное обучение. Это наиболее сложные дети с точки зрения диагноза: у них преобладает умственная недостаточность тяжелой степени с осложнениями (психопатоподобное поведение, нарушения нейродинамики и т. п.).

Трудности в обучении таких неоднозначных категорий школьников являются закономерным следствием отставания их психического развития. Как правило, поступившие в школу дети с интеллектуальной недостаточностью характеризуются неустойчивостью внимания и восприятия (И. Л. Баскакова, С. В. Лиепинь и др.); фрагментарностью восприятия при установлении сходства и различия предметов (И. М. Соловьев, Ж. И. Шиф и др.); слабостью запоминания, особенно логического (Л. В. Занков, В. Г. Петрова и др.); трудностями аналитико-обобщающей мыслительной деятельности (И. М. Бгажнокова, С. Д. Забрамная, Ю. Т. Матасов и др.); недостаточным уровнем речевого развития и, что самое главное, слабостью регулирующей функции речи (В. И. Лубовский, С. Л. Мирский и др.); низкой познавательной активностью и неразвитой саморегуляцией (В. Я. Василевская, Б. И. Пинский и др.); недоразвитием эмоционально-волевой сферы в целом (Б. В. Зейгарник, С. Я. Рубинштейн и др.). Детям с нарушенной познавательной сферой недоступно получение удовольствия от активной интеллектуальной деятельности (Н. М. Стадненко, Т. Д. Ильяшенко).

Известно, что собственно интеллектуальную деятельность характеризуют такие качества, как 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, ориентированию в многоэлементных ситуациях. Младшие школьники с умственной недостаточностью с трудом овладевают интеллектуальной деятельностью во многом из-за свойственной им инертности мышления, тугоподвижности мыслительных актов по сравнению с детьми, имеющими нормальное психическое развитие, у них наблюдается отставание словесно-логического мышления от возрастной нормы и преобладание наглядно-действенного мышления. Такие дети испытывают трудности и в овладении речевой формой мышления. Т. А. Власова и М. С. Певзнер подчеркивали, что речь — важнейшая психическая функция, которая имеет огромное влияние на формирование других психических функций ребенка, его развитие в целом.

Коррекционная работа с данной категорией детей основывается на положении Л. С. Выготского о единстве законов развития нормально развивающегося ребенка и отсталого ребенка, выделившего следующие общие закономерности психического развития:

— общность основных факторов и движущих сил развития;

— возможность появления качественно новых психических образований при взаимодействии с социальной средой, в процессе общения со взрослыми и сверстниками, при включении ребенка в самостоятельную деятельность;

— сохранение при аномальном развитии всех стадий психического развития, что и в норме; при этом развитие идет в той же последовательности, но с изменением временных границ и при выраженной специфике проявления;

— органический дефект головного мозга не переводит развитие ребенка на «биологические рельсы», но накладывает существенные ограничения на возможности его психического развития.

Следовательно, педагог уже на ранних ступенях обучения должен понимать необходимость формирования у детей базовых представлений, знаний и умений, являющихся основой умственного развития.

Отечественные ученые (С. Д. Забрамная, В. П. Кащенко и др.) отмечали, что, хотя возможности развития интеллекта при умственной недостаточности ограниченны, все же в условиях коррекционного обучения возможно их поступательное развитие.

Исследования, проведенные под руководством В. В. Воронковой, также подтвердили, что специально организованное (коррекционное) обучение имеет первостепенное значение для формирования познавательной деятельности и личности ребенка в целом, а также исправления недостатков их развития. При этом учитываются не только особенности, но и возможности развития каждого ребенка.

Основными показателями обучаемости считаются: обобщенность мыслительной деятельности, в том числе перенос знаний и умений в относительно новые условия; осознанность, определяемая соотношением словесно-логических и практических компонентов мыслительной деятельности, а также самостоятельность в решении заданий. Значительным показателем является восприимчивость учащихся к помощи, их реакция на характер и объем помощи со стороны взрослого. По выделенным критериям, как показали исследования, целесообразно разделение учащихся на группы с целью осуществления индивидуально-дифференцированного подхода к обучению.

Аналогичный подход возможен при проведении коррекционных занятий, призванных обеспечить базовые способности умственного развития, т. е. чувственную (сенсомоторную) основу. Данный вопрос наиболее подробно рассмотрен в последующих главах.

Особенности развития сенсорной сферы у детей с интеллектуальными нарушениями

Целостное восприятие — важное условие правильной ориентировки в окружающем предметном мире. Замедленность, недифференцированность, узость объема восприятия, нарушение аналитико-синтетической деятельности, специфические недостатки памяти, характерные для детей с интеллектуальными нарушениями, затрудняют знакомство с окружающим миром. Нарушение функции поиска и замедление процесса переработки поступающей через органы чувств информации ведут к неполному, нестойкому и не всегда правильному узнаванию предъявляемого материала. Кроме того, сенсорное развитие ребенка с интеллектуальными нарушениями в целом значительно отстает по срокам формирования и проходит чрезвычайно неравномерно.

Отечественные исследования показывают, что несовершенство восприятия детей с интеллектуальными отклонениями состоит не столько в нарушениях воспринимающих аппаратов, сколько в отклонениях в восприятии как сложной психической функции.

Процесс восприятия характеризуется рядом свойств.

Для восприятия любой модальности свойственна избирательность, т. е. выделение тех объектов, которые находятся в сфере интересов, деятельности и внимания ребенка.

Предметность — основной результат процесса восприятия, уровень которого определяет, насколько целостно и осмысленно воспринят объект, отражена ли в восприятии его структура.

Для нормального функционирования восприятия характерна константность — способность узнавать объект вне зависимости от его расположения, удаленности, освещенности и т. д., т. е. от условий восприятия.

Рассмотрим, как проявляются указанные свойства у детей с нарушениями интеллектуальной сферы.

В настоящее время наиболее изученным является зрительное восприятие данной категории детей. Установлено, что восприятие носит предметный характер, т. е. все свойства предмета не отделяются от самого предмета. Причем ребенок с интеллектуальной недостаточностью выделяет преимущественно наиболее яркие свойства, а иногда всего лишь одно, по которому отличает предмет от других предметов. В обозреваемом объекте «выхватываются» отдельные части, при этом недооценивается важный для общего понимания материал, что подтверждает узость объема восприятия. Нарушена избирательность восприятия: дети с интеллектуальными нарушениями долго не могут выделить главное, понять внутренние связи между его частями, с трудом ориентируются в ситуации, нередко оказываясь дезориентированными. Только в процессе практической деятельности постепенно у них развивается способность отделять свойства от самого предмета, замечать похожие свойства в разных предметах и разные в одном предмете.

Характерным недостатком детей с интеллектуальной недостаточностью является нарушение обобщенности восприятия, что проявляется в скудности представлений, недостаточно точных, наличии частных и случайно запомнившихся. Кроме того, как показывают исследования отечественных психологов (П. Б. Шошин и др.), скорость восприятия у них становится значительно ниже при любом отклонении от оптимальных условий: малая освещенность, поворот предмета под непривычным углом, контурные, зашумленные и перекрытые изображения, частая смена сигналов (объектов), сочетание, одновременное появление нескольких сигналов (особенно при слуховом восприятии). Много ошибок допускается при восприятии изображения перевернутых предметов, по-разному расположенных (К. И. Вересотская). Не всегда узнаются и часто смешиваются сходные по начертанию буквы и их отдельные элементы. Данные факты означают, что более сложные формы аналитико-синтетической деятельности зрительного анализатора отстают в своем развитии от более простых форм.

Ученый-психолог И. М. Соловьев отмечал, что многопредметный участок действительности оказывается для таких детей «малопредметным». Слабость обозрения объясняется особенностями взора: то, что ребенок с нормальным развитием видит сразу, дети с интеллектуальной недостаточностью — последовательно, а значит, воспринимают меньше и больше деталей «теряют».

Недостаточная активность, слабая целенаправленность у детей с интеллектуальными нарушениями проявляются в отсутствии стремления рассмотреть во всех деталях предмет или явление, разобраться во всех его свойствах. При этом отмечается снижение остроты зрения, что не позволяет выделить в объекте присущую ему специфичность.

Указанные особенности сказываются на различении цвета. Ж. И. Шиф отмечала, что дети с интеллектуальной недостаточностью значительно позже своих сверстников начинают различать цвета, при этом характерным является соединение в одну группу несходных цветов и оттенков, неразличение промежуточных цветов и малонасыщенных цветовых оттенков.

Своеобразие зрительного восприятия детей с интеллектуальными нарушениями отчетливо проявляется при рассматривании сюжетных картин, понимание которых оказывается неполным, поверхностным, а в ряде случаев и неадекватным (И. М. Соловьев, Н. М. Стадненко).

Итак, нарушения зрительной сферы проявляются в основном в бедности и недифференцированности зрительных образов, инертности и непрочности зрительных

следов, а также в отсутствии прочной и адекватной связи слова со зрительным представлением предмета.

Указанные особенности являются характерными практически для любого вида восприятия, что подтверждают имеющиеся научные исследования.

Искаженность предметно-пространственных представлений (Т. Н. Головина) проявляется в сглаживании представлений, быстром забывании не только деталей, но и важных элементов. Наблюдается уподобление образов одних объектов образам других предметов.

Подчеркнем, что ориентировка в пространстве складывается постепенно, от чувства собственного тела до выработки стратегии поведения в физическом и социальном мире. Это сложный полифункциональный процесс, включающий в себя такие составляющие, как целостность поля зрения, острота зрения, глазомер.

Дети с интеллектуальной недостаточностью неточно понимают и употребляют в активной речи предлоги, что свидетельствует о неполном осознании пространственных отношений предметов, неумении эти понятия обобщать и адекватно обозначать. Дефектное развитие словесно-логического мышления не обеспечивает базы для полноценного осмысливания пространственной ситуации.

Становится ясно, что характерные трудности восприятия пространства и времени замедляют процесс ориентировки в окружающем мире.

Особенно отчетливо указанные недостатки видны в процессе овладения грамотой, математикой, на уроках труда, географии, рисования, физкультуры.

Пространственные нарушения оцениваются многими исследователями (Т. И. Головина, И. М. Соловьев и др.) как один из наиболее распространенных и ярко выраженных дефектов, встречающихся при данной патологии развития.

В области изучения проявления осязания у детей с интеллектуальными нарушениями имеются лишь единичные исследования. Так, А. П. Розова исследовала особенности узнавания при помощи осязания объемных предметов и их контурных изображений. По результатам исследований выявлено, что объемные изображения легче распознаются всеми детьми. Опознание предмета с помощью осязания при включении зрения требует активного привлечения прошлого опыта, сопоставления полученных данных с имеющимися представлениями и знаниями о данном предмете, правильной организации процесса обследования. Ошибки при распознавании предметов зачастую обусловлены асинхронностью и несогласованностью движений рук, импульсивностью, поспешностью, недостаточной сосредоточенностью всей деятельности.

Кроме того, у многих детей с проблемами развития отмечается скованность, неполный объем движений, нарушение их произвольности, недоразвитие мелкой моторики и зрительно-двигательной координации. Слабое различение ими мышечных ощущений, неточность проприоцептивных ощущений движения приводят к плохой координации. Такие дети быстро устают, отличаются пониженной работоспособностью, что в значительной мере связано с физическим недоразвитием.

Относительно разных видов ощущений и восприятия логично было бы сослаться на положение В. И. Лубовского о том, что всем детям с отклонениями развития свойственны снижение темпа и качества переработки информации, ограниченность и неполнота формирования образов и понятий.

Поисковые действия детей с интеллектуальной недостаточностью характеризуются импульсивностью, хаотичностью. Отсутствует планомерность в обследовании объекта, какой бы канал восприятия такие дети ни использовали (слуховой, зрительный, тактильный и т. д.), а по результатам проявляется меньшая полнота и недостаточная точность, односторонность.

Отметим, что выделенные особенности восприятия ярко видны у детей с интеллектуальной недостаточностью в младшем школьном возрасте и только под влиянием коррекционного обучения они постепенно сглаживаются.

лава III. Методические рекомендации по развитию сенсорной сферы

Развитие моторики, графомоторных навыков

Одним из факторов психологического базиса для развития высших психических функций у детей является развитие крупной (или общей) и мелкой (или ручной) моторики. Моторика — это совокупность двигательных реакций, свойственных детскому возрасту.

Нарушение интеллекта у ребенка в большинстве случаев сочетается с недостаточным развитием двигательной сферы, что отрицательно сказывается на развитии познавательной деятельности в целом.

Развитие моторики предполагает коррекцию элементарных общих и тонких моторных способностей, которыми дети с интеллектуальными отклонениями самостоятельно овладеть не могут; исправление неправильных двигательных образцов; формирование произвольности и целенаправленности движений; развитие некоторых основных двигательных качеств.

Общеизвестно, что базовые «схемы-движения» обеспечивают психофизиологические основы любого действия: видения, слышания, говорения, письма, чтения. С учетом этого положения одной из важных задач развития моторики является координация движений целостной системы тела ребенка и частных систем координации движений (рука — зрение, зрение — слух, рука — зрение — слух, слух — речь и др.), способствующих установлению связей между умениями видеть, слышать, чувствовать, двигаться, говорить.

Доказано, что и мысль, и глаз ребенка двигаются с той же скоростью, что и рука. Значит, систематические упражнения по тренировке движений пальцев являются мощным средством повышения работоспособности головного мозга. Результаты исследования показывают, что уровень развития речи у детей всегда находится в прямой зависимости от степени развития тонких движений пальцев рук. Тонкая моторика — основа развития, своего рода «локомотив» всех психических процессов (внимание, память, восприятие, мышление, речь).

Несовершенство тонкой двигательной координации кистей и пальцев рук затрудняет овладение письмом и рядом других учебных и трудовых навыков.

Психологи утверждают, что упражнения для пальцев рук развивают мыслительную деятельность, память и внимание ребенка.

Если сказать коротко, развитием крупной и мелкой моторики педагог-психолог занимается исключительно в том объеме, который нужен для обеспечения наиболее полного познания ребенком предметов, объектов, явлений окружающего мира. При этом

целенаправленное воздействие средств физической культуры на психические процессы позволяет стимулировать их созревание и повысить уровень развития, что обеспечит более успешное овладение детьми школьной программой.

Таким образом, задачи, решаемые на коррекционных занятиях по развитию психомоторики и сенсорики, не дублируют, а дополняют задачи, поставленные учебными программами по физической культуре.

У детей с интеллектуальной недостаточностью наблюдается замедленное развитие двигательной сферы уже с младенческого возраста. Они гораздо позднее своих сверстников начинают тянуться к висящей перед ними игрушке, сидеть, стоять, передвигаться в пространстве. Движения зачастую неловки, плохо координированны, чрезмерно замедленны или, напротив, импульсивны (Н. П. Вайзман, В. М. Мозговой и др.).

Особую сложность для таких детей, вследствие существенных отклонений у них в развитии тонкой моторики, представляет застегивание и расстегивание пуговиц, шнурование ботинок, т. е. так называемые навыки самообслуживания.

Детям с интеллектуальной недостаточностью свойственны значительное запаздывание и недостатки формирования предметных действий и связанных с ними произвольных движений. Такой темп развития существенно снижает возможности ребенка при ознакомлении с окружающим предметным миром.

В то же время практика работы подтверждает, что, овладевая движениями, дети совершенствуют двигательные навыки, у них развиваются мышечное чувство, пространственная ориентировка и координация, улучшается осанка, повышается жизненный тонус. В процессе двигательной активности в коре головного мозга у ребенка быстрее устанавливаются условно-рефлекторные связи, а значит, интенсивнее происходит его всестороннее развитие. Ведь достижение цели любого двигательного акта, например бросание мяча в корзину, удерживание равновесия на балансире, ходьба по гимнастической скамейке и др., определяется уровнем сенсомоторного и эмоционально-волевого развития и одновременно стимулирует это развитие.

В процессе выполнения двигательных заданий дети получают знания о свойствах разных предметов и пособий (цвет, форма, качество материалов); знакомятся с особенностями передвижений в пространстве, 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 восприятия разной модальности (кинетического, осязательного, зрительного, кинестетического и др.), а также речи.

Мы не останавливаемся на решении задач физического развития ребенка, связанных с повышением функционального уровня систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой и др.), с развитием двигательных умений и качеств (ловкости, быстроты, координации, равновесия и др.), так как данные вопросы относятся непосредственно к занятиям физической культурой.

Остановимся на тех психических качествах, которые формируются в процессе выполнения разных движений. Сразу же отметим, что основные формы работы, используемые на занятиях по сенсорному развитию детей, — это двигательные упражнения, дидактические и подвижные (средней и малой подвижности) игры.

У детей с интеллектуальной недостаточностью, как показывают исследования нижегородской научной школы (В. В. Кисова, Л. А. Метиева, У. В. Ульенкова и др.), без специального обучения не формируется саморегуляция — общая способность, которая необходима при выполнении любой (в том числе и учебной) деятельности.

Структура саморегуляции предполагает наличие трех обязательных этапов: ориентировочного (принятие и понимание инструкции), исполнительского (программа действий и ее реализация), контрольно-оценочного (оценка полученного результата). У младших школьников наблюдается несформированность всех этих этапов.

Выполнение действий по вербальной инструкции, постепенно усложняющейся по принципу увеличения звенности, повышение сложности содержания каждого звена и требований к выполнению команд (например, действия с открытыми и закрытыми глазами) способствует решению данной проблемы. Приведем примеры усложнения предъявляемых инструкций.

1-й вариант:

— присядь, возьми мяч — выпрямись;

— присядь, возьми мяч — выпрямись, потянись вверх, подняв мяч над головой;

— присядь, возьми мяч — выпрямись, потянись вверх, подняв мяч над головой, — опусти мяч до уровня груди, брось его в кольцо.

2-й вариант:

— 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.

Если первая инструкция (любого варианта) выполняется детьми достаточно легко, то все последующие изначально выполняются с ошибками: ребенок или «теряет» (забывает) часть инструкции, или изменяет действия, или упрощает порядок выполнения (т. е. выполняет неточно). Причем чем сложнее инструкция (большое количество звеньев, сложные движения), тем больше ошибок и неточностей допускают дети, но на этапе оценивания вычленить эти ошибки и неточности затрудняются, считая, что выполнили все правильно. Эти факты подчеркивают недостаточность саморегуляции при выполнении многозвенных инструкций. Процесс обучения целенаправленному выполнению инструкций педагога-психолога, а точнее сказать, произвольной регуляции движений самим ребенком, включает несколько обязательных компонентов:

— повторение инструкции не только педагогом, но и ребенком;

— объяснение (в отдельных случаях и показ) ребенком тех движений, которые предстоит выполнить;

— установки педагога на точность, красоту и четкость выполнения;

— по окончании выполнения — рассказ ребенка о том, какие действия он выполнил и в какой последовательности;

— 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 (например, сказочные персонажи и др.) и соревновательных элементов. К контролю и анализу выполнения привлекаются все дети подгруппы, что способствует выработке у них внимания, зрительного сосредоточения, приучает адекватно оценивать выполнение задания другим ребенком, аргументировать свою оценку в устной речи. В итоге — сформированные действия самоконтроля на каждом этапе выполнения деятельности (ориентировочном, исполнительском, контрольно-оценочном) способствуют более полному усвоению учебного материала.

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

Совершенствовать координацию движений помогают специальные физические упражнения; игры и упражнения с мячом: перекладывание, а затем перебрасывание мяча из руки в руку; подбрасывание мяча на разную высоту и ловля мяча двумя руками и одной. Эффективны упражнения, связанные с метанием в цель, выполняемые на ограниченной поверхности, упражнения на равновесие, упражнения с гимнастическими

пособиями (мяч, обруч, кегли) и др., т. е. те упражнения, которые развивают согласованность движений разных частей тела и требует синхронности действий. Кроме того, данные виды упражнений способствуют выработке точности и четкости движений, ловкости, быстроты реакции. Примеры игр см. ниже.

Тонкая моторика является составной частью моторных способностей человека. Ее развитие базируется на основе формирования оптимальной статики тела, оптимального двигательного стереотипа локомоций и движений конечностей, музыкально-ритмических движений. Под термином «тонкая моторика» понимаются высокодифференцированные точные движения, преимущественно небольшой амплитуды и силы. В социализированных движениях — это движения пальцев руки и органов артикуляционного аппарата. Тонкую моторику необходимо развивать на основе общей моторики, в системе параллельного формирования всех основных видов моторных способностей.

Развитие моторики влияет на развитие других систем. В частности, многочисленными исследованиями (Г. А. Каше, Т. Б. Филичева, В. В. Цвынтарный и др.) доказана зависимость развития речи от степени сформированности тонких движений рук. Учеными Института физиологии детей и подростков Академии педагогических наук (Е. Н. Исенина, М. М. Кольцова и др.) подтверждена связь интеллектуального развития и пальцевой моторики.

Незрелость в развитии моторных функций проявляется в скованности, неловкости движений пальцев и кистей рук; движения недостаточно четки и координированы. Это особенно заметно в таких видах деятельности, как ручной труд, рисование, лепка, работа с мелкими деталями (мозаикой, конструктором, пазлами), а также при выполнении бытовых манипуляторных действий: шнуровка, завязывание бантов, плетение косичек, застегивание кнопок, крючков, слипов и др.

Следствием органического поражения головного мозга является дефицит в развитии сложнокоординированных графических движений руки, что значительно затрудняет овладение детьми с интеллектуальной недостаточностью базисными движениями, необходимыми для формирования навыка письма. Изменение (повышение или понижение) мышечного тонуса обусловливает утомляемость кистей рук, из-за чего ребенок не может длительное время удерживать карандаш или ручку. Недостаточность деятельности нервной системы делает движения неловкими, препятствует их согласованности и плавности. Указанные нарушения обычно сочетаются с расстройствами зрительно-двигательной координации. Поэтому требуется не только специальная работа по развитию крупной и мелкой моторики, но и целенаправленная работа по формированию сложнокоординированных движений и базисных графических умений.

Рассмотрим работу по развитию тонкой моторики сквозь призму методических рекомендаций по освоению линейной графики в процессе рисования при подготовке руки ребенка к письму.

Многолетняя практика показала, что для развития мелкой моторики очень полезно штриховать, закрашивать, рисовать карандашами.

Штриховка помогает ребенку координировать движения, соблюдая границы контура, распределять нанесение рисунка по всему силуэту изображаемого предмета. Штриховку можно выполнять сплошной, пунктирной или волнистой линией. Но, пожалуй, самое увлекательное занятие — заштриховывать несколько предметов на одном рисунке.

Главным выразительным средством на занятиях является линия. Она наносится на бумагу различными инструментами: шариковой или гелевой ручкой, цветным или простым карандашом разной твердости, фломастером, специальным угольным стержнем, восковым мелом, пастелью, твердыми материалами, беличьей или колонковой кистью при работе с гуашью, акварелью или тушью.

Работа с различными материалами позволяет не только оценить специфику их выразительных возможностей, но и корректировать работу с мышечным тонусом кисти

руки, что важно для письма, когда требуется переносить длительные статические нагрузки на кисть при сохранении четкости движений. Нормализации тонуса мелких мышц также способствуют игры с холодной и горячей водой, кубиком льда, грецким орехом, маленьким массажным мячом.

Для формирования тонко координированных графических движений полезны следующие упражнения:

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

— 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.

Существуют также специальные упражнения для подготовки руки ребенка непосредственно к школьному письму, включающие элементы прописных букв.

Проблема формирования графических навыков у детей требует постоянного внимания педагога, так как это не просто двигательный акт, а сложный психофизиологический процесс, который обеспечивается совместной работой ряда анализаторов: речедвигательного, речеслухового, зрительного, кинетического и кинестетического.

Превращение зрительного образа с помощью движения руки в графический знак требует навыков организации движения в пространстве (т. е. динамической организации двигательного акта) и сформированности ряда координации — 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.

Подчеркнем, что техническая сторона письма, несмотря на всю предварительную подготовку, сложна: от детей требуются огромные умственные, физические и волевые усилия, в связи с чем рекомендуемая продолжительность письма на этапе обучения не более 5 мин.

Развитие ручной моторики является основой формирования графических навыков. Каждое коррекционное занятие должно сопровождаться специальной пальчиковой гимнастикой, сочетающей развитие всех пальцев 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 (примеры упражнений см. ниже). Гимнастику следует проводить не менее двух раз по 2—3 мин на каждом коррекционном занятии; допустимо проведение коррекционных занятий (особенно в первом классе), полностью посвященных развитию мелкой моторики и обучению пользованию письменными принадлежностями.

Все упражнения пальчиковой гимнастики выполняются в медленном темпе, 5—7 раз, с хорошей амплитудой движения; каждой рукой отдельно, поочередно или вместе — это зависит от направленности упражнения.

Изначально даются однотипные и одновременные движения, направленные на развитие согласованности и координации движений, и лишь по мере их освоения включаются более сложные — разнотипные движения.

Педагог следит за правильной постановкой кисти руки ребенка, точностью выполнения и переключения с одного движения на другое, при необходимости дает спокойные, четкие указания.

Особо подчеркнем, что основная цель такой работы не механическая тренировка движений руки, а систематическое обучение детей новым двигательным тонко координированным действиям.

Для развития мелкой моторики полезны упражнения на сортировку бусинок, пуговок, катание между ладонями деревянных, пластмассовых, резиновых мячей с шипами, работа с мелким конструктором, пазлами и др. (примеры упражнений см. ниже). 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, что облегчает овладение навыками письма.

Для проведения игр и упражнений по развитию моторики следует иметь специальное оборудование:

— разнообразные мелкие предметы (пуговицы, бусинки, камешки, зерна, орешки, скрепки канцелярские, кнопки и др.) и различные коробки, банки, лотки для их раскладывания;

— свободные катушки для наматывания на них ниток, веревочек, проволочек;

— дощечки и игрушки-шнуровки «Чудо-пуговица» с множеством отверстий для сшивания и вышивания шнуром;

— различные виды застежек: крючки, пуговицы, шнурки, молнии, слипы;

— наборы веревочек и лент разной длины и толщины для завязывания и развязывания узлов, плетения косичек, завязывания бантов;

— наборы пластмассовых или деревянных палочек, разноцветные прищепки;

— различные виды мозаики, конструкторов, пазлы.

Работа над развитием движений руки детей является одновременно и работой по формированию различных перцептивных действий и их систем, некоторых сенсорных способностей, о чем мы будем говорить в последующих главах.

Игры и упражнения для развития общей моторики

Упражнения с элементами основных движений: ходьба, бег, упражнения в равновесии, лазанье, прыжки, метание.

Ребенку предлагается выполнить в игровой форме следующие упражнения:

— бросить мяч вверх и поймать двумя руками, одной рукой;

— ударить мяч о стену и поймать его двумя руками, одной рукой;

— подбрасывать вверх воздушный шар, стараясь как можно дольше удержать его в воздухе;

— пройти по начерченной на полу линии;

— попрыгать попеременно на одной ноге, на другой;

— попрыгать на двух ногах, продвигаясь вперед;

— повернуться туловищем направо и налево;

— подлезть под натянутой веревочкой;

— «бег» на коленках (четвереньках);

— игры типа «Тир»: попадание в цель различными предметами (мячом, стрелами, кольцами).

Игры и упражнения для развития мелкой моторики

• Упражнения на развитие статической координации движений.

«Гнездо» — пальцы обеих рук слегка согнуть и приложить одни к другим, большие пальцы убрать внутрь ладоней.

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

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

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

«Олень здоровается» — скрещенные руки поднять вверх, пальцы широко раздвинуть, головой и руками делать легкие полунаклоны вперед.

• Упражнения на развитие динамической координации движений.

«Пальчики здороваются» — на счет 1, 2, 3, 4, 5 соединяются кончики пальцев обеих рук — большой с большим и т. д.

«Пальцеход» — на плотном ковролине нашито 20 пуговиц — по 10 в 2 ряда. Ребенок нажимает указательными пальцами обеих рук на пуговицы, имитируя ходьбу.

«Соревнования по бегу» — средний и указательный пальцы правой, затем левой, далее обеих рук изображают ноги бегунов (на столе).

«Необычное животное» — показать, как передвигается животное, у которого пять ног, по столу (сначала правой, а затем левой рукой).

«Посчитай-ка» — сжать руку в кулачок, считать пальцы, разгибая их (сначала на правой руке, затем на левой).

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

• Упражнения на ритмическую организацию движений, переключаемость.

«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 вместе.

«Сжимание и разжимание кистей рук» — поочередное выполнение движений 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; выполняются поочередно каждой рукой, а затем обеими руками вместе.

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

• Упражнения на развитие координированных графических движений.

«Трудные виражи» — на одном конце дорожки нарисована машинка, на другом — домик или гараж. Педагог говорит: «Ты — водитель, и тебе надо проехать на своей машинке к дому. Дорога, по которой ты поедешь, не простая. Будь внимателен и осторожен».

Ребенок должен, не отрывая руки, карандашом «проехать» по изгибам простых дорожек, а когда он освоится, ему можно предложить и более сложные варианты дорог.

• Упражнения с предметами:

— составление контуров предметов из палочек сначала более крупных размеров, а затем более мелких (стол, дом, треугольник, машина);

— составление цепочки из 6—10 и более канцелярских скрепок разного цвета с соблюдением очередности цветов;

— вырезание из бумаги какой-либо фигуры правой и левой рукой;

— нанизывание на шнурок пуговиц, крупных бусин, а на нитку с иголкой — мелких бусин, бисера;

— сортировка бобов, фасоли, гороха, а также перебор крупы (пшено, гречка, рис);

— застегивание и расстегивание пуговиц, молний, кнопок, крючков;

— завинчивание и отвинчивание шайбы, крышек у пузырьков, баночек;

— доставание бусин ложкой из стакана;

— складывание мелких деталей (пуговицы, бусины) в узкий цилиндр;

— продевание нитки в иголку;

— стирание ластиком нарисованных предметов;

— ка́пание из пипетки в узкое горлышко бутылочки;

— надевание и снимание колечка (массаж пальца);

— втыкание канцелярских кнопок в деревянный брусок;

— комканье платка (носовой платок взять за уголок одной рукой и вобрать в ладонь пальцами только одной руки);

— прикрепление бельевых прищепок к горизонтально натянутой веревке;

— перебирание четок или бус одновременно двумя руками навстречу и обратно;

— нахождение спрятанных предметов в «сухом бассейне», наполненном горохом и фасолью, в пластиковых ведрах или тазиках;

— сжимание и разжимание эспандера;

— катание мячей-ежиков (с шипами).

Шнуровка-флексик «Чудо-пуговица» — пришивание пуговиц и сшивание материалов различными видами швов.

«Рамки с застежками».

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

Ребенку предлагается завязывать и развязывать банты, соединяя две половинки ткани.

Варианты:

можно использовать рамки с разными застежками: большие и маленькие пуговицы, кнопки, петли, застежки из ремешков и др.

Формообразующие движения (работа с пластилином) — скатывание колбасок, скатывание под углом, скатывание округлых форм, прищипывание, вдавливание, сглаживание.

— Игры

«Оркестр» — одни дети имитируют игру на разных музыкальных инструментах (пианино, барабан, гитара, труба, баян и др.), другие дети отгадывают, кто на чем играет. Затем меняются местами.

«Работники» — дети по очереди изображают работу с каким-то инструментом или орудием труда (ножницами, молотком, кусачками, топором, пилой, лопатой, граблями и др.).

«Поймай рыбку» — ребенок удочкой с крючком пытается подцепить пластмассовых рыбок со специальным отверстием.

• Упражнения для расслабления рук.

Массаж подушечек пальцев рук и фаланг пальцев (от ногтевых фаланг к основаниям пальцев), потягивание сцепленных пальцев в противоположные стороны с речевым стихотворным сопровождением, так как стихи, сопровождающие упражнения, — это та основа, на которой формируется чувство ритма.

Имитационные движения для кистей рук:

— мытье рук перед едой

— стряхивание воды с кисти

— полоскание белья

— надевание перчаток

— поглаживание кошки

— пальчики танцуют

Упражнения педагог может придумать сам, проявив творчество.

Тактильно-двигательное восприятие

Всестороннее представление об окружающем предметном мире у ребенка не может сложиться без тактильно-двигательного восприятия, так как именно оно лежит в основе чувственного познания. «Тактильный» (от лат. tactilis) — осязательный.

Тактильные образы объектов представляют собой отражение целого комплекса качеств объектов, воспринимаемых человеком посредством прикосновения, ощущения давления, температуры, боли. Они возникают в результате соприкосновения объектов с наружными покровами тела человека и дают возможность познать величину, упругость, плотность или шероховатость, тепло или холод, характерные для предмета.

С помощью тактильно-двигательного восприятия складываются первые впечатления о форме, величине предметов, расположении в пространстве, качестве использованных материалов. Тактильное восприятие играет исключительную роль при выполнении различных трудовых операций в быту и везде, где необходимы навыки ручного труда. Более того, в процессе привычных действий человек зачастую почти не использует зрение, целиком опираясь на тактильно-двигательную чувствительность.

Подчеркнем, что первоначальное действие ребенка с предметами — хватание, во время которого различные признаки предмета познаются на ощупь, следовательно, рука «учит» глаз. На концевых фалангах пальцев, тыльной поверхности кисти находится наибольшее количество тангорецепторов (от лат. tangere — касаться и receptor — принимающий) — специализированных окончаний чувствительных нервных волокон, расположенных в коже и реагирующих на прикосновения к ней. Этим и объясняется особая чувствительность названных участков тела при воздействии на них одним из видов раздражений (прикосновение, давление, вибрация, зуд и др.). Органом осязания служит рука, а значит, и основные усилия педагога-психолога должны быть направлены на развитие чувствительности рецепторов руки.

С этой целью используются различные виды деятельности, прямо или косвенно способствующие развитию тактильно-двигательных ощущений:

— лепка из глины, пластилина, теста;

— аппликация из разного материала (бумага, ткань, пух, вата, фольга);

— аппликационная лепка (заполнение рельефного рисунка пластилином);

— конструирование из бумаги (оригами);

— макраме (плетение из ниток, веревок);

— рисование пальцами, кусочком ваты, бумажной «кисточкой»;

— игры с крупной и мелкой мозаикой, конструктором (металлическим, пластмассовым, кнопочным);

— собирание пазлов;

— сортировка мелких предметов (камушки, пуговицы, желуди, бусинки, фишки, ракушки), разных по величине, форме, материалу.

Кроме того, практическая деятельность вызывает положительные эмоции у детей, помогает снизить умственное утомление.

Не следует забывать и о традиционной пальчиковой гимнастике, об использовании элементов массажа и самомассажа рук, что, несомненно, также способствует повышению тактильной чувствительности.

Известно, что почти 18% тела составляет кожа. Стимуляция ее нервных окончаний способствует формированию более полных представлений о предметах окружающего мира.

Для развития тактильной чувствительности у детей с интеллектуальной недостаточностью необходима предметно-пространственная развивающая среда, которая должна включать соответствующие материалы. Гармоничность сочетания разнообразных форм, размеров, фактуры, цветовой гаммы предметов, естественные качества природных материалов не только позволяют детям освоить новые ощущения, но и создают особый эмоциональный настрой.

Полноценно организованная тактильная среда позволяет через развитие тактильной чувствительности расширить представления о различных предметах и объектах окружающей действительности.

Приведем примеры использования различных дидактических тренажеров, игр, пособий, служащих для развития тактильной чувствительности у детей.

Хороший эффект дает использование массажных мячей-валиков. Разные по форме, упругости, фактуре поверхности мячи-валики обеспечивают широкий спектр разнообразных ощущений, которые можно получить, действуя с этими предметами самостоятельно или сосредоточившись на своих ощущениях, в то время как специалист делает ими легкий массаж.

Шариковые ванны представляют собой большую емкость, наполненную разноцветными пластмассовыми шариками одинакового или разного размера. «Купаясь» в таких ваннах или опуская в них руки, дети получают новые тактильные ощущения.

По аналогии можно изготовить «осязательные» ванны — в небольшой коробке рассыпать горох или бобы, фасоль, желуди. Поиск мелких предметов в такой «ванне» способствует активизации пальцевого гнозиса.

Игровое тактильное панно «Поляна в лесу» (сенсорная панель для рук) представляет собой панно, изготовленное из ковролина и ряда съемных деталей, изображающих какой-либо сюжет (в данном случае «поляну в лесу» — пенек, деревья, кусты, цветы, ягоды, ежик, травку и др.). Все детали крепятся к основной панели с помощью кнопок, крючков, различных застежек, липучек. Детали должны быть различны по цвету, форме, размеру, фактуре, материалу. Составляя сюжетные композиции на панно из предложенных деталей, 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.

«Сенсорная тропа для ног» — это дорожка из ковролина, на которой с помощью липучек закрепляются разные по фактуре «кочки»: мешочки из тонкой, но прочной ткани с разными наполнителями (тряпочки, кусочки кожи, поролона, мелкие камушки, горох и др.). Разнообразие ощущений делает хождение по дорожке увлекательным. Такая ходьба полезна для развития тактильного восприятия, а также для координации движений и профилактики плоскостопия. Для получения более полных ощущений рекомендуется ходить босиком или в тонких носках.

Резиновый коврик с неострыми шипами: постоять, полежать, походить.

Полезны самомассаж и взаимный массаж рук, ног, спины с помощью массажных щеток, махровых рукавичек, колесикового массажера, массажного валика для ног и др. Вибрационные ощущения дети получают в процессе массажа отдельных частей тела электромассажером, чистки зубов электрической зубной щеткой и др.

По возможности следует использовать естественные условия природной среды: организовывать игры с водой (причем разной температуры), мелкими камушками, сухим песком (теплым и холодным) и др.

Очень полезны для учеников (особенно первого класса) 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 не только форма, но и способ написания этой цифры, которые связываются с ее названием. Ученикам, пожелавшим тут же написать данную цифру, нужно предоставить такую возможность.

Игры данного типа рекомендуется проводить с постепенным усложнением: от обучения ощупывающим действиям под руководством педагога к самостоятельному выполнению задания учеником, причем с закрытыми глазами. По аналогии возможно использование разных букв алфавита.

В принятой в настоящее время классификации 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.

Таким образом, ощущение и восприятие, выражаясь физиологически, носят рефлекторный характер, являются своеобразными ориентировочными действиями. Сам сенсорный образ может трактоваться, по выражению Б. Г. Ананьева, как «рефлекторный эффект работы анализатора». Это особенно наглядно выступает в процессе осязательного и зрительного восприятия.

Ознакомление с особыми свойствами предметов оказывается невозможным без движений рук и глаз, в известной последовательности обследующих различные участки предмета. От синхронности движений пальцев обеих рук, точности и целенаправленности движений, последовательности перцептивных действий зависит полнота и правильность образа воспринимаемого предмета.

Для детей с интеллектуальной недостаточностью характерна ориентировка на отдельно воспринимаемые, часто несущественные признаки объекта. Осязательные движения при обследовании хаотичны и не могут дать представления об исследуемом объекте. Дети часто промахиваются, желая взять отдаленный предмет или совершить с ним какое-либо действие, что является следствием недоразвития двигательной (кинетической и кинестетической) чувствительности и тесно связанной с ней координации движений. Недостатки развития осязания отрицательно сказываются на формировании наглядно-действенного мышления.

Отдельные имеющиеся исследования (А. П. Гозова, Р. Б. Каффеманас) показали, что объемные предметы распознаются детьми с интеллектуальной недостаточностью проще, чем плоские, так как плоскостные изображения объектов лишены ряда воспринимаемых признаков, в том числе с помощью осязания.

Практика работы с такими детьми подтверждает, что наиболее полные представления у них возникают при включенности восприятия в практическую деятельность: в этом случае общее и диффузное представление о предмете в дальнейшем сменяется более определенным и детальным. Поэтому так важно обучение детей планомерному обследованию.

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.

Осязательное восприятие — это процесс, развернутый во времени, а значит, скорость приема информации невелика. Однако в ходе тренировки постепенно вырабатывается целесообразность ощупывающих движений, повышается роль разных видов чувствительности.

Вся коррекционная работа по развитию тактильной чувствительности у детей с интеллектуальной недостаточностью проводится в несколько этапов, каждый из которых характеризуется постепенным усложнением как самого процесса обследования, так и словесного отчета о выявленных качествах и свойствах предмета, его основных признаках.

Перечислим основные из них:

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

— нахождение на ощупь необходимого объемного предмета по описанию свойств и качеств материала, из которого он изготовлен (выбор сначала из 2 предметов, а затем из 3—5 предметов);

— нахождение контура предложенного предмета из нескольких (3—4 предметов);

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

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

Таким образом, через многократное последовательное использование практических упражнений достигается повышение у детей тактильной чувствительности.

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

Дидактические игры
на развитие тактильной чувствительности

«Поймай киску»

Педагог касается мягкой игрушкой (киской) разных частей тела ребенка, а ребенок с закрытыми глазами определяет, где киска. По аналогии для касания можно использовать другие предметы: мокрую рыбку, колючего ежика и др.

«Чудесный мешочек»

В непрозрачный мешочек кладут предметы разной формы, величины, фактуры (игрушки, геометрические фигуры и тела, пластмассовые буквы и цифры и др.). Ребенку предлагают на ощупь, не заглядывая в мешочек, найти нужный предмет.

«Определи на ощупь»

В мешочке находятся парные предметы, различающиеся одним признаком (пуговицы большая и маленькая, линейки широкая и узкая и т. д.). Нужно на ощупь узнать предмет и назвать его признаки: длинный — короткий, толстый — тонкий, большой — маленький, узкий — широкий и т. д.

«Платочек для куклы» (определение предметов по фактуре материала, в данном случае определение типа ткани)

Детям предлагают трех кукол в разных платочках (шелковом, шерстяном, вязаном). Дети поочередно рассматривают и ощупывают все платочки. Затем платочки снимают и складывают в мешочек. Дети на ощупь отыскивают в мешочке нужный платочек для каждой куклы.

«Угадай на ощупь, из чего сделан этот предмет»

Ребенку предлагают на ощупь определить, из чего изготовлены различные предметы: стеклянный стакан, деревянный брусок, железная лопатка, пластмассовая бутылка, пушистая игрушка, кожаные перчатки, резиновый мяч, глиняная ваза и др.

По аналогии можно использовать предметы и материалы различной текстуры и определить, какие они: вязкие, липкие, шершавые, бархатистые, гладкие, пушистые и т. д.

«Узнай фигуру»

На столе раскладывают геометрические фигуры, одинаковые с теми, которые лежат в мешочке. Педагог показывает любую фигуру и просит ребенка достать из мешочка такую же.

«Узнай предмет по контуру»

Ребенку завязывают глаза и дают в руки вырезанную из картона фигуру (это может быть зайчик, елочка, пирамидка, домик, рыбка, птичка). Спрашивают, что это за предмет. Убирают фигуру, развязывают глаза и просят по памяти нарисовать ее, сравнить рисунок с контуром, обвести фигуру.

«Догадайся, что за предмет»

На столе разложены различные объемные игрушки или небольшие предметы (погремушка, мячик, кубик, расческа, зубная щетка и др.), которые накрыты сверху тонкой, но плотной и непрозрачной салфеткой. Ребенку предлагают через салфетку на ощупь определить предметы и назвать их.

«Найди пару»

Материал: пластинки, оклеенные бархатом, наждачной бумагой, фольгой, вельветом, фланелью.

Ребенку предлагают с завязанными глазами на ощупь найти пары одинаковых пластинок.

«Найди ящичек»

Материал: спичечные коробки, сверху оклеенные различными материалами: вельветом, шерстью, бархатом, шелком, бумагой, линолеумом и др. Внутри выдвижных ящичков также приклеены кусочки материала. Ящички находятся отдельно.

Ребенку предлагают на ощупь определить, какой ящичек от какого коробка.

«Что в мешочке»

Ребенку предлагают небольшие мешочки, наполненные горохом, фасолью, бобами или крупами: манкой, рисом, гречкой и др. Перебирая мешочки, он определяет наполнитель и раскладывает в ряд эти мешочки по мере увеличения размера наполнителя (например, манка, рис, гречка, горох, фасоль, бобы).

«Отгадай цифру» (букву)

На ладошке ребенка обратной стороной карандаша (или пальцем) пишут цифру (букву), которую он определяет с закрытыми глазами.

«Что это?»

Ребенок закрывает глаза. Ему предлагают пятью пальцами дотронуться до предмета, но не двигать ими. По фактуре нужно определить материал (можно использовать вату, мех, ткань, бумагу, кожу, дерево, пластмассу, металл).

«Собери матрешку»

Двое играющих подходят к столу. Закрывают глаза. Перед ними две разобранные матрешки. По команде оба начинают собирать каждый свою матрешку — кто быстрее.

«Прочитай»

Играющие становятся друг за другом. Стоящий позади пальцем пишет на спине партнера буквы, слова, цифры, рисует фигуры, предметы. Стоящий впереди отгадывает. Потом дети меняются местами.

«Золушка»

Дети (2—5 человек) садятся за стол. Им завязывают глаза. Перед каждым кучка семян (горох, семечки и др.). За ограниченное время следует разобрать семена на кучки.

«Угадай, что внутри»

Играют двое. У каждого играющего ребенка в руках непрозрачный мешочек, наполненный мелкими предметами: шашками, колпачками ручек, пуговицами, ластиками, монетами, орехами и др. Педагог называет предмет, игроки должны быстро на ощупь найти его и достать одной рукой, а другой держать мешочек. Кто быстрее это сделает?

Кинестетическое и кинетическое развитие

Двигательные нарушения у детей с интеллектуальными нарушениями являются составной частью основного дефекта и определяются теми же механизмами, что и основной дефект. Так, моторная недостаточность тонких дифференцированных движений пальцев рук, кинетического и кинестетического ручного праксиса, сложных координированных движений определяется недоразвитием аналитико-синтетической деятельности коры головного мозга, а если конкретно, то недоразвитием двигательно-кинестетического анализатора.

Кинестетические ощущения (от греч. kineo — двигаюсь и aesthesis — ощущение) — ощущения движения, положения частей собственного тела и производимых мышечных усилий. Данный вид ощущений возникает в результате раздражения проприорецепторов (от лат. proprius — собственный и capio — брать, принимать) — специальных рецепторных образований, 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, предметных суждений и умозаключений, абстрактно-словесного мышления.

Кинестетические ощущения тесно связаны с работой вкусовых, болевых, температурных, зрительных рецепторов, расположенных на поверхности тела и воспринимающих раздражения из внешней среды. 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 является важным компонентом не только процесса осязания, но и процесса пространственного ориентирования (Б. Г. Ананьев, А. А. Люблинская). Двигательный анализатор дает возможность «измерить» предмет, используя в качестве мерок части своего тела. Он также служит механизмом связи между всеми анализаторами внешней и внутренней среды при ориентировке в пространстве. Использование при этом зрительного контроля приводит к точности движений и их оценке, адекватности степени мышечных напряжений.

Итак, 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.

Данный вид ощущений неясно различается сознанием, выступая, по характеристике И. М. Сеченова, в виде «темного мышечного чувства», но при специальном внимании и тренировке в правильном сокращении и расслаблении мышц кинестетическая чувствительность становится заметна и используется как сознательный контроль за движениями (их силой, скоростью, размахом, ритмом и последовательностью).

Дети с интеллектуальной недостаточностью, имеющие двигательные нарушения, не умеют быстро и точно начать движение, поменять темп и ритм движений, испытывают затруднения при выполнении противоположных движений. Недоразвитие кинестетической чувствительности вызывает возрастание двигательной недостаточности при выполнении сложных движений, когда требуется управление движениями, четкое дозирование мышечных усилий, точность, пространственно-временная организация движений, т. е. сенсомоторная координация.

Как показывают исследования, кинестетический контроль становится устойчивым лишь к 7 годам, к тому же он преимущественно направлен не на процесс движения, а на его результат. В дошкольный период происходит наиболее существенное совершенствование способностей к дифференцированию мышечных напряжений, благодаря чему ребенок успешно овладевает некоторыми координированными симметричными движениями (в частности, движениями верхних конечностей), но перекрестные движения у него еще продолжают вызывать значительные затруднения.

А. В. Запорожец подчеркивал важность осознанного формирования двигательного действия. К 5—8 годам в норме дети могут выполнять достаточно сложные моторные действия на основе предварительной речевой инструкции. Значит, процесс обучения осознанному выполнению движений должен предусматривать четкую, доступную, поэлементную словесную инструкцию и демонстрацию действия.

Совершенствование точности движения и овладение навыками контроля и самоконтроля осуществляются в процессе более длительной тренировки и включения в нее высших познавательных процессов, развития навыков анализа своих проприоцептивных (внутренних) ощущений. Для этого необходимо проведение специальных упражнений на развитие зрительно-моторной координации с предметами и без них, физических упражнений на развитие симметричной мышечной силы тела, на координацию движений верхних и нижних конечностей, других частей тела. Это способствует улучшению адаптации в пространстве и его более уверенному освоению, повышению работоспособности ребенка, статической и динамической выносливости.

Кинестетическая (от греч. kinema — движение) чувствительность не может быть отделена от кинетического фактора развития детей.

Кинетика — совокупность телодвижений, применяемых в процессе человеческого общения, изучает поведение человека в его невербальных проявлениях, к которым относятся мимика (движения мышц лица), пантомимика (движения всего тела), «вокальная мимика» (интонация, тембр, ритм и др.), пространственный рисунок (выразительность, сила проявления чувств, переживаний). «Кине» — мельчайшая единица движения, как бы буква движения тела, считывая которую можно интерпретировать передаваемые через жесты или другие движения тела сообщения.

Двигательное действие — понятие психологическое, по механизму возникновения всегда произвольно, преднамеренно (т. е. сознательно управляется), а следовательно, мотивированно — формируется исходя из определенного смысла. Выделяются предметные двигательные действия, действия по перемещению тела, действия по установке и поддержанию позы, коммуникативные действия. В данной работе более подробно мы остановимся на действиях по перемещению тела и поддержанию позы.

Двигательная реакция человека на разнообразные ситуации является врожденной и имеет приспособительный характер. В процессе воспитания эта способность приобретает способы реагирования, характерные для человека, принятые в данном обществе. По движениям можно определить состояние внутреннего мира человека, его настроение, эмоциональный фон.

В целостной структуре развития человека с давних пор двигательному анализатору отводится особая роль. Познание мира ребенком начинается именно с двигательных действий: малыш берет предметы, сосет их, грызет, манипулирует ими, зрительно обследует с помощью движения глаз. Позже добавляется речедвигательный компонент моторики, т. е. называние предмета.

Движение служит в качестве рабочего инструмента при восприятии предметов, их свойств, явлений окружающего мира. Гибкое управление телом позволяет ребенку более быстро и точно реагировать на все воздействия и более правильно воспринимать их. Поэтому можно сказать, что совершенные движения лежат в основе интеллектуального развития.

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 выполнении движения. Значит, разучивание двигательных действий должно носить характер сознательных попыток воспроизвести его программу. Автоматизация движений достигается путем выполнения разнообразных упражнений, направленных на снятие напряжения, придание действию плавности, точности, нужной скорости.

Коррекционные занятия по развитию кинестетического и кинетического восприятия нацелены на осмысленное выполнение детьми упражнений, их словесное опосредование и анализ, на осуществление самостоятельной регуляции темпа, ритма, координации движений и др., т. е. на формирование у них способов контроля и самоконтроля за движениями.

Дети с интеллектуальной недостаточностью не в состоянии длительно контролировать свои движения ни со стороны внешнего результата, которого нужно достичь, ни со стороны самого двигательного процесса.

Отметим, что способность ребенка к произвольным действиям проявляется в следующем:

— оценке партнера и организации адекватных ответных действий;

— программе своей деятельности и осуществлении ее регуляции;

— корректировке своей деятельности по ходу выполнения.

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:

— зрительном — восприятие выполнения движений другими людьми;

— словесном (понятийном) — называние (вербализация) этих движений (команда себе или другим) или понимание команды других людей;

— двигательном — самостоятельное выполнение движений.

Целостный образ поз и движений формируется на основе взаимосвязи всех уровней, тогда они обеспечивают быструю реакцию ребенка при восприятии на любом уровне. Успешность восприятия движений способствует двигательной активности ребенка, более легкому освоению разнообразных движений и координации в пространстве. Решающее значение при этом имеют регулярность повторений и закреплений движения и положительный эмоциональный фон, создаваемый путем одобрения, подчеркивания важности и результативности деятельности ребенка.

Обучение детей овладению различными движениями и позами предусматривает проведение работы по разным направлениям:

— формирование представлений о схеме собственного тела;

— знакомство с разным качеством движений (быстрые — медленные, мягкие — жесткие, тяжелые — легкие, сильные — слабые и др.);

— обучение технике движения (отрывистое, мягкое, плавное, четкое, фиксированное, замедленное и др.);

— овладение выразительными движениями и формирование положительного образа своего тела в движении;

— овладение разными способами невербальных коммуникаций (мимика, пантомимика и др.);

— работа с ритмом;

— работа с воображаемыми предметами;

— овладение элементами расслабления, освобождения от мышечных зажимов, снятия напряжения, эмоционального раскрепощения.

Использование всех возможных форм организации детей (индивидуальные, парные, групповые упражнения и игры, связанные с двигательной активностью) способствует коррекции психомоторной сферы ребенка.

Приведем примеры игр на движение: игры-подражания (имитации), игры с ограничениями движений, игры — движения по звуковому сигналу, игры с мнимыми предметами и др., которые позволяют сформировать у детей связь между движениями и смыслом ситуации, учат понимать язык движений, говорить на нем и управлять своими движениями в соответствии с ситуацией.

Имитационные упражнения: бабочка летает, обезьянка прыгает, кенгуру скачет, мячик подпрыгивает, пружинка распрямляется, маятник раскачивается, рыбка плавает, собака идет по следу, ветер дует и т. д.

Упражнения выполняются стоя, сидя, лежа; на месте и в движении, при сочетании движений туловища, ног с подобными и противоположными движениями рук.

Игры на восприятие предметов в движении: игры в воображаемые снежки, камушки (бросаем в море, играем на берегу и др.); передача по кругу воображаемого предмета (мяч, кирпич, флажок и др.), рисование орнамента рукой в воздухе и др.

Двигательные упражнения: различные движения головой, руками, туловищем с остановкой по сигналу и проверкой правильной осанки.

Использование музыкального сопровождения при выполнении подобных упражнений усиливает коррекционный эффект, создает положительный эмоциональный настрой.

Игры на восприятие команды в движении

«Стоп-сигнал» — остановка по одному сигналу, а по другому сигналу изменение направления движения.

«Противоположное действие» — на фоне всех дословно повторяемых действий выполнение одного их них, обозначенного заранее, в противоположном виде.

«Запретный номер» — педагог называет количество повторений каждого упражнения, дети выполняют за исключением того, который заранее обозначен запретным номером.

Сохранение позы требует от детей с интеллектуальной недостаточностью специальной внутренней активности. Решению этой задачи способствуют следующие простые упражнения: присесть, встать, топнуть, хлопнуть руками, покачать головой и т. д.; более сложные движения: прыжки, действия с предметами — переносить, переставлять, перекладывать кубики, кегли и т. д.

«Сделай по рисунку и замри»

Ребенку показывают карточки со схематичным изображением движения или позы. Ребенок должен принять такую же позу.

Варианты:

— показ поз другим ребенком, взрослым.

Очень полезны игровые упражнения, помогающие расслабиться, снять мышечное напряжение, так как только физически свободно чувствующий себя ребенок спокоен и психологически защищен.

Приведем примеры игр:

«Хлопай и качайся» (под успокаивающую музыку);

«Штанга» (имитация ее подъема и бросания на пол);

«Качели» (имитация качания на качелях);

«Подвески» (кукла-марионетка);

«Тряпичная кукла» (выполнение разных движений расслабленными руками, ногами, головой и т. д.);

«Холодно — жарко» (холодно — сжались, напряглись; жарко — расслабились);

«Спать хочется» (ребенок хочет встретить Новый год, но не может и засыпает: повисли руки, опустилась голова и т. д.);

«Котенок» (спит, потягивается, умывается и др.);

«Шалтай-болтай» — выполнение движений с одновременным произнесением слов. Инсценируя стихотворение, дети передают в движениях и мимике напряжение, усталость, расслабленность, беззаботность. Соединение разных контрастных состояний человека требует переключения внимания и быстроты реакции.

Упражнения на смену положения туловища (например, вытягивание вверх туловища и рук, затем полное расслабление и опускание в полуприсед) и на смену движения (например, резкие движения в напряженной ходьбе на мягкие плавные движения в мягкой ходьбе и др.) помогают ребенку сконцентрировать внимание на анализе своих кинестетических ощущений, что в дальнейшем приводит к свободному управлению своим телом.

Преодолению скованности, двигательной пассивности способствуют упражнения на развитие выразительности движений.

«Пешеходы идут»

Дети изображают людей разного возраста с разными походками: старушка ведет собачку на поводке, ученик опаздывает в школу, старичок идет с палочкой, мама ведет за руку малыша, шагают военные и др.

«Выразительные движения»

— поднять тяжелый чемодан: корпус наклонен вперед, колени чуть согнуты, прямые руки опущены вниз;

— брать в руки поочередно то очень холодный, то очень горячий предмет: резко отдергивать протянутую руку;

— нести в руках легкий пакет;

— показать движениями, что на улице жарко и др.

«Зоопарк»

Каждый ребенок изображает какого-либо животного, сидя за стулом (как будто в клетке).

Психомоторика участвует как в вербальных, так и в невербальных средствах общения. Овладению невербальными способами коммуникации детям помогут следующие упражнения:

— дыхательные: задувание свечи, выдувание мыльных пузырей и др.;

— на согласование дыхания с движениями рук, на изменение глубины и темпа дыхания в соответствии с характером движения (под хлопки, под счет, под музыку);

— мимические и пантомимические упражнения.

«Иностранец»

В гости «приехал» иностранец, который не знает русского языка, а вы не знаете его языка. Предложите ребенку пообщаться с ним, показать свой класс, школьные принадлежности, пригласить пообедать. Все это надо сделать без слов.

«Через стекло»

Детям предлагается сообщить что-либо через стекло мимикой и жестами на определенную тему: вернись домой; надень шапку, а то холодно; купи бананы и др.

Игры на восприятие роли в движении:

«Иголка и нитка» — один ребенок (иголка) бегает, меняет направление движения, темп, использует дополнительные движения; остальные дети (нитка) детально повторяют все его движения.

Ситуации в движении:

«Назойливая муха» — упражнение на мимику: воображаемая муха летает — следим, села на нос — сморщились, сдуваем, махнули рукой, нахмурились и т. д.

Такие задания и упражнения способствуют развитию внимания, наблюдательности, чувственного восприятия, помогают преодолению замкнутости, двигательному раскрепощению.

Проблема, обозначенная нами в данной работе, к сожалению, недостаточно полно разработана в отечественной психологической науке. Но практика показывает, что коррекционно-образовательный процесс, построенный на взаимосвязи двигательных, интеллектуальных и психомоторных способностей, более всего отвечает естественному развитию ребенка.

Восприятие формы, величины, цвета

Традиционно ознакомление детей со свойствами предметов предполагает выделение формы, величины, цвета как особых свойств предметов, без которых не могут быть сформированы полноценные представления.

При этом следует отграничивать целостное восприятие предмета и его узнавание, так как узнавание предмета лишь первый шаг к полноценному восприятию. У детей с интеллектуальной недостаточностью целостный образ предметов и объектов формируется замедленно. Адекватное зрительное восприятие формы и величины предметов может

возникнуть только на основе многократного применения на практике различных способов, проб и примериваний, сравнения в самых разных ситуациях и на самых разных объектах, овладения умением вычленять нужный признак у предмета и соотносить с признаками других предметов.

В дошкольном возрасте происходит 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) в процессе практической и игровой деятельности. Использование при этом сенсорных пособий — пирамидок-вкладышей, «Почтового ящика», «Доски Сегена», «Логического куба» и других значительно повышает эффективность всей работы.

Выделение названных свойств на начальном этапе знакомства, когда дети еще не владеют общепринятыми эталонными представлениями, идет посредством соотнесения предметов между собой. На более высоком уровне развития распознавание формы, величины, цвета достигается в процессе соотнесения свойств предметов с усвоенными эталонами.

Последовательно рассмотрим основные методические подходы к формированию и закреплению у детей с интеллектуальной недостаточностью эталонных представлений о форме, величине и цвете предметов.

Форма определяется как внешнее очертание, наружный вид предмета. Среди множества фигур ребенок учится различать шесть основных форм — треугольник, круг, квадрат, овал, прямоугольник, многоугольник — сначала по образцу, потом по эталону, который закрепляется в образе-представлении. Главное на начальном этапе — различение самих форм, далее различение названий форм и лишь потом самостоятельное называние. Запомнить сразу название геометрических фигур-эталонов в силу их абстрактности детям с интеллектуальной недостаточностью сложно. Постепенное выделение и различение деталей формы (углы, стороны и др.) позволяют воспринимать ее по отличительным признакам, узнавать не только по внешнему виду, но и по названию.

Основные задачи при знакомстве с формой предмета в начальных классах связаны с обучением выделению разновидностей геометрических форм, мысленному расчленению сложных форм на определенные сочетания простых фигур, моделированию предметов разной формы.

Для ознакомления ребенка с разновидностями формы и развития точности их опознания полезны упражнения по зрительно-осязательному переносу. Они могут проводиться в форме распространенной игры «Чудесный мешочек». Приведем пример. Для игры потребуются два комплекта одинаковых фигур, в одном из которых фигуры должны быть вырезаны из толстого материала (оргстекла, фанеры), в другом — из тонкого (картона). Задача игры заключается в том, чтобы безошибочно отыскать в мешочке на ощупь оба экземпляра фигуры, указанной на рисунке или предварительно показанной ребенку, а позднее только по названию формы.

Восприятию формы независимо от положения фигуры в пространстве, ее цвета и величины способствует овладение практическими действиями наложения фигур, прикладывания, обведения по контуру, ощупывания, сопоставления элементов фигур и др.

Действуя путем проб и примеривания, ощупывания и т. д., дети начинают проявлять внимание к свойствам и отношениям предметов, учатся использовать эти знания на практике в повседневной жизни.

В дальнейшем дети способны узнавать форму предметов в зрительном, мысленном плане благодаря сочетанию внешних и внутренних перцептивных действий. 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.

При организации игр должна соблюдаться последовательность, ориентируемая на возможности ребенка и уровень освоения им перцептивных операций. Задания даются с постепенным усложнением не только самого содержания, но и требований к его выполнению и объяснению в слове производимых действий. Очень важно научить ребенка пользоваться общепринятой терминологией — названиями сенсорных эталонов, что значительно упрощает понимание существующих связей и отношений в окружающем мире.

Исследование возможностей восприятия формы детьми с интеллектуальной недостаточностью показали, что гораздо труднее им дается выбор однородных предметов заданной формы, чем соотнесение разнородных предметов, осуществляемое в основном путем проб и ошибок. Характерным примером является проталкивание предметов разной формы в несоответствующие отверстия «Почтового ящика» (например, примеривание круга к квадратному отверстию и др.).

В процессе обучения дети должны усвоить, что геометрическая фигура — это образец (эталон), сравнивая с которым можно определить форму предмета. В этом случае нельзя ограничиваться простым показом и называнием формы предмета, так как запоминание не должно быть механическим. Только практическая деятельность детей (рисование предметов разной формы, их группировка, сопоставление, конструирование и др.) будет способствовать полноценному запоминанию и усвоению выделенных свойств, а значит, овладению сенсорным эталоном в целом. Использование предметов разной формы из ближайшего окружения ребенка: блюдце, пуговица, мяч (круглые); флажок, морковь (треугольные); яйцо, огурец (овальные); платок, печенье, салфетка (квадратные); портфель, книга, тетрадь, полотенце (прямоугольные) — делает эту деятельность более доступной и интересной.

Овладению эталонами формы (как и величины) способствует конструирование. Значимость конструирования определяется единством практической и мыслительной деятельности детей.

Учащиеся с интеллектуальной недостаточностью затрудняются установить последовательность действий, представить будущие действия и их результат, не могут дать отчет о работе, если она все же выполнена. А это означает, что конструированию следует целенаправленно обучать. Вся работа строится последовательно: от обучения конструированию по расчлененному образцу к нерасчлененному образцу, когда дети самостоятельно определяют не только количество, форму и величину необходимых деталей, но и последовательность выполнения постройки.

При этом отметим, что дети с интеллектуальной недостаточностью, как правило, инертны, неэмоциональны, пассивны и не проявляют особого желания активно действовать с предметами и игрушками. Создание у них положительного эмоционального отношения к предлагаемой деятельности является немаловажной задачей работы педагога-психолога.

Величина рассматривается как размер, объем, протяженность предмета, т. е. это те параметры, которые можно измерить. Величина — понятие относительное, в основе которого всего два слова: большой, маленький. Эти слова часто употребимы и не имеют четко фиксированного значения. Основной характеристикой величины является ее относительность, а значит, она познается только в сравнении с другой величиной (больше, меньше, такой же). Отметим, что соотнесение, сличение объектов между собой как раз и является обобщенным способом, позволяющим успешно решать определенный круг задач на различение величины (а также и формы, и цвета).

Аналитическое восприятие величины связано с выделением разных измерений: длины, ширины, высоты, толщины. Восприятие различных параметров величины, так же как и

формы, осуществляется с помощью практических действий наложения, прикладывания, примеривания, ощупывания, измерения, группировки предметов по выделенному 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 восприятии любого параметра осуществляются аналогичные действия, которые сначала выполняются с реальными предметами, затем с геометрическими фигурами, а далее в уме с опорой на рисунок или исключительно по представлению.

Таким образом, для каждого параметра величины должны быть использованы четыре типа игр и упражнений: с предметами, плоскими фигурами, рисунками и по представлению. Изначально предлагаются задания с более контрастными величинами, постепенно добавляются менее контрастные промежуточные размеры, которые позволяют развивать точность глазомера. Каждый новый параметр величины дается на примере знакомых предметов и с использованием параметров из предыдущих заданий.

Приведем пример использования упражнений, соответствующих всем четырем типам заданий:

1. Сравнивание предметов мебели по высоте (детей по росту):

— сравнивание предметов мебели между собой (стол письменный и парта, стул учительский и ученический, шкаф с антресолью и без нее и т. д.), дидактическая игра «Что в комнате выше лежит?»;

— сравнивание деталей строительного набора (игрушек и т. д.);

— сравнивание по росту двух детей, взрослого и ребенка (далее увеличивать количество детей до 5—7).

2. Сравнивание плоскостных изображений:

— подбор одежды нужного размера для картонных кукол разной величины;

— сравнивание плоскостных геометрических фигур (столбики, треугольники и т. д., различающиеся лишь по одному признаку — высоте).

3. Сравнивание нарисованных предметных изображений, например изображений геометрических фигур, по-разному расположенных на листе бумаги.

4. Сравнивание предметов по параметру высоты по представлению, например дидактическая игра «Что ты знаешь высокое и низкое?» (многоэтажный дом высокий, а одноэтажный низкий, заводская труба высокая, а труба на крыше дома низкая и т. д.).

Подчеркнем, что усложнение представлений об отношениях предметов по величине идет по пути освоения отношений между несколькими предметами, убывающими (возрастающими) по величине. Эта работа 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: пользование специальной терминологией — важная задача обучения.

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

а) предметного плана — разместить шесть матрешек постепенно увеличивающихся размеров в шесть корзиночек и др.;

б) абстрактного плана — разместить пять кругов по убывающей величине, пять квадратов по возрастающей величине и др.

Общеизвестно, что восприятие цвета и формы осуществляется на основе четких, наглядных эталонов-образцов, хотя они тоже имеют варианты и разновидности. Эталон

величины особенный, он все время меняется, так как каждый раз идет сравнение с разными предметами. Понятие величины более абстрактное, чем понятие цвета и формы, более умозрительное, обобщенное, поэтому для восприятия величины особое значение приобретают не только действия обследования, но и овладение способами определения величины при помощи условных мер.

Мерка является промежуточным средством при переходе от прикладывания соизмеряемых предметов друг к другу к глазомерному действию. Выбирая предмет, равный образцу, ребенок измеряет образец полоской бумаги (ленточкой), а затем по мерке отыскивает предмет нужной величины. Освоение действий с меркой подводит детей к последующему применению общепринятой системы мер.

Особенность представлений об отношениях предметов по величине состоит в определении на глаз тонких количественных различий между сопоставляемыми предметами. Такое определение различий и носит название глазомера. Как показывает практика, дети с интеллектуальной недостаточностью могут овладеть соизмерением на глаз не только величины отдельных предметов, но и их частей и деталей и отношений между ними, т. е. зрительной оценкой пропорций.

Данная работа предполагает постепенное усложнение заданий по разным направлениям: увеличение количества сравниваемых предметов (до 5, 7, 10), уменьшение яркости выделенного признака, использование дополнительных, зашумляющих основной признак параметров (например, цвет, форма 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.

Отметим, что использование в сочетании наглядных и словесных средств обучения, приемов сравнения объекта и изображения, зарисовки, проведение различных измерений объектов и др. помогут детям с интеллектуальной недостаточностью овладеть эталонами величины.

Учитывая, что пути развития восприятия величины и формы одинаковы, целесообразно проводить игры и упражнения на восприятие величины параллельно с играми на восприятие формы. Приведем в качестве примера вариант игры с мозаикой: при помощи элементов мозаики разной величины, формы, цвета происходит опредмечивание изображения того или иного предмета. При этом внимание детей фиксируется на том, что величина, цвет, форма могут быть признаками разнообразных предметов. Возможно использование мозаики, например, двух величин, восьми цветов, пяти форм.

Восприятие цвета отличается от восприятия формы и величины прежде всего тем, что его не определишь тактильно, путем проб и ошибок, так как цвет обязательно нужно видеть. А это означает, что в основе восприятия цвета лежит зрительная ориентировка. Цвет определяется как световой фон чего-либо, окраска. Неточное распознавание цвета и цветовых оттенков, присущих объектам, снижает возможности познания детьми окружающего мира, обедняет их чувственную, эмоциональную основу.

Ознакомление с цветом традиционно начинается еще в раннем возрасте, но дети с интеллектуальной недостаточностью зачастую и в начальных классах путают многие цвета и их оттенки (например, розовый, сиреневый и т. д.), а некоторые цвета не знают и не различают (фиолетовый, оранжевый). Исследования подтверждают, что у таких детей резко снижена цветовая чувствительность. Они нередко используют цвет, не соответствующий окраске реального объекта (раскрашивают огурец в красный цвет, кошку в синий и т. д.), не понимают, что цвет может быть постоянным признаком того или иного предмета.

Работа по ознакомлению детей с цветом строится в несколько этапов. Первые игры и упражнения предполагают выбор по образцу знакомых предметов, резко различающихся по цвету — доминантному признаку. Понятие цвета дается на примере двух-трех контрастных цветов.

Следующий этап работы — задания, основанные на зрительном сближении, т. е. 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, потом названия основных цветов: желтый, красный, синий, зеленый, а также белый и черный, и лишь в последующем названия дополнительных цветов и оттенков.

Постепенно у детей начинают складываться представления о цвете, которые закрепляются в слове-названии; вырабатывается понятие о том, что цвет — одно из свойств предмета. На этом этапе уточняются представления о постоянных цветах (снег белый, огурец зеленый, лимон желтый, земля черная, помидор красный и т. д.).

В процессе выполнения практических заданий у детей формируется понятие эталона — образца основных цветов, с которыми они начинают сопоставлять цвет окружающих предметов.

Формирование цветовых мысленных образов (в уме) и оперирование ими в повседневной жизни подчеркивают факт усвоения данного сенсорного эталона.

Итак, от практических действий цветоразличения к познанию эталонов и к умственным действиям на восприятие цвета — вот основной путь ознакомления с цветом.

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. Навыки цветоразличения развиваются у детей в процессе многочисленных игр и упражнений, которые имеют творческий характер и направлены на формирование эстетического восприятия.

Отметим, что форма, величина и цвет являются определяющими признаками предметов, учет которых помогает более полноценному их применению в жизни. Но, как показывает практика, данные параметры не осознаются детьми с интеллектуальной недостаточностью самостоятельно, а значит, необходимо специальное коррекционное обучение. Рассматриваемый объем знаний ученик получает преимущественно на уроках математики, изобразительного искусства, ознакомления с окружающим миром и развития речи. Роль коррекционных занятий — помочь овладеть указанными сенсорными эталонами в индивидуальном порядке.

Дидактические игры и упражнения для закрепления понятия формы

«Найти предмет указанной формы»

Ребенку предлагают назвать модели геометрических фигур, а затем найти картинки с изображением предметов, по форме похожие на круг (квадрат, овал, треугольник, прямоугольник, ромб).

«Из каких фигур состоит машина?»

Дети должны определить по рисунку, какие геометрические фигуры включены в конструкцию машины, сколько в ней квадратов, кругов и т. д.

«Коврик»

Ребенку предлагают рассмотреть коврик из геометрических фигур и набор составных частей этого коврика. Среди элементов этого набора следует найти ту часть, которой нет в коврике.

«Найди предмет такой же формы»

Дети выделяют форму в конкретных предметах окружающей обстановки, пользуясь геометрическими образцами. На одном столе геометрические фигуры, на другом — предметы. Например, круг и предметы круглой формы (мяч, тарелка, пуговица и т. д.), овал и предметы овальной формы (яйцо, огурец, желудь и т. д.).

«Какая фигура лишняя?»

Ребенку предлагают различные наборы из четырех геометрических фигур. Например: три четырехугольника и один треугольник, три овала и один круг и др. Требуется определить лишнюю фигуру, объяснить принцип исключения и принцип группировки.

Варианты:

— группировать по форме реальные предметы по 2—3 образцам, объяснять принцип группировки.

«Составь целое из частей»

Составить конструкцию из 2—3 геометрических фигур по образцу.

Варианты:

— составить конструкцию по памяти, по описанию;

— составить геометрическую фигуру, выбрав необходимые ее части из множества предложенных деталей (8—9).

«Определи правильно»

Ребенку предлагают по рисункам определить, из каких геометрических фигур состоит замок.

«Зрительный диктант»

Дети запоминают орнамент из 3—4 геометрических фигур, складывают его по памяти.

Варианты:

— дети запоминают и воспроизводят комбинации фигур (в том числе и из объемных геометрических фигур).

«Определи форму предмета»

Перед ребенком разложены карточки с изображением предметов: телевизор, дом, стол, люстра, торшер, кровать и др. Педагог предлагает в соответствующую прорезь перфокарты с вырезанными геометрическими фигурами вписать название мебели, изображение которой похоже на данную геометрическую фигуру.

Дидактические игры и упражнения на закрепление понятия величины

«Сравни предметы по высоте»

Назвать предметы, определить их количество, выделить высокий, низкий; сравнить — что выше, что ниже.

«Палочки в ряд»

Выложить одновременно два ряда по 10 палочек разной длины: один по убывающей величине, другой по возрастающей.

Варианты:

— детям предлагают разложить в порядке возрастания или убывания величины ромбы разного цвета и формы.

«Самая длинная, самая короткая»

Разложить разноцветные ленты разной длины от самой короткой до самой длинной. Назвать ленты по длине: какая самая длинная, какая самая короткая, длиннее, короче, ориентируясь на цвет.

Варианты:

— сравнить ленты по нескольким признакам (длина и ширина, ширина и цвет и др.). Например: «зеленая лента самая длинная и узкая, а красная лента короткая и широкая».

«Пирамидки»

Собрать три пирамидки, кольца которых одновременно рассыпаны и перепутаны на столе.

«Матрешки»

Собрать двух (трех) матрешек, состоящих из 5—6 штук (и более), одновременно выложенных и разобранных на столе.

«Разноцветные кружки»

Положить кружки друг на друга по порядку, начиная от самого большого, так, чтобы был виден цвет каждого последующего кружка. Назвать цвета.

Варианты:

— собрать одновременно две стопки кружков по разным параметрам: одну по убывающей величине, другую — по возрастающей величине.

«Разложи по размеру»

Ребенок по просьбе педагога раскладывает по размеру натуральные предметы: чашки, ведерки и др.; предметы, вырезанные из картона: грибочки, морковки и др.

Варианты:

— дается контурное изображение предметов и предлагается определить, что в чем может уместиться: ведро, чашка, машина; чайник, клещи, чемодан и др.

«Расставь по порядку»

Ребенку предлагают сопоставить и упорядочить предметы по одному измерению, отвлекаясь от других измерений:

1) расставить цилиндры по возрастающей (убывающей) высоте;

2) расставить бруски по возрастающей (убывающей) длине или ширине.

«В какую коробку?»

Распределить пять видов игрушек разных размеров по пяти коробкам в зависимости от размера.

«Дальше — ближе»

По рисунку с изображением леса дети определяют, какие деревья ближе, какие — дальше.

«Выполни задание»

На листе с крупно написанными буквами и цифрами ребенок выбирает самую широкую букву, обозначающую звук [щ], самую высокую, обозначающую звук [ш], самую низкую цифру 1, самую узкую цифру 8 и т. д.

2. Выполнение заданий, связанных с измерением предметов:

а) измерение расстояния между предметами условными мерами: палочкой, карандашом, ленточкой, шагами и т. д.;

б) измерение сыпучих и жидких веществ в разных бытовых сосудах (банка, бутылка, кувшин и др.) с помощью условной меры: маленькая чашка, мензурка, ложка и т. д.

Дидактические игры и упражнения
на закрепление понятия цвета

«Какого цвета не стало?»

Детям показывают несколько флажков разного цвета. Дети называют цвета, а потом закрывают глаза. Педагог убирает один из флажков. Определить, какого цвета не стало.

«Какого цвета предмет?»

Для игры необходимо иметь карточки с изображениями контуров предметов и цветные карточки. Ребенку предлагают под карточку с изображением контура предмета подложить карточку необходимого цвета. Например, под карточку с изображением помидора — красную карточку, огурца — зеленую, сливы — синюю, лимона — желтую и т. д.

Варианты:

— выбрать предмет по цветовому образцу: педагог показывает карточку с изображением предмета какого-либо цвета (красные варежки, синие носочки и др.), дети должны показать карточки с изображением оттенков данного цвета.

«Собери гирлянду»

Педагог показывает элемент — образец части гирлянды, на которой дано определенное чередование цветов. Дети по памяти собирают гирлянды из разноцветных кружков в соответствии с образцом.

«Сплети коврик из цветных полосок»

Дети рассматривают образец коврика из цветных полосок, затем по памяти плетут коврик, повторяя чередование цветов в образце.

«Сложи радугу»

Приготовьте цветные дуги, разрежьте их пополам. Одну половинку радуги соберите сами, а другую дайте собрать ребенку. Предложите назвать цвета (красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый).

«Неразлучные цвета»

Педагог называет предмет, в котором представлены разные цвета в постоянном сочетании, дети их называют. Например, педагог говорит: «Рябина», дети отвечают: «Листья зеленые, ягоды красные». (Ромашка — лепестки белые, середина желтая, береза — ствол белый, листья зеленые и т. д.).

«Какие цвета использованы?»

Показывая детям изображения предметов разных цветов и их оттенков, учить различать два оттенка одного цвета, упражнять в употреблении слов, обозначающих цветовые оттенки: темно-красный, ярко-желтый, светло-коричневый и др.

Варианты:

— детям демонстрируют панно с аппликационным изображением петуха. Педагог рассказывает: когда вырезали и наклеивали этого петуха, то использовали бумагу (ткань) пяти цветов, но каждый цвет двух оттенков: светлого (яркого) и темного. Предлагает внимательно рассмотреть детали и найти схожие цвета, но отличающиеся оттенками.

«Уточним цвет предмета»

Педагог выставляет таблицы с изображениями двух растений, близких по цвету: помидор и морковь, мак и шиповник, незабудка и слива, роза и сирень, василек и баклажан и др. Предлагает назвать сходные цвета обоих растений: незабудки голубые, а сливы синие; мак красный, а шиповник розовый и т. д. Дети учатся различать близкие цвета: красный — оранжевый, красный — розовый, синий — голубой и др.

Развитие зрительного восприятия

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 они отражают раздражители. Основной объем информации об окружающем мире человек получает благодаря зрению.

Зрительное восприятие — комплексный процесс, включающий различные структурные компоненты: произвольность, целенаправленность, зрительно-моторные координации, навыки зрительного обследования, аналитико-синтетическую деятельность зрительного анализатора, объем, константность восприятия.

Зрительные образы, как и любые психические образы, многомерны и сложны, они включают три уровня отражения: сенсорно-перцептивный, уровень представлений и вербально-логический уровень. Как показывают исследования, формирование любого уровня зрительного отражения у детей с интеллектуальной недостаточностью нарушено (Э. С. Бейн, К. И. Вересотская и др.). Кратко характеризуя основные нарушения, отметим, что зрительные образы у таких детей обедненные, часто деформированные и неустойчивые. Дети с интеллектуальной недостаточностью с трудом выделяют в объекте составляющие его части, пропорции, своеобразие строения, могут упустить важные детали (например: ручные часы — без винтика); не всегда точно распознают цвет и цветовые оттенки. В процессе узнавания объектов и явлений, знакомых по прошлому опыту, у них проявляется обобщенное узнавание, отождествление предметов, имеющих некоторое сходство, искаженность и неадекватность представлений об окружающей действительности. У детей с интеллектуальной недостаточностью зрительные представления значительно отличаются от реальных предметов. Множество неточностей

проявляется при восприятии в измененных условиях (новый ракурс предмета) и воспроизведении нескольких сходных объектов. Представления, возникшие у таких детей без регулирующего участия педагога, бедны, нечетки, фрагментарны, ошибочны. Исследования показывают, что страдает и описание рассматриваемых объектов, так как оно не формируется без специального обучения.

Точность и действенность зрительного восприятия, сохранение зрительного образа в памяти определяют в конечном счете эффективность формирования навыков письма и чтения. Нарушения зрительного восприятия ведут к трудностям выделения фигур, букв, цифр, их величины, соотношения частей, четкого дифференцирования различия и сходства близких по конфигурации или зеркальных элементов и др. При этом следует отметить, что несформированность зрительного восприятия зачастую заключается в том, что это дефицит не отдельно взятой зрительной или моторной функции, а дефицит интегративного взаимодействия этих функций.

Недостаточное развитие у младших школьников зрительного восприятия ведет за собой отставание в формировании пространственного ориентирования. В зрительно-пространственном восприятии большую роль играет глазодвигательная система — быстрота, точность глазодвигательных реакций, способность к конвергенции взора обоих глаз, бинокулярное зрение. Глазодвигательная система участвует в анализе и оценке последующих изменений таких пространственных свойств, как положение объектов в поле зрения, величина и удаленность объектов, их движения, различные соотношения между объектами. Дефицит зрительно-пространственного восприятия детей с интеллектуальной недостаточностью объясняется также неполноценностью взаимодействия различных функций зрения: его остроты, перцептивного поля, глазомера.

Однако практика показывает, что при целенаправленной и систематической работе недостаточность зрительного и зрительно-пространственного восприятия можно значительно уменьшить. Эта работа подчинена решению следующих задач:

— формирование адекватных зрительных образов предметов, объектов и явлений окружающей действительности, их положения в пространстве;

— расширение объема, точности и полноты зрительных восприятий и зрительной памяти;

— формирование умений наблюдать за объектом (в том числе за движущимся), зрительно обследовать его;

— совершенствование зрительно-двигательной координации;

— формирование навыков вербального описания зрительно воспринимаемых предметов и объектов, их свойств, явлений действительности.

Индивидуальные особенности развития зрительного восприятия и зрительной памяти во многом определяют характер коррекционной работы с детьми. Наиболее доступными для восприятия учащихся являются реальные предметы и их изображения, более сложными — схематические изображения, знаки и символы. В последнюю очередь используются материалы с наложенным, «зашумленным», недорисованным изображением.

Отметим, что полноценное зрительное восприятие у детей складывается в процессе обучения и многократного закрепления полученных навыков и усвоенных способов в различных ситуациях и на разных объектах. Вот почему многочисленные примеры дидактических упражнений и игр (см. ниже) следует использовать в разных вариантах (возможно даже созданных самим педагогом).

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 (2—4), отличающихся ярко выраженными признаками (цветом, формой, величиной, количеством деталей, 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 выраженными 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 сюжетных линий (в качестве усложнения возможно использование нелепиц);

— рассматривание двух сюжетных картинок, отличающихся незначительными элементами.

Усложнение заданий может идти 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).

Начинать работу следует с формирования умения целенаправленно рассматривать, т. е. зрительно обследовать. Под руководством педагога дети вычленяют основные элементы, детали объекта, определяют их соотношение, положение в пространстве, замечают изменения в самом объекте или его расположении. При этом подчеркнем, что рассматривание или узнавание предметов и их изображений детьми с интеллектуальной недостаточностью требует более длительного времени, так как это связано с характерной для них замедленностью процессов анализа и синтеза.

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

— определение изменений в ряду предметов;

— нахождение «выпавшей», «лишней» игрушки, картинки;

— нахождение различий у двух сходных сюжетных картинок;

— нахождение нереальных элементов нелепых картинок;

— запоминание 4—6 предметов, игрушек, картинок, геометрических фигур, букв, цифр и воспроизведение их в исходной последовательности.

Особое внимание уделяется согласованию исследующих движений рук и глаз ребенка, прослеживанию взглядом действий руки, а в дальнейшем и движущихся объектов в пространстве. Зрительно-моторная координация эффективно развивается 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», «Летающие колпачки», «Дартс», «Кольцеброс», «Попади в цель».

Возможно использование специальных упражнений, связанных с обводкой по трафарету, силуэтным и контурным изображениям. Например:

— Обвести по контуру столько квадратиков, сколько слышится звуков.

— Обвести на верхней полоске 7 кружочков, а на нижней полоске — на 2 треугольника больше.

— Второй, четвертый и шестой квадратики на верхней строчке закрасить красным цветом, а третий, пятый и седьмой на нижней строчке заштриховать.

— В разных местах листа обвести по внешнему или внутреннему контуру трафареты игрушек, а затем соединить их дорожками.

Наблюдения за движущимися объектами в пространстве целесообразно начинать с определения изменения положения отдельных двигающихся частей у игрушек, например у куклы (ручки, ножки), машины (кузов, дверцы), домика (окна, дверь) и др. Используются объемные, плоскостные, разъемные, сборные игрушки и предметы, имеющие одну (или несколько) подвижно закрепленных частей. В процессе оперирования с ними ребенок постепенно усваивает зрительные образы движения и позы, которые в дальнейшем закрепляются в процессе самостоятельно выполненных движений и действий по показу взрослого, по памяти, по образцу-схеме, по словесной инструкции.

Формированию умения прослеживать взглядом движущиеся объекты и одновременно оценивать их положение в пространстве способствуют настольные игры «Хоккей», «Баскетбол», «Футбол», «Бильярд», «Городские дороги» и др.

Подчеркнем, что навыком наблюдения за несколькими движущимися объектами дети с интеллектуальной недостаточностью овладевают благодаря многократному выполнению специально подобранных упражнений. Сначала организуется наблюдение за двумя объектами (где мышка, куда убежал зайка? в какую сторону поехала грузовая машина, а в какую пожарная? И т. д.), постепенно количество объектов возрастает и более разнообразным становится направление их движения.

Самым сложным для зрительного восприятия детей является определение расстояния, протяженности до объекта, объемности, глубины пространства, выделение соотношения и перемещения различных деталей (предметов) на воспринимаемом пространстве, изменение их положения. Важно научить детей соизмерять объекты в пространстве, определять собственное местонахождение, моделировать различные пространственные ситуации. С этой целью используются упражнения для развития глазомера:

— Определить, сколько шагов до парты, до куклы, до перекрестка (на улице) и т. д.; кто дальше сидит: Коля или Марина; кто выше: Саша или Толя и т. д.

— Подобрать на глаз предметы, находящиеся между собой в таком же соотношении по величине, как в образце (две матрешки контрастного размера).

— Показать соотношение двух предметов по высоте с помощью столбиков (полосок) и т. д.

— Разделить круг, квадрат, прямоугольник на 2, 4, 3 равные части.

— Разрезать ленточку на равные части.

По мере овладения детьми способами измерения расстояния с помощью метра можно усложнить задания, предлагая определить на глаз расстояние в сантиметрах, метрах. Также возможно использование упражнений и игр на ориентировку в пространстве (см. ниже).

Педагогу-психологу следует помнить, что оптимальное сочетание объема словесной и наглядной информации, многократно выполняемые упражнения по каждой из перечисленных выше позиций стимулируют и совершенствуют зрительное восприятие детей. При этом вербализация производимых действий способствует закреплению полученных представлений.

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 предоставления возможности отдыха для глаз.

Острота зрения во многом зависит от систематичности тренировки, поэтому такие упражнения должны быть обязательными на всех коррекционных занятиях. Приведем примеры.

Педагог читает стихотворение, а дети выполняют упражнения.

Буратино потянулся (дети встают на носочки, поднимают руки и смотрят на кончики пальцев), вправо, влево повернулся, вниз, вверх посмотрел (не поворачивая головы, смотрят вправо, влево, вниз, вверх) и на место тихо сел.

Во время зрительной гимнастики на занятиях 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 с) и др.

Дидактические игры и упражнения
для развития зрительного восприятия

«Что изменилось?»

Ребенку предлагают рассмотреть несколько карточек с буквами (словами, цифрами, геометрическими фигурами и т. д.) и отвернуться (выйти из комнаты). Педагог убирает (добавляет или меняет местами) карточки. Ребенок определяет, что изменилось.

«Найди ошибку»

Ребенку предлагают карточку с неправильными написаниями:

слов — одна буква написана зеркально (пропущена, вставлена лишняя);

примеров — сделана ошибка на вычисление, цифра написана зеркально и др.;

предложений — пропущено или вставлено неподходящее по смыслу слово (сходное по написанию и т. д.).

Ребенок объясняет, как исправить эту ошибку.

«Найди отличия»

Детям предлагают рассмотреть парные картинки с признаками различий (карточки букв и цифр с различным написанием, различным изображением одних и тем же геометрических фигур и т. д.) и найти эти признаки различия, сходства.

«Знаковая таблица»

Детям предлагают на цветной таблице показать числа определенного цвета в порядке возрастания (убывания) за определенное время.

«Наложенные изображения»

Ребенку предъявляют 3—5 контурных изображений (предметов, геометрических фигур, букв, цифр), наложенных друг на друга. Необходимо назвать все изображения.

«Спрятанные изображения»

Предъявляют фигуры, состоящие из элементов букв, геометрических фигур. Требуется найти все спрятанные изображения.

«„Зашумленные“ изображения»

Предъявляют контурные изображения предметов, геометрических фигур, цифр, букв, которые зашумлены, т. е. перечеркнуты линиями различной конфигурации. Требуется их опознать и назвать.

«Парные изображения»

Предъявляют два предметных изображения, внешне очень похожие друг на друга, но имеющие до 5—7 мелких отличий. Требуется найти эти отличия.

Варианты:

— используются парные игрушки;

— предъявляют предмет и его изображение.

«Незаконченные изображения»

Предъявляют изображения с недорисованными элементами, например птица без клюва, рыба без хвоста, цветок без лепестков, платье без рукава, стул без ножки и т. д. Нужно назвать недостающие детали (или дорисовать).

Варианты:

— предъявляют изображения, на которых нарисована лишь часть предмета (или его характерная деталь), требуется восстановить все изображение.

«Точечные изображения»

Предъявляют изображения предметов, геометрических фигур, буквы, цифры, выполненные в виде точек. Необходимо назвать их.

«Перевернутые изображения»

Предъявляют схематические изображения предметов, букв, цифр, повернутые на 180°. Требуется назвать их.

«Разрезанные изображения»

Предъявляют части 2—3 изображений (например, овощей разного цвета или разной величины и т. д.). Требуется собрать из этих частей целые изображения.

Варианты:

— предлагают картинки с изображениями различных предметов, разрезанные по-разному (по вертикали, горизонтали, диагонали на 4, 6, 7 частей, изогнутыми линиями).

«Запомни и нарисуй»

Ребенку предлагают запомнить ряд из 4—6 предметов, а затем схематично нарисовать их.

«Буковки»

Предлагают несколько рядов произвольно расположенных букв алфавита. Необходимо найти и обвести карандашом (или подчеркнуть):

— все буквы И;

— все гласные;

— одним цветом все буквы Б, а другим цветом все буквы П.

«Найди букву»

В тексте ребенку предлагают одной чертой подчеркнуть букву А, двумя — все буквы Н, под буквой О поставить точку.

«Где зажегся фонарик?»

Педагог в разных местах комнаты зажигает фонарик, ребенок должен определить его местоположение.

Варианты:

— сосчитать, сколько раз зажегся фонарик.

«Сложи узор»

Сложить такой же узор, какой предложен педагогом, а также составить самые различные узоры из кубиков Коса, Никитина.

«Шкафчик»

Материал: склеенный из спичечных коробков шкафчик с выдвигающимися ящичками.

На глазах у ребенка в один из ящичков прячут маленькую игрушку. Через 15—20 мин ребенку предлагают ее найти.

Варианты:

— прятать одновременно 2—3 игрушки;

— найти по вербальной инструкции спрятанную в ящичек игрушку.

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

Одной из основных проблем сенсорного воспитания ребенка является проблема развития обоняния, осязания, познания чувства вкуса, тяжести. Несмотря на то что

названная проблема является недостаточно разработанной в отечественной науке, обозначим некоторые практические аспекты ее решения.

Любая информация поступает к ребенку через органы чувств: глаза, уши, нос, рот, язык, поверхность тела. Каждый орган получает специфический для него вид информации. А в реальном мире разные предметы обладают разными свойствами (видами информации).

Для полноты формирования представлений и образов следует использовать совокупность анализаторов. В процессе включения всех органов чувств в восприятие могут раскрываться индивидуальные способности ребенка, в основе которых лежит повышенная чувствительность отдельных органов (в том числе обоняния, осязания и др.). Тогда и будут познаны ребенком так называемые особые свойства предметов, к которым относятся вкус, запах, температура, вес, качество поверхности. Освоение дополнительных перцептивных действий по восприятию предметов (нюхать, пробовать на вкус, лизать и т. д.) и знакомство с новыми свойствами обогащают представление ребенка об окружающем мире, наполняют его новыми эмоциональными переживаниями.

Дети с интеллектуальной недостаточностью слабо осознают возможности обонятельного, осязательного, слухового и вкусового анализаторов, что объясняется недоразвитием центральной нервной системы.

Основная коррекционная задача при изучении раздела «Восприятие особых свойств предметов» — сформировать у детей с интеллектуальной недостаточностью недостающие поисковые способы ориентировки в предметном мире.

Рассмотрим логику работы на примере развития обоняния.

Процесс восприятия запаха состоит из множества стадий. Однако тонкости этого механизма науке пока неясны. К некоторым ароматам люди привыкают быстрее, другие постоянно действуют на психику и вызывают стрессы, а значит, ароматы оказывают как положительное, так и отрицательное воздействие.

Дети узнают, зачем им нужен нос, знакомятся с внешними признаками этого органа обоняния и его функциональными возможностями при различении обонятельных характеристик предмета, путем активного обследования его осязаемых 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, запах леса и запах выхлопных газов; запах свежего хлеба и испорченного мяса и др.).

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

1-й этап: знакомство с характерными запахами отдельных реальных предметов и объектов живой и неживой природы, обозначение словом;

2-й этап: сравнение разных запахов и закрепление их различения в процессе дидактических игр и упражнений;

3-й этап: различение более сложных (составных) ароматов.

Знакомство с часто встречающимися, характерными запахами изначально проводится в повседневной жизни. Дети запоминают и различают запах лука, колбасы, кофе, лекарства, цветов и др.

На коррекционных занятиях особое внимание уделяется использованию в речи разных определений, характеризующих тот или иной запах:

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

— запах кофе — ароматный, приятный, волнующий, насыщенный;

— запах лекарства — неприятный, отталкивающий, горьковатый;

— запах апельсина — свежий, бодрящий, легкий, сладковатый и т. д.

На занятиях педагог-психолог целенаправленно расширяет спектр различаемых пищевых и непищевых, растительных и иных запахов, особенно тех, с которыми ребенок сам может не встретиться. 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, что отличаются они друг от друга тем, что сахарная пудра не имеет запаха, а ванилину присущ терпкий, 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, испортившейся картофелины, 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.

Отметим, что на коррекционных занятиях дети учатся выделять и неприятные, отталкивающие запахи, особенно пищевых продуктов (несвежая колбаса, испорченное мясо, загнившая картофелина и др.), что должно приучить их осторожно относиться к таким продуктам. При этом педагог показывает, как нужно нюхать незнакомые предметы (осторожно, нерезко, на расстоянии).

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

Например, игра «Определи предмет по запаху».

Дети с завязанными глазами по запаху определяют какао, мяту, колбасу, крем для обуви, цветы и т. д.

Более сложный вариант: определить по запаху, идущему от рук, какой предмет держали в руках.

«Вспомни, как они пахнут»

Детям предлагают по картинкам с изображением разных предметов и явлений (акварельные краски, еловая ветка, сильный дождь, дыня, кофе, огурец, мыло, шампунь, веточка земляники, цветущий ландыш и др.) вспомнить, как они пахнут, и объяснить словами.

«Коробочки с запахами»

Материал: коробочки или баночки, наполненные остро пахнущими веществами, например кофе, какао, приправами, мылом, духами, цветами.

Педагог берет коробочку или баночку, отвинчивает крышку и четко показывает, как нужно нюхать, вдыхая через нос. Ребенок повторяет это действие. Педагог называет содержимое всех баночек, дает их понюхать. Затем дети с завязанными глазами самостоятельно определяют по запаху содержимое всех баночек.

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, свежевыстиранный надушенный и ненадушенный носовой платок и др.

Самыми трудными для младших школьников являются задания на различение запахов натуральных предметов и веществ с искусственно созданным запахом: цветы или духи с цветочным ароматом, апельсин или освежитель воздуха с запахом цитрусовых и др.

При этом отметим, как показывает практика, у отдельных людей функция обоняния может быть понижена или совершенно отсутствовать.

Вкусовые качества предметов дети различают, пробуя их на вкус. Таким образом они знакомятся с внешними признаками и функциональными возможностями языка как органа вкуса. Вкус распознается вкусовыми луковичками, в основном расположенными на языке, отчасти на мягком нёбе и задней стенке глотки. Действие растворов химических веществ на вкусовые рецепторы обусловливает формирование вкусовых сигналов, которые передаются в мозг, где анализируются и проявляются ощущениями вкуса. Благодаря этому осуществляется своеобразная оценка качества пищи, ее «желательность» для организма.

Дети учатся определять вкусовые характеристики предметов и использовать полученную информацию в повседневной жизни. Педагог должен показать, как осторожно надо пробовать незнакомые продукты: кончиком языка, губами, как бы прислушиваясь к своим ощущениям.

Вкусовые ощущения обычно делятся на 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. Более чувствительны к кислому края языка, к соленому — самые боковые поверхности краев языка, к сладкому — кончик языка, к горькому — его основание. Наибольшая чувствительность к вкусовым раздражителям отмечается при температуре пищи 37—50 градусов, однако бывают исключения (мороженое, чай).

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 выносит даже ее запаха, так же разнится отношение к тыкве и т. д.

Одновременно они усваивают перечень тех продуктов, которые могут нанести вред здоровью (ядовитые грибы, некоторые виды ягод, например так называемые волчьи ягоды, уксус и др.).

Мы не будем рассматривать работу по различению новых продуктов на вкус, так как она аналогична работе по различению запахов. Приведем в пример дидактические игры, которые можно использовать для развития вкусовых ощущений.

«Определи на вкус»

Ребенок с завязанными глазами кончиком языка пробует соленый огурец, сладкую конфету, кислый лимон, горький лук. Обозначает словом свои вкусовые ощущения.

Варианты:

— ребенок на вкус определяет сырые и вареные продукты: морковь, яйцо, картофель, макароны, лук, яблоко, гречку;

— ребенок с завязанными глазами устанавливает различный вкус сортов хлеба (ржаной, белый, сдоба), фруктов (яблоко и груша), 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).

«Вкусовые банки»

Материал: банки, пипетки, ложки.

Педагог готовит четыре раствора: сладкий, соленый, кислый и горький. Берет одну банку с раствором и показывает, как с помощью пипетки нужно взять из банки несколько капель и накапать их в ложку. Ребенок пробует раствор на вкус. Обозначает свои ощущения словом. Точно так же поступают с другими банками. Ребенок узнает, что жидкости бывают различного вкуса.

«Назови вкус продуктов»

Ребенку предлагают по картинкам с изображением различных продуктов, овощей, фруктов назвать их вкус (при этом обращается внимание на использование разных качественных определений — характеристик вкуса).

Например:

— лимон на вкус кислый, сочный, освежающий;

— батон хлеба ароматный, душистый, приятный, свежий;

— конфета сладкая, приторная, с начинкой, леденец, шоколад;

— чеснок горький, неприятный, с резким запахом.

Значение тактильных ощущений для познания свойств и качеств поверхностей предметов мы раскрыли в разделе «Тактильно-двигательное восприятие».

Общеизвестно, что разные предметы обладают рядом свойств, которые невозможно познать с помощью только, например, зрительного или слухового анализатора. К таким свойствам относятся температурный режим предметов, весовые категории, вибрационные и некоторые другие признаки. Тактильные образы объектов возникают благодаря восприятию комплекса качеств через непосредственное ощупывание, прикосновение, воздействие 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, оперируя с предметами разной температуры: холодными, теплыми, горячими, но сразу же отметим, что это единственный вид ощущений, который формируется исключительно под руководством взрослого в силу возможного нанесения урона здоровью ребенка. Педагог показывает, как надо осторожно трогать предметы, особенно предполагая, что они могут быть горячими. Дети усваивают, что одни и те же предметы (утюг, грелка, чайник, плита кухонная и др.) могут быть в разных температурных состояниях: холодные, теплые, горячие, а о температуре судят по собственному впечатлению. Только многократно произведенные под контролем взрослого человека действия по определению температуры предметов способствуют накоплению практического опыта самого ребенка.

В процессе развития восприятия температурных различий у детей вырабатывается способность концентрировать свое внимание на изменении температуры окружающей среды и собственного тела. При этом целесообразным будет знакомство с прибором для измерения температуры — термометром.

Следует показать, что назначение термометров бывает разным — для измерения температуры воздуха, воды и тела человека. В связи с этим различается и их внешний вид — форма, цвет жидкости внутри и т. п.

В качестве примера можно измерить температуру воды в стаканах, один из которых стоял в холодильнике, а в другой воду налили из теплого чайника.

Температура тела человека в помещении и на улице остается неизменной, а значит, не зависит от температуры окружающей среды. Температура же воздуха и воды может существенно различаться в зависимости от места и ее измерения.

В качестве примера можно измерить температуру человека, объяснив при этом правила пользования термометрами.

Приведем примеры игр для восприятия температурных различий.

«Четыре времени года»

Детям предлагают рассмотреть репродукции картин профессиональных художников или яркие иллюстрации с изображением пейзажей в разное время года и ответить на вопросы:

В какое время года бывает тепло? холодно? жарко?

«Угадай, какой это предмет»

Педагог показывает или называет предмет, а ребенок должен угадать, какой это предмет: холодный, теплый или горячий.

Холодные предметы: снег, мороженое, холодильник, лед, вода.

Теплые предметы: батарея, грелка, руки, солнышко.

Горячие предметы: утюг, огонь, чайник, печка.

«Три стакана»

Ребенку предлагают определить, какой стакан с холодной водой, какой — с теплой, какой — с горячей, сначала зрительно, потом на ощупь. Сделать выводы.

«Холодный, теплый, горячий»

Педагог предлагает ребенку показать на рисунке, какой предмет бывает теплым, горячим, холодным (утюг, костер, чайник, снеговик, мороженое, батарея, грелка, свеча, сосулька, солнце).

«Теплые кувшины»

Материал: 4 кувшина с водой различной температуры.

Педагог берет 2 кувшина с самым большим перепадом температур. Он показывает, как следует охватить кувшин рукой, и дает его в руку ребенку. Точно так же он поступает с другим кувшином и предлагает ребенку сравнить их. Констатируется различие температур кувшинов: холодный — горячий. То же самое предлагают сделать с парой кувшинов, имеющих меньший перепад температур: чуть теплым и теплым.

Варианты:

— ребенку предлагают расставить кувшины по возрастанию (уменьшению) 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, воспринимают ощущения тяжести, дифференцируемые и осознаваемые человеком как ощущения веса. Вес — это количество вещества, определяемое мерой массы. Меры массы (грамм, килограмм, тонна и др.) являются сенсорными эталонами, но учащихся с интеллектуальной недостаточностью знакомят с ними только в старших классах в силу сложности понятий.

В начальной школе важно подготовить ребенка к усвоению мер массы и сформировать чувство веса, возникающее на основе тактильных ощущений. Чувство веса формируется в практической деятельности. Покажите ребенку предметы разной тяжести, вначале очень контрастные: перышко и стул, тетрадь и кирпич. Затем покажите разнообразные предметы и дайте ему возможность поднять и оценить вес с помощью следующих действий: поднять одной рукой, двумя руками; взвесить на обеих или на одной ладони; взять в руку предмет и, опуская его, наблюдать, как он падает — быстро или медленно, что произойдет при соприкосновении с поверхностью.

При этом очень важно объяснять в речи свои действия и те выводы, которые можно сделать. Например, педагог роняет на пол книгу и тетрадный лист, затем спрашивает детей:

Как упала книга? (Быстро, с шумом, резко, сразу вниз.)

Как упал тетрадный лист? (Медленно, плавно, бесшумно при соприкосновении с полом.)

Почему так получилось? (Предлагает детям взвесить на ладонях книгу и лист.)

Что мы можем сказать о весе этих предметов?

Учеников нужно подвести к пониманию относительности веса по двум параметрам.

1. Вес не зависит от величины предмета. Для этого детям предлагается оценить степень тяжести 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 вес разных предметов, не трогая их: стула, ножниц, подушки, бумаги, игрушек. После ответов дайте возможность детям самим убедиться в их правильности.

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

2. Весовые характеристики предмета зависят от веса тех предметов, с которыми сравнивается. Например, учебник по отношению к книге большого формата

(энциклопедии) будет считаться легким предметом, а по отношению к тетради — тяжелым. Нужно научить детей, сравнивая предметы по тяжести, составлять сериационные ряды по убывающей или нарастающей их веса.

Практическую значимость для детей 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.).

Можно познакомить учеников с некоторыми видами весов: промышленными (с двумя чашами и гирями — старого образца), аптекарскими (также с двумя маленькими чашечками и гирьками), весами для домашнего использования (безмен или 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 веса разных предметов закрепляется в дидактических играх:

«Чем различаются?»

Педагог предлагает ребенку сравнить, взвесив на руке, и определить, какой предмет легче, какой тяжелее при существенной разнице в весе: книга и карандаш, камень и лист бумаги, гантели и бумажная галка, воздушный шар и футбольный мяч, перышко и книга, гвоздь и семечко.

«Определи вес»

Ребенку предлагают определить на глаз: по картинкам с изображением предметов, какой из них самый тяжелый, тяжелый, самый легкий, легкий (книга, перо, камень, подушка, шляпа, лист бумаги, пуговица и др.).

Подчеркнем, что для формирования барических и температурных ощущений, равно как и для обонятельных и вкусовых, используется преимущественно не дидактический, а естественный материал (продукты, цветы, различные предметы и др.), т. е. в сенсорное воспитание включается ознакомление детей со свойствами реальных предметов.

Результатом коррекционной работы, направленной на познание ребенком особых свойств предметов, является обеспечение более точной ориентировки во всем многообразии окружающей действительности, что составляет необходимый фундамент его дальнейшего умственного развития.

Развитие слухового восприятия

Умение не просто слышать, а прислушиваться, сосредоточиваться на звуке, выделять его характерные особенности — очень важная человеческая способность. Без нее нельзя научиться внимательно слушать и слышать другого человека, любить музыку, понимать голоса природы, ориентироваться в окружающем мире.

Слух человека формируется на здоровой органической основе с самого раннего возраста под влиянием акустических (слуховых) раздражений. В процессе восприятия человек не только проводит анализ и синтез сложных звуковых явлений, но и определяет их значение. Качество восприятия посторонних шумов, речи других людей или собственной зависит от сформированности слуха. Слуховое восприятие можно представить как последовательный акт, который начинается с акустического внимания и приводит к пониманию смысла через узнавание и анализ речевых сигналов, дополняемых восприятием неречевых компонентов (мимики, жестов, позы). В конечном итоге слуховое восприятие направлено на формирование фонематической (звуковой) дифференцировки и способности к сознательному слухоречевому контролю.

Система фонем (от греч. phone — звук) — это тоже сенсорные эталоны, без овладения которыми невозможно овладение смысловой стороной языка, а значит, и регулятивной функцией речи.

Важное значение для формирования речи, становления второй сигнальной системы ребенка имеет интенсивное развитие функции слухового и речедвигательного анализаторов. Дифференцированное слуховое восприятие фонем является необходимым условием их правильного произношения. Несформированность фонематического слуха или слухоречевой памяти может стать одной из причин дислексии (трудности в овладении чтением), дисграфии (трудности в овладении письмом), дискалькулии (трудности в овладении арифметическими навыками). Если дифференцировочные условные связи в области слухового анализатора формируются медленно, то это приводит к задержке формирования речи, а значит, и задержке умственного развития.

Для детей с интеллектуальными нарушениями характерна замедленная выработка дифференцировочных условных связей в области речеслухового анализатора, вследствие чего ребенок долго не различает звуки, не разграничивает слова, произносимые окружающими, нечетко воспринимает речь. Усвоение фонематической стороны речи зависит в том числе и от моторной сферы (двигательные центры речи головного мозга и речедвигательный аппарат), недоразвитие которой также значительно затрудняет овладение речью. В результате слуховые и кинестетические образы или схемы многих слов долго остаются для детей недостаточно четкими, ослаблен контроль за собственным произношением.

Остановимся на коррекции сенсорной базы (чувственной основы) речи, к которой относятся в первую очередь слуховое внимание, речевой слух и речевая моторика. Воспринимаемые на слух слова выступают в роли эталона, по которому формируется соответствие воспринимаемого звукового образа и артикуляционных схем этих слов.

Развитие слухового восприятия идет, как известно, в двух направлениях: с одной стороны, развивается восприятие речевых звуков, т. е. формируется фонематический слух, а с другой — развивается восприятие неречевых звуков, т. е. шумов.

Свойства звуков нельзя, подобно разновидностям формы или цвета, представить в виде предметов, с которыми выполняются различные манипуляции — перемещения, прикладывания и др. Отношения звуков развертываются не в пространстве, а во времени, что затрудняет их выделение и сравнение. Ребенок пропевает, проговаривает речевые звуки и постепенно овладевает умением изменять движения голосового аппарата в соответствии с особенностями слышимых звуков.

Наряду со слуховым и двигательным анализаторами немаловажная роль в акте подражания речевым звукам принадлежит зрительному анализатору. Проведенные исследования (Л. В. Нейман, Ф. Ф. Рау и др.) разных видов восприятия речи (слухозрительное, зрительно-тактильное, слуховое) в условиях шума, маскировавшего звучание речи, показали, что бисенсорное (слухозрительное) восприятие речи оказывалось более эффективным, чем моносенсорное (слуховое или зрительное). Экспериментальные данные полностью согласуются с жизненными наблюдениями. При плохой слышимости речи из-за дальности или звуковых помех мы непроизвольно стремимся видеть рот говорящего.

Таким образом, специальные занятия должны решать две основные задачи, направленные на формирование слухового восприятия:

1) выработка неречевых слуховых образов и слуховых образов слов;

2) развитие слухомоторных координаций.

Целенаправленно речевой слух тренируется на логопедических занятиях. Рассмотрим те формы работы, которые подготавливают к различению выделяемых в общей психологии трех видов слуховых ощущений: речевых, музыкальных и шумовых.

Детей с интеллектуальными нарушениями обязательно нужно учить слушать и понимать разные звуки, так как у них долго наблюдается недостаток управления своим слухом: неумение прислушиваться, сравнивать и оценивать звуки по силе, тембру, характеру.

Вследствие общей патологической инертности нет интереса к неречевым звукам, они слабо на них реагируют и неточно дифференцируют, не опираются на них в своей деятельности. Это препятствует правильной ориентировке в пространстве, иногда приводит к несчастным случаям.

Неречевые звуки очень важны для человека. Правильное определение направления, откуда идет звук, помогает ориентироваться в дальнем пространстве, определять свое местонахождение, направление движения. Хорошо опознаваемые и осознанно воспринимаемые звуки могут корректировать характер деятельности человека.

Наша практика работы с детьми показывает, что различение неречевых звуков и умение действовать в соответствии со звуковым сигналом можно последовательно сформировать. Развитие восприятия неречевых звуков идет от элементарной реакции на наличие или отсутствие звуков к их восприятию и различению, а затем к использованию в качестве сигнала к действиям, осмыслению. Этому служат специально ориентированные дидактические игры и упражнения (см. ниже).

Подчеркнем, что на первом этапе ребенку для различения неречевых звуков (как и речевого материала) требуется зрительная или зрительно-двигательная опора. Это означает, что ребенок должен видеть предмет, который издает какой-то необычный звук, сам попробовать извлечь из него звук разными способами. Дополнительная чувственная опора становится не обязательной лишь тогда, когда у ребенка появилось настоящее восприятие, сформировался нужный слуховой образ.

Основное качество слуховых образов — предметная отнесенность. Игры на восприятие звука должны дать представление о шуршании, скрипе, писке, бульканье, звоне, шелесте, стуке, пении птиц, шуме поезда, машин, криках животных, о громком и тихом звуке, шепоте и др. Следует научить ребенка различать разные по характеру шумы, эмоционально на них реагировать: защищаться от громкого и неприятного шума руками, на приятные звуки отвечать радостной мимикой, слуховым сосредоточением, соответствующими движениями.

Формированию звуковысотного, ритмического, динамического элементов слуха способствуют занятия музыкально-ритмической деятельностью. Б. М. Теплов отмечал, что музыкальный слух как особая форма человеческого слуха также формируется в процессе обучения. Слух обусловливает более тонкую дифференцировку звуковых качеств окружающего предметного мира. Этому способствуют занятия пением, слушание разнохарактерной музыки, обучение игре на различных инструментах.

Музыкальные игры и упражнения, кроме того, снимают излишнее напряжение у детей, создают положительный эмоциональный фон настроения. Подмечено, что с помощью музыкального ритма можно установить равновесие в деятельности нервной системы ребенка, умерить слишком возбужденный темперамент и растормозить заторможенных детей, урегулировать лишние и ненужные движения. Использование фонового звучания музыки при проведении занятий очень благоприятно сказывается на детях, так как с давних пор музыка используется как лечебный фактор, играя терапевтическую роль.

В развитии слухового восприятия существенное значение имеют движения рук, ног, всего корпуса. Подстраиваясь к ритму музыкальных произведений, движения помогают ребенку вычленить этот ритм. В свою очередь, чувство ритма способствует ритмизации и обычной речи, делая ее более выразительной.

Приведем примеры упражнений, способствующих формированию чувства ритма:

— 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;

— выполнение движения в заданном темпе по прекращению подсчета или звучащей музыки;

— ходьба с хлопками, ритмичными стихами, под удары барабана (бубна);

— переход с ходьбы на бег (и обратно) при изменении ритма темпа, характера музыки;

— поднимание рук вперед до ориентира без зрительного контроля под удары бубна;

— воспроизведение ритма (или темпа) в движениях рук (по выбору детей);

— выполнение имитационных упражнений под музыку разного характера: марш, колыбельная, полька и др.

Организация движений с помощью музыкального ритма развивает у детей внимание, память, внутреннюю собранность, активизирует деятельность, способствует развитию ловкости, координации движений, оказывает дисциплинирующее воздействие.

Восприятию ритмических отношений также способствует использование наглядных моделей, например выкладывание цветных полосок бумаги: более короткая полоска — более короткий звук и наоборот; красная полоска — акцентированный звук, синяя — неакцентированный звук.

Различению звуков по высоте, длительности, силе звучания способствуют приемы работы, требующие активной деятельности самих детей: игра на музыкальных инструментах, пение с различными заданиями, прослушивание отрывков из музыкальных произведений и выполнение при этом определенных заданных движений. Например, звуковысотные отношения точнее улавливаются, если повышение или понижение мелодии изображается при помощи прыжков куклы Петрушки по лесенке вверх или вниз или исполняется песенка голосами медведя или лисички (т. е. в различных регистрах). Громкость звучания осознается в процессе прослушивания спокойной и маршевой музыки и т. д.

В процессе обучения у детей вырабатывается способность к сосредоточенному слуховому вниманию, слуховая память, а значит, происходит обогащение имеющихся представлений о предметах и явлениях окружающей действительности. Одновременно наблюдается интериоризация (переход во внутренний, умственный план) действий слухового восприятия, проявляющаяся в том, что необходимость во внешних движениях и пространственных моделях постепенно отпадает. Однако в восприятии музыки и речи продолжают участвовать малозаметные, скрытые движения голосового аппарата, без которых обследование свойств звуков остается невозможным.

Итак, от степени развития слухового восприятия ребенка зависит усвоение и функционирование его речи, а значит, и общее психическое развитие. Педагог-психолог должен помнить, что развитие общеинтеллектуальных умений начинается с развития именно зрительного и слухового восприятия.

Дидактические игры и упражнения для развития слухового восприятия

«Различай веселую и грустную музыку»

Детям выдают по 2 карточки. Одна из них раскрашена в яркие, светлые, веселые тона, соответствующие веселой музыке, другая — в холодные, мрачные, соответствующие грустной музыке. Прослушав музыку, дети показывают карточку, условно обозначающую данный характер музыки.

«Тихо и громко»

Поочередно звучит то тихая, то громкая музыка; ребенок под тихую музыку ходит на цыпочках, под громкую — топает ногами.

Варианты:

— можно 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 полоски, на тихую — узкие и более бледные;

— найти игрушку, ориентируясь на громкое или тихое звучание колокольчика.

«Угадай, какой музыкальный инструмент звучит»

Ученикам раздают карточки с изображением музыкальных инструментов или демонстрируют настоящие музыкальные инструменты. Включается магнитофонная запись со звучанием одного из них. Ученик, угадавший по тембру музыкальный инструмент, показывает нужную карточку и называет его.

Варианты:

— перед ребенком выставляют звучащие игрушки и инструменты: барабан, флейту, гармонику, погремушку, металлофон, детское пианино и др. Ребенку предлагают закрыть глаза и определить, какая игрушка или инструмент прозвучали.

«Шагаем и танцуем»

Ребенку предлагают послушать звучание различных инструментов и действовать на каждое звучание по-разному: под барабан — шагать, под гармонь — танцевать, под бубен — бежать и т. д.

«Высокий и низкий звук»

Ребенку предлагают, услышав высокий или низкий звук инструмента, выполнить задание: на высокий звук поднять руку вверх, на низкий — опустить.

Варианты:

— использовать различные инструменты: скрипку, тамбурин, треугольник, фортепьяно, аккордеон, губную гармошку и др.;

— выполнять разные задания: расставлять на верхней и нижней полках игрушки в зависимости от тона звука;

— изображать голосом воспринятый тон.

«Ударь в бубен»

Материал: бубен, карточки с нарисованными в разном порядке длинными и короткими полосками.

Детям предлагают отбить бубном ритм, нарисованный на карточке полосками (длинные полоски — медленные удары, короткие — быстрые).

Варианты:

— полоски могут обозначать громкость; тогда дети ударяют в бубен то тихо, то громко.

«Далеко — близко»

У водящего закрыты глаза. Кто-то из детей называет имя водящего то близко от него, то на расстоянии. Водящий должен по голосу узнать того, кто назвал его имя.

«Будь внимателен»

Дети свободно маршируют под музыку. Педагог дает разные команды, а дети имитируют движения названного животного. Например, «аист» — стоять на одной ноге, «лягушка» — присесть и скакать вприсядку, «птицы» — бегать, раскинув руки, «зайцы» — прыгать и т. д. В ходе игры дети обучаются быстрому и точному реагированию на звуковые сигналы.

«Звоночки»

Материал: несколько звоночков различного звучания.

Ребенок должен построить ряд, начиная с самого высоко звука (или с самого низкого).

«Определи, что слышится»

Из-за ширмы доносятся различные звуки: переливающейся воды из стакана в стакан; шуршание бумагой — тонкой и плотной; разрезание бумаги ножницами; упавшего на стол ключа, судейского свистка, звонка будильника и др. Нужно определить, что слышится.

Варианты:

— возможно одновременное звучание двух-трех различных звуков (шумов).

«Шумящие коробочки»

Материал: несколько коробочек, которые заполнены различными материалами (железными пробками, маленькими деревянными брусочками, камушками, монетками и др.) и при сотрясении издают разные шумы (от тихого до громкого).

Ребенку предлагают проверить шумы всех коробочек. Затем педагог просит дать коробочку с тихим шумом, а потом с громким шумом. Ребенок выполняет.

«Повтори»

Педагог производит серию неречевых звуков, например: один щелчок языком, два хлопка в ладоши, три притопа ногой. Ребенок должен запомнить и повторить.

«Быстро и медленно»

Материал: кукла, барабан.

Ребенку предлагают передвигать куклу под удары барабана (количество шагов и темп соответствуют ударам). Например: три коротких быстрых удара, два медленных, два коротких быстрых удара.

Для создания интереса можно предложить довести куклу до площадки, на которой лежит лакомство или стоит стакан сока. Кукла (а значит, и ребенок) получает заслуженную награду.

«Слушай и выполняй»

Педагог называет несколько действий, но не показывает их. Дети должны повторить эти действия в такой последовательности, в какой они были названы. Например:

1) повернуть голову направо, повернуть голову вперед, опустить голову вниз, поднять голову;

2) повернуться налево, присесть, встать, опустить голову.

«Что слышно?»

По сигналу педагога внимание детей обращается с двери на окно, с окна на дверь, предлагается послушать и запомнить, что там происходит. Затем каждый ребенок должен рассказать, что происходило за дверью и за окном.

Восприятие пространственных отношений

Восприятие и осознание пространственных отношений — необходимое условие адаптации организма к среде существования. Пространственные характеристики есть не что иное, как установление отношений и взаимосвязей между предметами и явлениями. 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. Определение правильного положения в пространстве требует соответствующего уровня развития аналитико-синтетического мышления.

В процессе специально организованной планомерной и последовательной работы на коррекционных занятиях у детей формируются следующие умения:

— ориентироваться в схеме собственного тела;

— определять расположения предметов в ближнем и дальнем пространстве;

— моделировать пространственное расположение предметов;

— ориентироваться на поле листа бумаги;

— двигаться в заданном направлении и изменять его.

Программные требования образовательных учреждений предусматривают обязательное использование терминологии, обозначающей пространственные отношения.

Решение задач формирования пространственной ориентировки начинается с ориентировки ребенка в схеме собственного тела первоначально по вертикальной оси. Ребенок, рассматривая в зеркале свое отражение, отвечает на вопросы: что находится в верхней части лица? в нижней части лица? Также анализируется расположение всех

основных составляющих тела (головы, шеи, плеч, туловища, рук, ног) и отдельных его частей: рук (ладоней, пальцев), ног (коленей, стоп) и т. д.

Ориентировка в пространстве первоначально осуществляется по расположению окружающих предметов относительно самого ребенка. При этом важно сформировать у детей четкое различение право- и левосторонней организации среды. На коррекционных занятиях педагог-психолог объясняет: «У человека две руки, и каждая из них имеет свое название. Для того чтобы их не перепутать, каждой руке дали имя — Правая и Левая. Руки только две, а как много они умеют! Что умеют делать ваши руки?»

Далее используются задания на дифференциацию правой и левой руки:

— Покажите, какой рукой вы рисуете, пишете, едите; в какой руке вы держите ручку, карандаш, ложку. Как называется эта рука? (Следует показать.) Наденьте на правую (левую) руку браслет; заложите за голову сначала правую руку, а затем левую и т. д.

Для закрепления проводится дидактическая игра «Найди пару». Ученикам, например, предлагается найти пару одинаковых варежек для правой и левой руки.

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.

Ориентируясь в пространстве, ребенок сначала усваивает дифференциацию отношений предметов и их частей по вертикали (на, над, под, вверху, внизу и т. д.). На следующем этапе анализируются отношения горизонтального пространства — позиции близости: близко, ближе, далеко, дальше. Практика показывает, что ориентировка в ближнем пространстве у детей с интеллектуальной недостаточностью формируется раньше и легче, чем ориентировка в дальнем пространстве. Определение удаленности предметов по отношению к самому ребенку целесообразно проводить в процессе измерения расстояния до нужного объекта веревочкой, палочкой, шагами (а потом и метром). Такая практическая деятельность дает в дальнейшем ребенку возможность самостоятельно определять, что находится от него дальше, а что — ближе.

Изучение горизонтального расположения предметов начинается с положений «рядом», «около», и лишь в процессе специального обучения постепенно появляются восприятие и словесное обозначение таких отношений, как «за» (позади, сзади), «перед» (впереди, спереди), а затем делается упор на право- и левостороннюю ориентировку (справа, слева).

Опираясь на уже сформированные умения, педагог-психолог предлагает детям 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.

Обучая движению в заданном направлении, для повышения мотивации следует создавать игровые ситуации. Например, предложить в занимательной форме 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?

Следующий этап работы — формирование квазипространственных представлений (определение месторасположения предметов относительно друг друга: 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, планировании предстоящей практической деятельности.

Навыки пространственной ориентировки позволяют определить местоположение человека в трехмерном пространстве на основе выбранной им системы отсчета (точкой отсчета может быть собственное тело или любой предмет из окружающей обстановки). Огромное значение в ориентировке имеют пространственные представления, благодаря которым ребенок может выбрать нужное направление и сохранять его при движении к цели.

Значительная часть занятий должна быть посвящена обучению моделирования пространственных отношений по инструкции педагога, а в дальнейшем и по собственному замыслу ребенка.

На последующих занятиях дети индивидуально «меблируют» кукольные комнаты, самостоятельно составляют рассказ — отчет о проделанной работе. Более трудным для них является задание расставить мебель (или ее заменяющие) на плане комнаты. Осуществление подобных видов деятельности и словесный отчет о них свидетельствуют об успешном овладении учащимися пространственных отношений.

Особое место в обучении детей занимает формирование умения ориентироваться в пространстве листа и на поверхности парты. В первую очередь детям даются понятия о разных сторонах, углах и частях листа, идет обучение ориентировке на плоскости листа. В процессе коррекционных занятий эти умения закрепляются при выполнении различных заданий (например, расположение фишек, геометрических фигур на листе бумаги по инструкции педагога, перемещение их в пространстве листа или парты). Дети должны усвоить следующее: лист бумаги (любого размера и даже 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 заданий по ориентировке на листе бумаги: рассмотреть рисунки художника и ответить на вопросы: Какие игрушки нарисованы слева? Что нарисовано в центре? И т. д.; дидактические игры «Расположи верно», «Раскладывание геометрических фигур», «Нарисуй, как я скажу» и т. д.

Умения пространственного анализа следует совершенствовать в процессе изобразительной деятельности. Рисование по инструкции педагога, содержащей словесные обозначения пространственных соотношений (посередине листа нарисуй домик, слева от домика растет ель и т. д.), — сложный вид деятельности для ребенка с интеллектуальной недостаточностью. Поэтому к нему надо готовить детей постепенно, используя такие виды работы, как графический диктант, дорисовывание симметричных контурных изображений предметов (как правой, так и левой половины изображения), рисование по образцу с использованием опорных точек и др.

Формирование пространственных ориентировок проводится поэтапно на основе:

— действий по подражанию взрослому (ребенок действует с объектами, полностью копируя действия с предметами 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, с которыми дети уже встречались на предыдущих этапах работы, 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;

— вербализации деятельности.

Итак, условием полноценного овладения учеником пространственными ориентировками является постепенное усложнение материала: от заданий на

ориентировку на собственном теле и в окружающем пространстве по различным заданным параметрам; самостоятельного определения пространственных отношений между объектами, моделирования их взаимоотношений до полного словесного отчета о выполнении заданий с использованием терминов, обозначающих пространственные отношения.

Дидактические игры и упражнения
на развитие ориентировки в пространстве

«Какая рука?»

На картинке нужно определить, в какой руке девочка держит флажок, в какой руке мальчик держит шар, на какой ноге стоит девочка и т. д.

«Покажи правильно»

Педагог на кукле показывает разные части тела в быстром темпе. Дети должны показать эту же часть на себе (левая нога, правая рука, левая щека и т. д.).

«Незаконченные изображения»

Детям предлагают карточки с недорисованными изображениями (у собаки не нарисована правая лапа, у кошки — левое ухо и т. д.). Предлагают дорисовать, назвать и подписать, используя пространственную терминологию.

«Твой путь в школу»

Ребенку предлагают рассказать, как он идет в школу (в магазин, в парк и т. д.). В процессе рассказа педагог уточняет у ребенка, что находится справа от дороги, слева, впереди, сзади и др.

«Автомобили»

По сигналу педагога дети двигаются в различных направлениях, изображая автомобили, изменяя направления движения и скорость.

Варианты:

— каждый ребенок проводит свой автомобиль до автостоянки, пользуясь схемой маршрута.

«Выполни задание»

Ребенку предлагают различные задания на ориентировку в пространстве комнаты и на улице.

Варианты:

— определить местоположение отдельных предметов мебели;

— определить местоположение других детей относительно себя;

— определить местоположение других детей относительно себя при повороте на 180 градусов;

— определить местоположение предметов относительно друг друга;

— расположить предметы в пространстве по инструкции педагога (по образцу, макету, рисунку).

«Что дальше, что ближе к нам в комнате?»

Дети отвечают на вопрос, а потом проверяют с помощью условных мерок (или метра) правильность ответа.

«Назови самые высокие и самые низкие предметы в комнате»

Дети называют предметы, объясняя, где они находятся, а затем сравнивают некоторые из них с помощью условной мерки (или метра).

«Что где находится?»

Ребенку предлагается по картинке назвать предметы, изображенные в середине листа, в левом верхнем углу, в правом нижнем и т. д.

«Откуда и чей голос?»

Ребенку предлагают встать спиной к классу и по слуху определить, откуда и чей звучит голос: справа, слева от него, сзади, близко за спиной, далеко в правом углу комнаты и т. д.

«Внимательно слушай и рисуй»

Педагог называет геометрические фигуры с указанием их места на листе. Ребенок должен их изобразить согласно данной инструкции.

Например, вверху слева прямоугольник, справа от него квадрат, в центре круг и т. д.

Варианты:

— разделить лист на четыре части путем сгибания. Ребенку дают инструкции: «В верхнем правом углу нарисуй треугольник, в нижнем правом углу нарисуй...» И т. д.

«Где что лежит?»

Педагог располагает различные предметы на столе, под столом, около стола и т. д. и предлагает ребенку ответить на вопросы, где какой предмет находится.

Варианты:

— предложить ребенку расположить предметы по инструкции педагога за столом, на столе и т. д. и при этом объяснить свои действия;

— по предложенной схеме с изображением геометрических фигур расставить на столе предметы, соответствующие по форме геометрическим фигурам и по ходу объяснять свои действия.

«Фигуры высшего пилотажа»

Педагог на фланелеграфе показывает моделью самолета разные фигуры высшего пилотажа, меняя направление движения, а ученики объясняют изменение маршрута, используя слова: вверх, вниз, направо, слева направо и т. д.

«Составление разрезных картинок» (предметных и сюжетных по готовому образцу и без него)

«Следопыт»

По рисунку-схеме комнаты дети находят спрятанную игрушку.

Варианты:

— дети по очереди сами прячут игрушку и составляют рисунок-схему комнаты с обозначением места, где находится игрушка;

— по тем же правилам игра проводится на улице, в парке, около школы.

«Разведчики»

По письменной инструкции дети находят спрятанное в тайнике важное донесение.

Пример инструкции:

1. Встаньте у классной доски, повернувшись к ней 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 видите необычного? Ищите!

«Самый внимательный»

На доске лист ватмана с написанными на нем рядами букв (6 рядов по 6 букв). Учащимся предлагают карточки с заданиями: напиши в тетради все согласные буквы из второго горизонтального ряда, напиши все гласные из третьего вертикального ряда и т. д.

Графические диктанты.

Восприятие временных отношений

Временные отношения в силу своей абстрактности наиболее трудны для восприятия детьми с интеллектуальной недостаточностью. Специфические особенности их восприятия и познавательной деятельности в значительной мере замедляют формирование ориентировки во времени, а следовательно, ограничивают использование этих знаний в практической деятельности.

Исследования процесса формирования временных представлений у учащихся коррекционных школ показали, что у них такие представления не только формируются значительно позже, чем у нормально развивающихся школьников, но и отличаются качественно.

Первоклассники с интеллектуальной недостаточностью не знают дней недели, названий месяцев, частей суток, слабо владеют элементарной временной терминологией.

Они имеют очень нечеткие представления о продолжительности отдельных видов деятельности, режимных моментов, входящих в их ежедневный распорядок (перемен, самоподготовки, пребывания в школе, прогулки, обеда, завтрака и т. д.).

Для детей с интеллектуальной недостаточностью характерна тенденция приближать прошлое: участников далеких исторических событий они считают героями недавнего прошлого или даже настоящего. Формирование представлений о хронологической последовательности событий (что было раньше, что позже) также затруднено.

Временные представления и понятия имеют свои особенности:

— невозможность восприятия времени органами чувств: время в отличие от других величин (длины, массы, площади и т. д.) нельзя видеть, осязать, мускульно ощущать;

— меньшая конкретность временных представлений по сравнению с другими (например, с пространственными) представлениями;

— большая обобщенность, малая дифференцировка;

— возможность измерения времени только косвенным путем, т. е. те измерения, которые производятся за определенный временной интервал: количеством движений (отхлопали 2 раза — прошла примерно 1 с), перемещением стрелок по циферблату часов (передвинулась минутная стрелка от цифры 1 до цифры 2 — прошло 5 мин) и т. д.;

— обилие и разнообразие временной терминологии (потом, раньше, теперь, сейчас, до, после, быстро, медленно, скоро, долго и т. д.) и относительность ее употребления (То, что вчера было завтра, завтра будет вчера).

Таким образом, перед педагогом-психологом стоит задача постепенного развития у учащихся чувства времени через знакомство с привычными временными эталонами. С первых дней обучения в школе необходимо приступить к сравнению знакомых, часто встречающихся в практической (учебной) деятельности учащихся представлений о времени. Например, что длится дольше — урок или перемена, что короче по времени — обед или прогулка и др. Оценить продолжительность события, явления можно только в сравнении с каким-то стереотипным для детей видом деятельности. Такие задания формируют представления о бытовом времени. При этом школьники должны овладеть определенной группой слов, словосочетаний (рано, поздно, вовремя, давно и др.).

Временные ориентировки формируются на основе следующих умений:

— воспринимать временные интервалы: время (части) суток; неделю, месяц, год; времена года, их последовательность и основные признаки;

— измерять время по часам с точностью до минуты и секунды;

— определять течение времени (быстро, долго, часто, редко, вчера, сегодня, завтра, давно, недавно);

— обозначать словом временные представления и использовать усвоенные понятия в повседневном общении.

Время как объективную реальность представить очень трудно: оно всегда в движении, нематериально. И дети, не имея возможности непосредственно увидеть, зачастую сомневаются в его существовании. Ребенку с интеллектуальной недостаточностью необходимо «показать» время, его меры (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), существенные характеристики, свойства, признаки (текучесть, непрерывность, необратимость, субъективность его восприятия и др.).

Формальное заучивание названий и последовательности дней недели или месяцев не дает должного эффекта, и ребенок не получит убедительного для себя представления о длительности и емкости мер времени, об их смене и периодичности. Поэтому знакомство

учащихся с единицами измерения времени должно осуществляться в строгой системе и последовательности, с опорой на наглядные пособия, включенные в предметно-практическую деятельность, дидактические игры. Большую помощь может оказать использование художественной литературы соответствующей направленности. На основе наблюдений за внешними изменениями в окружающем мире, личного опыта, получаемого через действия и эмоциональные переживания, у учащихся формируются представления о временных интервалах, периодах и других характеристиках, затем систематизируются и обобщаются эти знания. Важно этой работе уделять по несколько минут, но постоянно, связывая конкретную деятельность с определенным временем, зафиксированным на часах в тот момент.

М. Н. Перова рекомендует знакомство с понятием времени начинать с темы «Части суток. Сутки». Сначала вводятся понятия день — ночь, затем день — вечер — ночь — утро, утро — день — вечер — ночь. И лишь в дальнейшем делается обобщение о том, что такое сутки.

Работа строится следующим образом: сначала рассматриваются две картинки, на которых изображены деятельность людей или состояние природных явлений в дневное и ночное время, затем четыре картинки с изображением деятельности одного и того же ребенка в разное время суток (просыпается, находится в школе и т. д.) и, наконец, четыре картинки с одним пейзажем в разное время суток. Рассматривание картинок сопровождается пояснениями педагога-психолога, связанными с личным опытом детей:

— В сутках есть день и ночь. Днем светло. Днем можно учиться, играть и трудиться. Что ты делаешь днем? (Учусь в школе, гуляю на улице, играю, готовлю уроки.)

— Ночью темно. Почти все люди спят. Что ты делаешь ночью? (Сплю.)

— Вечер наступает тогда, когда заканчивается день и на улице начинает темнеть. Что ты делаешь вечером? (Читаю книгу, смотрю телевизор, готовлюсь ко сну.)

— Когда заканчивается ночь, наступает утро. Всходит солнце. Что ты делаешь утром? (Просыпаюсь, встаю, умываюсь, чищу зубы.)

— Одни сутки пройдут и снова взойдет солнце, наступит утро следующих суток.

Детям также задают вопросы, касающиеся режима дня: когда ты завтракаешь (обедаешь, ужинаешь)? Когда идешь в школу? Когда ложишься спать?

Положительный эффект дает использование графической модели «Сутки», на которой разным цветом обозначены части суток. Работа с моделью суток помогает детям наглядно установить, что сутки состоят из четырех частей, определить «соседей» каждой части, соотнести название части с символом, указать на модели прожитую часть суток и выполнить ряд других заданий.

Работа с таблицей «Режим дня школьника» также может предусматривать разные варианты: изготовление самой модели, совместное с детьми составление режима дня в картиночном и письменном виде, обсуждение тех мероприятий, которые уже прошли или будут проходить в течение дня и др.

Занятие проходит интереснее, если психолог использует игровой, занимательный материал: игры с иллюстрациями действий детей в разное время суток, с применением стереотипных речевых выражений типа «доброе утро», «спокойной ночи» и др.

Понятие сутки закрепляется через близкие, известные детям из жизни понятия вчера, сегодня, завтра. Педагог-психолог предлагает учащимся перечислить основные события, которые произошли с ними вчера, назвать уроки, которые будут завтра и т. д.

По мере усвоения понятия сутки можно переходить к знакомству с временным понятием неделя.

Дети узнают, что семь суток составляют неделю, каждый день недели имеет свое название, дни недели последовательно, в определенном порядке сменяют друг друга и этот порядок неизменен. В названиях дней недели угадывается, какой день по счету: понедельник — день после недели, т. е. первый день после окончившейся недели, вторник — второй день недели, среда — середина недели, четверг — четвертый день недели,

пятница — пятый, суббота (происходит от древнееврейского шабат — покой, отдых) — шестой, воскресенье — седьмой (выходной).

Позднее начинается знакомство учащихся с понятиями месяц, год, времена года.

Эффективными на данном этапе работы 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.

• Ежедневное фиксирование наблюдений за природой и погодой в классном «Календаре природы и труда».

• Разработка макетов календарей на определенный месяц, время года.

Отметим, что для развития представлений о времени существуют различные виды календарей и моделей: простые и сложные, круговые и линейные, статичные и динамичные. Моделироваться могут разные отрезки времени: неделя, месяц, год, времена года. Большую роль в этом играет цветовое решение (характерное для отражения данного отрезка времени, например ночи) и использование различных знаков-символов: числовые фигуры, цифры, схематические изображения, картинки, слова-названия и т. д.

Для закрепления знаний о временных отрезках используются:

малые жанры устного народного творчества (загадки, пословицы);

небольшие рассказы, сказки (С. Я. Маршак. «12 месяцев»; К. Д. Ушинский. «Четыре желания»; Н. Н. Плавильщиков. «Времена года»; Е. Ильин. «Сказки про вчерашний день» и др.);

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

составление рассказов о времени на разные темы 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.

Там, где это возможно, надо подводить учащихся к самостоятельным выводам. Например:

Пройдут 7 дней — значит, прошла одна неделя, пройдут еще 7 дней — пробежала вторая, еще через 7 дней закончится третья, а когда пройдут 7 дней четвертой недели, закончится месяц. Из скольких недель состоит месяц?

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.

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

При формировании у детей с интеллектуальной недостаточностью представления о продолжительности часа и умения узнавать время по часам с точностью до часа педагог-психолог демонстрирует разные виды часов: настенные, наручные, электронные, будильник, секундомер, песочные. Используя модель циферблата часов с подвижными стрелками, он объясняет устройство часов, называя большую стрелку минутной, а маленькую — часовой. Отсчет времени целесообразно начинать от полудня (от 12 часов дня), когда обе стрелки показывают 12. Через час большая стрелка обежит весь круг и снова покажет 12, а маленькая стрелка за это же время пройдет от 12 до следующей черточки, у которой стоит цифра 1. Часы покажут 1 час дня (ночи).

Важный момент на данном этапе обучения — обязательное выполнение учащимися ряда индивидуальных практических упражнений: на индивидуальных моделях циферблатов часов показать заданное время с точностью до 1 часа; расположить стрелки часов так, чтобы они показывали 5 часов, 9 часов; определить, который час показывают

стрелки на модели часов педагога и т. д. Ученики постепенно осознают продолжительность 1 часа — это примерно продолжительность 1 урока вместе с большой переменой.

Минута осознается учащимися через те действия, которые они успевают сделать за 1 мин. Они видят, как быстро бежит стрелка секундомера от одного деления к другому, стараются за это время как можно больше решить примеров, написать слов, назвать чисел, нарисовать предметов, подпрыгнуть. Потом отвечают на вопросы: «Сколько цветочков ты сможешь раскрасить за 1 мин?», «Сколько раз подпрыгнешь на одной ноге за 1 мин?» Полезно проводить минутку тишины, предложив посидеть тихо, закрыв глаза на 1 мин.

Секунда осознается также благодаря практическим действиям. Учащиеся сами приходят к выводу, что можно сделать за 1 секунду, 1 минуту, 1 час: за 1 секунду можно мигнуть, топнуть, хлопнуть, бросить предмет на пол; за 1 минуту можно выйти за дверь и сразу вернуться, спеть один куплет песенки, налить в чашку воды; за 1 час — пообедать, погулять, сходить в магазин, поиграть.

Чтобы сформировать у учащихся данное умение, требуется большое количество упражнений с демонстрационной и индивидуальными моделями часов. Приведем примеры таких заданий:

— прочти показания часов на демонстрационной модели;

— поставь такое же время и определи его;

— прочти показания часов на плакате с изображением циферблатов;

— расположи стрелки часов так, чтобы они показывали 7 часов; 11 часов 30 минут и др.

Очень важно, чтобы учащиеся рассуждали вслух и проговаривали, как они выполняют задание, определяя время. Рассказывая о своих действиях, дети практически усваивают необходимую временную терминологию.

Приведем примеры заданий, которые можно предложить детям при ознакомлении с временным отрезком в 3 мин:

— три раза перевернуть одноминутные песочные часы;

— проследить на секундомере, сколько кругов сделает стрелка;

— рисовать на листе в клетку круги в течение 3 мин; сосчитать, сколько кругов успел нарисовать за 3 мин;

— сколько вещей можно успеть снять с куклы за 3 мин;

— выполнить предыдущие задания, но без часов; прекратить выполнение задания, когда покажется, что 3 мин закончились;

— посидеть 3 мин; когда покажется, что 3 мин прошли, поднять руку.

Педагог-психолог отмечает тех детей, которые правильно чувствуют трехминутный интервал.

Развитию чувства времени способствуют игры и игровые задания, например дидактическая игра «Долго — быстро». Педагог говорит: «Я буду начинать, а вы продолжайте.

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

— Готовят пирог долго, а едят (быстро).

— Устроить беспорядок быстро, а наводить порядок (долго).

— Заболеть быстро, а вылечиться (долго).

— Намочить брюки быстро, а высушить (долго) и т. д.»

Итак, мы раскрыли общие направления работы по формированию у младших школьников с интеллектуальной недостаточностью временных представлений и понятий. Задача педагога-психолога — отобрать тот объем конкретного материала из раздела, который необходим для усвоения отдельным ребенком или подгруппой детей, имеющих сходные затруднения.

Дидактические игры и упражнения на формирование временны́х представлений

«Неделька»

Ребенку предлагают разложить по порядку таблички с названиями дней недели.

Варианты:

— разложить таблички, начиная с определенного дня (например, с четверга); в обратном порядке;

— каждому ребенку раздают таблички с названием дня недели, педагог называет громко любой день недели, например среду. По команде «Неделька, стройся» ученик с табличкой «среда» встает первым, а все остальные выстраиваются по порядку следования дней недели;

— использовать таблички с названиями месяцев, времен года; разложить их по порядку, начиная с заданного месяца (времени года); в обратном порядке.

«Молчанка»

Материал: круг, разделенный на 7 частей — дней недели, набор карточек с цифрами от 1 до 7 по количеству учеников.

Педагог на демонстрационном круге молча показывает день недели, ученики должны поднять карточку с цифрой, которой соответствует этот день.

Варианты:

— педагог показывает цифру, а ребенок должен показать карточку с названием дня недели.

«Когда деревья надевают этот наряд?»

Педагог демонстрирует карточку с цветным изображением деревьев в разное время года, читает отрывок из стихотворения и спрашивает, в какое время года это происходит в природе.

Варианты:

— у каждого ученика табличка с названием времени года; когда учитель показывает иллюстрацию с изображением определенного пейзажа, ученики поднимают соответствующую карточку.

«Когда это бывает?»

Материал: иллюстрации деятельности людей в разные части суток.

Педагог показывает иллюстрацию и задает вопросы: что делает мальчик? Какая это часть суток? Как догадался? И т. д.

Варианты:

— иллюстрации, связанные с временами года. Вопросы: в какое время года нужны эти предметы? (Лыжи, сачок, зонт, скакалка и т. д.) По каким признакам вы определили это время года?

«Что длится короче»

Педагог спрашивает детей, что длится короче: час или минута, час или день и т. д.

Варианты:

— педагог спрашивает детей, какое дело можно сделать быстрее, какое дольше: построить домик из конструктора — построить настоящий дом; посадить дерево — вырастить его и т. д.

«Определи возраст человека»

Педагог демонстрирует детям картинки (фотографии) с изображением людей разного возраста и предлагает показать, где изображен ребенок, пожилой человек, подросток и т. д.

Варианты:

— предлагается разложить таблички с надписями: 1 год, 7 лет, 30 лет, 70 лет и др. под соответствующие картинки (фотографии) людей разного возраста.

Глава IV. Программа курса коррекционных занятий «Развитие психомоторики и сенсорных процессов» для учащихся 1—4 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида

Пояснительная записка

Младший школьный возраст — важнейший период формирования жизненного ресурса ребенка, этап становления его социальности, освоения общественных отношений, обогащения мировосприятия и развития личностных качеств. Особенно значим этот период жизни для детей, имеющих отклонения в умственном развитии, поскольку бóльшая часть из них в настоящее время, что подтверждается статистическими данными, не является охваченной общественным дошкольным воспитанием, а значит, до школы ребенок не получает квалифицированную коррекционную поддержку. Наукой доказано, что из всех функциональных отклонений в состоянии здоровья человека по социальным последствиям умственная отсталость является наиболее распространенным и тяжелым дефектом развития. Современные требования общества к развитию личности детей, имеющих отклонения в развитии, диктуют необходимость более полно реализовать идею индивидуализации обучения, учитывающего готовность детей к школе, степень тяжести их дефекта, состояние здоровья, индивидуально-типологические особенности. А значит, речь идет о необходимости оказания комплексной дифференцированной помощи детям, направленной на преодоление трудностей овладения программными знаниями, умениями и навыками, что в конечном итоге будет способствовать более успешной адаптации в обществе и интеграции их в него.

Задачи гуманизации и индивидуализации процесса воспитания и обучения детей с интеллектуальными нарушениями, в свою очередь, требуют создания необходимых условий для их полноценного развития, становления как субъектов учебной деятельности.

Теоретической основой нашей программы коррекционных занятий явились концептуальные положения теории Л. С. Выготского: об общих законах развития аномального и нормально развивающегося ребенка; о структуре дефекта и возможностях его компенсации; о применении системного подхода к изучению аномального ребенка, об учете зон его актуального и ближайшего развития при организации психологической помощи; об индивидуализированном и дифференцированном подходе к детям в процессе реализации коррекционной психолого-педагогической программы. В качестве базовых использованы подходы к сенсорному воспитанию детей, разработанные в отечественной психологии и педагогике В. Н. Аванесовой, Л. А. Венгер, А. В. Запорожцем, Н. П. Сакулиной, Н. Н. Поддьяковым и др. Определению коррекционного пространства нашей программы способствовали научно-практические и методические рекомендации В. В. Воронковой, И. Ю. Левченко, В. Г. Петровой, В. В. Ткачевой, У. В. Ульенковой.

Программа курса коррекционных занятий «Развитие психомоторики и сенсорных процессов» имеет своей целью: на основе создания оптимальных условий познания ребенком каждого объекта в совокупности сенсорных свойств, качеств, признаков дать правильное многогранное полифункциональное представление об окружающей действительности, способствующее оптимизации психического развития ребенка и более эффективной социализации его в обществе.

Достижение цели предусматривает решение ряда задач, основная из которых следующая: обогащение чувственного познавательного опыта на основе формирования умений наблюдать, сравнивать, выделять существенные признаки предметов и явлений и отражать их в речи, нацеленное на развитие психических процессов памяти, мышления, речи, воображения.

Задачи:

— формирование на основе активизации работы всех органов чувств адекватного восприятия явлений и объектов окружающей действительности в совокупности их свойств;

— коррекция недостатков познавательной деятельности детей путем систематического и целенаправленного воспитания у них полноценного восприятия формы, конструкции, величины, цвета, особых свойств предметов, их положения в пространстве;

— формирование пространственно-временных ориентировок;

— развитие слухоголосовых координаций;

— формирование способности эстетически воспринимать окружающий мир во всем многообразии свойств и признаков его объектов (цветов, вкусов, запахов, звуков, ритмов);

— совершенствование сенсорно-перцептивной деятельности;

— обогащение словарного запаса детей на основе использования соответствующей терминологии;

— исправление недостатков моторики, совершенствование зрительно-двигательной координации;

— формирование точности и целенаправленности движений и действий.

В программе четко просматриваются два основных направления работы: формирование знаний сенсорных эталонов — определенных систем и шкал, являющихся общепринятыми мерками, которые выработало человечество (шкала величин, цветовой спектр, система фонем и др.), и обучение использованию специальных (перцептивных) действий, необходимых для выявления свойств и качеств какого-либо предмета. Заметим, что работа по формированию сенсорных действий не является самоцелью, а представляет лишь часть общей работы и занимает в ней определенное место.

Развитие сенсорной системы тесно связано с развитием моторной системы, поэтому в программу включены задачи совершенствования координации движений, преодоления моторной неловкости, скованности движений, развития мелкой моторики руки и др.

Овладение сенсорными эталонами как способами ориентировки в предметном мире, формирование сенсорно-перцептивных действий невозможно без закрепления опыта ребенка в слове. Через все разделы программы в качестве обязательной прошла задача постепенного усложнения требований к речевому опосредованию деятельности учащихся: от овладения соответствующей терминологией до развернутого сопровождения собственных действий речью и вербального определения цели и программы действий, т. е. планирования.

Итак, структура программы курса коррекционных занятий по развитию психомоторики и сенсорных процессов включает в себя следующие разделы:

— развитие моторики, графомоторных навыков;

— тактильно-двигательное восприятие;

— кинестетическое и кинетическое развитие;

— восприятие формы, величины, цвета; конструирование предметов;

— развитие зрительного восприятия;

— восприятие особых свойств предметов через развитие осязания, обоняния, барических ощущений, вкусовых качеств;

— развитие слухового восприятия;

— восприятие пространства;

— восприятие времени.

Раздел «Развитие моторики, графомоторных навыков» решает ряд задач, связанных с расширением двигательного опыта учащихся, развитием умения согласовывать движения различных частей тела, целенаправленно выполнять отдельные действия и серии действий по инструкции педагога, что является основой для формирования у учащихся пространственной ориентировки. Коррекционная направленность занятий предполагает также работу по укреплению моторики рук, развитию координации движений кисти рук и пальцев. Для учащихся с интеллектуальными нарушениями характерно наличие синкинезий, тонических движений, слабость мышц, неумение рационально распределять мышечные усилия, неловкость движений, недостаточная сформированность праксиса и т. д. Общеизвестно, что ученики с двигательной недостаточностью на уроках русского языка с трудом осваивают технику письма. Из-за несовершенства моторики при обучении математике испытывают затруднения в работе со счетными палочками, линейкой, угольником. Идентичные трудности проявляются в процессе ручного труда, рисования. Моторное недоразвитие тормозит овладение предметными действиями, а значит, и овладение ориентировкой в окружающем мире.

Для формирования полноты представлений у детей об объектах окружающего мира в программу включен раздел, основной целью которого является развитие тактильно-двигательного восприятия. Разные предметы обладают рядом свойств, которые невозможно познать с помощью только, например, зрительного или слухового анализатора. Речь идет о различении поверхностей предметов на ощупь (мягкий, твердый, шершавый, колючий и др.), определении их температурного режима (горячий, холодный и др.), вибрационных возможностей. Тактильные ощущения, которые возникают при последовательном ощупывании предмета, выделении его контура (или объема), поверхности, позволяют уточнить знания детей о материалах, их свойствах и качествах, сформировать обобщенное представление о самом объекте. Формирование ощущений этого вида у детей с интеллектуальной недостаточностью значительно затруднено. При исследованиях обнаружены пассивность и недостаточная целенаправленность осязательной деятельности как младших, так и старших школьников; асинхронность и несогласованность движений рук, импульсивность, поспешность, недостаточная сосредоточенность всей деятельности и соответственно большое количество ошибок при распознавании объектов. Обычно такие дети удовлетворяются первым распознаванием объекта, которое основано на одном-двух неспецифических признаках, и не делают дополнительных попыток проверить правильность своего решения. При этом многие информативные признаки предмета (объекта, явления) остаются невоспринятыми. Сложность создания осязательного образа предмета у ребенка объясняется его формированием на основе синтеза массы тактильных и кинестетических сигналов, полноценной работы кожно-механического анализатора, развития мышечно-двигательной чувствительности.

Раздел «Кинестетическое и кинетическое развитие» предполагает формирование у детей ощущений от различных поз и движений своего тела или отдельных его частей (верхних и нижних конечностей, головы, туловища, глаз) в пространстве.

Кинестетические ощущения (кожная, вибрационная чувствительность, т. е. поверхностная чувствительность) — чрезвычайно важный вид чувствительности, так как без них невозможно поддержание вертикального положения тела, выполнение сложнокоординированных движений. Кинестетический фактор несет информацию о взаиморасположении моторных аппаратов в статике и движении. Он тесно связан с осязанием, что способствует обеспечению более тонких и пластичных подкреплений

сложных комплексов рук, ног, кистей, пальцев, органов артикуляции, глаз и т. д. В чувственном познании осязательно-двигательное восприятие преобладает над чисто зрительным. Формирование представлений ребенка о схеме собственного тела формируется исключительно на кинестетической основе. И. П. Павлов назвал кинестетические, или проприоцептивные, восприятия работой двигательного анализатора. Для обеспечения точности движений необходимо осуществлять анализ того сопротивления окружающих предметов, которое должно быть преодолено тем или иным мышечным усилием.

Кинетический фактор, или моторная составляющая (мышечно-суставная чувствительность, т. е. глубокая чувствительность), является ведущим при осуществлении зрительно-моторных, слухо-моторных, координационно-моторных факторов. Умение сосредоточивать внимание, мобилизовывать сенсорно-двигательную память, сформированные зрительно-моторные и вестибулярно-моторные координации также служат основой формирования познавательной деятельности ученика. Отклонения в развитии моторики сказываются на динамике не только двигательных навыков, но и мыслительных процессов, формировании речи, письма и др.

Основной задачей раздела «Восприятие формы, величины, цвета; конструирование предметов» является пополнение и уточнение знаний учащихся о сенсорных эталонах. Ученые констатируют, что в детском возрасте не обнаружено оптимумов развития даже по отношению к самым элементарным сенсомоторным функциям, что свидетельствует о незавершенности в этих возрастных фазах процессов сенсомоторного развития.

С учетом особенностей психофизиологического развития детей с интеллектуальными нарушениями становится ясно, что данный вид работы требует системного и последовательного подхода. Такие дети затрудняются в различении, дифференциации общих, особых и единичных свойств, в последовательности обследования и различения форм. Им свойственны фрагментарность, обедненность восприятия, слабая направленность процессов анализа и сравнения. Эти же особенности проявляются и при знакомстве с величиной предметов.

Для детей с интеллектуальными нарушениями характерно снижение цветовой чувствительности. Обычно они правильно различают белый и черный цвет, насыщенные красный, синий. Но недостаточно дифференцируют цвета слабонасыщенные, не воспринимают оттенки и цвета, соседние по спектру, путают их названия.

Программа предусматривает усложнение требований не только к формированию собственно сенсорных эталонов (формы, величины, цвета), но и к умению группировать предметы по различным (в том числе самостоятельно выделенным) нескольким признакам (2—3), составлять сериационные ряды, сравнивать плоскостные и объемные фигуры, использовать различные приемы измерения.

Особую трудность вызывает у детей конструктивная деятельность в силу недостаточной сформированности аналитико-синтетической деятельности, образного мышления. Введение в программу задач, связанных с конструированием, вызвано ее особой значимостью для более полного познания объектов и явлений окружающего мира, для практической и мыслительной деятельности детей, что в конечном итоге будет способствовать сознательному усвоению программного материала на разных уроках (математика, рисование, лепка, ручной труд и др.).

Введение в программу раздела «Развитие зрительного восприятия» обусловлено рядом своеобразных особенностей зрительного восприятия школьников с интеллектуальной недостаточностью, которые значительно затрудняют ознакомление с окружающим миром. К ним относятся: замедленность, узость восприятия, недостаточная дифференцированность, снижение остроты зрения, что особенно мешает восприятию мелких объектов или составляющих их частей. При этом отдаленные предметы могут выпадать из поля зрения, а близко расположенные друг к другу предметы —

восприниматься как один большой. Узость восприятия мешает ребенку ориентироваться в новой местности, в непривычной ситуации, может вызвать дезориентировку в окружающем.

Общеизвестно, что зрение более чем какой-либо другой анализатор позволяет получать широкую, многоаспектную и разнообразную информацию об окружающем мире. Примерно 90% всей информации человек получает с помощью зрения. Специфическая черта зрительного восприятия — возможность обозрения, т. е. осмысленного восприятия объектов и явлений, находящихся в поле зрения, в их многообразных и сложных связях и отношениях. Зрительные образы играют важную роль в развитии познавательных процессов, эмоциональной сферы, в формировании многих умений и навыков. Точность и действенность зрительного восприятия, сохранение зрительного образа в памяти определяют в конечном счете эффективность формирования навыков письма и чтения у учащихся.

Решение задач раздела «Восприятие особых свойств предметов через развитие осязания, обоняния, барических ощущений, вкусовых качеств» способствует познанию окружающего мира во всем многообразии его свойств, качеств, вкусов, запахов.

Особое значение придается развитию осязания, так как недостатки его развития отрицательно сказываются на формировании наглядно-действенного мышления и в дальнейшем на оперировании образами. С помощью осязания уточняется, расширяется и углубляется информация, полученная другими анализаторами, а взаимодействие зрения и осязания дает более высокие результаты в познании. Органом осязания служат руки. Осязание осуществляется целой сенсорной системой анализаторов: кожно-тактильного, двигательного (кинестетический, кинетический), зрительного. Пассивность и недостаточная целенаправленность осязательной деятельности у детей с интеллектуальными нарушениями не могут дать полные представления об исследуемом объекте; для них характерна ориентировка на отдельные, часто несущественные признаки объекта.

Одной из основных проблем сенсорного воспитания является проблема познания чувства тяжести, чувства вкуса, развития обоняния. Дети с интеллектуальной недостаточностью слабо осознают возможности барических ощущений, обонятельного, вкусового анализаторов. Как показывает практика, нужно специальное обучение, чтобы эти ощущения стали определяющими при знакомстве с определенными группами предметов (например, косметическая продукция, специи и др.). 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.).

Значительные отклонения, наблюдаемые в речевой регуляции деятельности ребенка с интеллектуальными нарушениями, имеют в своей основе недостатки слухового восприятия вследствие их малой дифференцированности. Дети обычно рано и правильно реагируют на интонацию обращающегося к ним взрослого, но поздно начинают понимать обращенную к ним речь. Причина — в задержанном созревании фонематического слуха — основы для восприятия речи окружающих. Определенную роль играют и характерная общая инактивность познавательной деятельности, неустойчивость внимания, моторное недоразвитие. У детей с интеллектуальной недостаточностью отсутствует должное соответствие между словом, обозначающим предмет, и конкретным образом. Недостаточно воспринимая и осмысливая предметы и явления окружающей действительности, учащиеся не испытывают потребности в их точном обозначении. Накопление слов, обозначающих свойства и качества объектов и явлений, осуществляется значительно медленнее, чем у сверстников с нормальным развитием. Для решения указанных недостатков в программу включен раздел «Развитие слухового восприятия».

Создание основы для более полного овладения речью возможно через использование игровых приемов работы, направленных на различение речевых, музыкальных звуков и

шумов; выполнение имитационных и разных двигательных упражнений различного ритмического рисунка; игру на детских музыкальных (в том числе шумовых) инструментах и т. д. Состояние слухового восприятия влияет на ориентировку в окружающем: пространственная ориентация и различного рода деятельность требуют способности дифференцировать звуки, шумы, локализовывать источники звуков, определять направление звуковой волны.

Развитый фонематический слух является основой и предпосылкой успешного овладения грамотой, что особенно актуально для учащихся.

Работа над разделом «Восприятие пространства» имеет принципиальное значение для организации учебного процесса в целом. Затрудненности пространственной ориентировки проявляются не только на всех уроках без исключения (в первую очередь на уроках русского языка, математики, ручного труда, физкультуры), но и во внеурочное время, когда остро встает вопрос ориентировки в школьном здании, на пришкольной территории, близлежащих улицах. Пространственные нарушения оцениваются многими исследователями как один из наиболее распространенных и ярко выраженных дефектов, встречающихся при интеллектуальных нарушениях.

Пространственные характеристики есть не что иное, как установление отношений и взаимосвязей между предметами и явлениями. Особенно значим данный фактор при понимании отношений сравнений, сложных логических конструкций, пространственном анализе и синтезе информации от органов чувств различной модальности. В процессе формирования пространственных представлений единство всех признаков у детей устанавливается не сразу, а постепенно, через движения тела, конечностей, повороты головы, глаз и т. д., при условии словесного опосредования деятельности. Таким образом, только совокупность кинетических и кинестетических ощущений, единство визуального и слухового восприятия при соответствующем уровне развития аналитико-синтетического мышления способствуют формированию у ребенка целостного пространственного образа.

Важное место занимает обучение детей ориентировке в ограниченном пространстве — пространстве листа и на поверхности парты, что также с большим трудом осваивается учащимися с интеллектуальной недостаточностью в силу особенностей их психического развития.

Раздел «Восприятие времени» предполагает формирование у детей временных понятий и представлений: секунда, минута, час, сутки, дни недели, времена года. Это очень сложный раздел программы для учащихся с интеллектуальными нарушениями, так как время как объективную реальность представить трудно: оно всегда в движении, текуче, непрерывно, нематериально. Временные представления менее конкретны, чем, например, пространственные представления. Восприятие времени больше опирается не на реальные представления, а на рассуждения о том, что можно сделать за тот или иной временной интервал. Еще сложнее формируются у детей представления о последовательности основных жизненных событий и их продолжительности. А умением определять время по часам ученики коррекционной школы зачастую не овладевают и к старшим классам.

Тем не менее подчеркнем важность данной работы: от умения ориентироваться во времени зависит осознание учеником режима дня, качество выполнения различных видов практической деятельности в течение определенного временного промежутка, дальнейшая социальная адаптация.

Все разделы программы курса занятий взаимосвязаны, по каждому спланировано усложнение заданий от 1 к 4 классу. В основе предложенной системы лежит комплексный подход, предусматривающий решение на одном занятии разных, но однонаправленных задач из нескольких разделов программы, способствующих целостному психическому развитию ребенка (например, развитие мелкой моторки, формирование представлений о форме предмета, развитие тактильного восприятия или упражнения на развитие крупной

моторики, пространственная ориентировка в классной комнате, развитие зрительной памяти и т. д.).

Данный курс занятий является коррекционно направленным: наряду с развитием общих способностей предполагается исправление присущих детям с интеллектуальными нарушениями недостатков психофизического развития и формирование у них относительно сложных видов психической деятельности.

При этом отметим, что коррекционная направленность данного курса не может в полной мере заменить собой коррекционную направленность всего процесса обучения и воспитания в специальной (коррекционной) школе. Общая коррекционная работа, осуществляемая в процессе урока, должна дополняться на занятиях индивидуальной коррекцией недостатков, характерных для отдельных учащихся или подгрупп учащихся. Например, у одних детей больше выражено недоразвитие мелкой моторики рук, у других ослаблены процессы зрительного восприятия, для третьих характерны значительные затруднения в ориентировке в пространстве. Есть дети с расторможенным поведением; им трудно сосредоточиться, приложить длительные усилия, достичь результата в деятельности. Коррекционная поддержка и разнообразные виды помощи особенно нужны тем учащимся, которые с трудом усваивают программный материал по математике, русскому языку, труду.

Итак, назовем те категории обучающихся, которым адресована данная программа курса коррекционных занятий:

— дети с умеренной степенью умственной отсталости, принятые в школы VIII вида;

— дети с легкой степенью умственной отсталости, не прошедшие дошкольную подготовку;

— дети с легкой степенью умственной отсталости, в структуре нарушения которых имеется более грубое недоразвитие отдельных психических функций.

Отметим, что в классе может быть несколько учеников, требующих разных мер индивидуальной коррекции. В этом случае эффективность работы будет зависеть, в частности, от правильного подбора детей на подгрупповые и индивидуальные занятия. Главная задача педагога-психолога на данном этап работы — полноценное обследование учащихся с позиций системного подхода, выделение видимых затруднений ребенка в процессе учебной деятельности, определение их первичного и вторичного характера, установление причинности.

Состав подгрупп имеет подвижный характер: ученики любого класса могут быть выведены на индивидуальную коррекцию или, напротив, включаться в групповую работу, что определяется степенью необходимой им помощи. Коррекционные индивидуальные и групповые (до 4 человек) занятия проводятся по расписанию продолжительностью 15—25 мин; на каждый класс учебным планом выделены 2 занятия в неделю. Структура занятий предусматривает сочетание разных видов деятельности: музыкально-ритмической, изобразительной, конструктивной, игровой и др., в процессе которых и решаются задачи сенсорного развития детей. Коррекционная работа требует специально созданной предметно-пространственной развивающей среды, к которой относятся сенсорно-стимулирующее пространство, сенсорные уголки, дидактические игры и пособия. Немаловажным фактором успешной реализации программы является профессиональная компетентность педагога-психолога. Курс имеет безоценочную систему прохождения материала.

В результате целенаправленной деятельности на занятиях по развитию психомоторики и сенсорных процессов школьники должны научиться:

— ориентироваться на сенсорные эталоны;

— узнавать предметы по заданным признакам;

— сравнивать предметы по внешним признакам;

— классифицировать предметы по форме, величине, цвету, функциональному назначению;

— составлять сериационные ряды предметов и их изображений по разным признакам;
— практически выделять признаки и свойства объектов и явлений;
— давать полное описание объектов и явлений;
— различать противоположно направленные действия и явления;
— видеть временные рамки своей деятельности;
— определять последовательность событий;
— ориентироваться в пространстве;
— целенаправленно выполнять действия по инструкции;
— самопроизвольно согласовывать свои движения и действия;
— опосредовать свою деятельность речью.

Своевременная психолого-педагогическая помощь младшим школьникам с интеллектуальной недостаточностью является необходимой предпосылкой их успешного обучения.

1 класс (68 часов)

Обследование детей, комплектование групп для коррекционных занятий (2 часа)

Развитие моторики, графомоторных навыков (14 часов)

Развитие крупной моторики. Целенаправленность выполнения действий и движений по инструкции педагога (броски в цель, ходьба по «дорожке следов»). Согласованность действий и движений разных частей тела (повороты и броски, наклоны и повороты). Развитие и координация движений кисти рук и пальцев. Пальчиковая гимнастика. Специальные упражнения для удержания письменных принадлежностей. Развитие координации движений рук и глаз (нанизывание бус, завязывание узелков, бантиков). Обводка, штриховка по трафарету. Аппликация. Сгибание бумаги.

Тактильно-двигательное восприятие (4 часа)

Определение на ощупь объемных фигур и предметов, их величины. Работа с пластилином, тестом (раскатывание). Игры с крупной мозаикой. Контрастные температурные ощущения (холодный — горячий). Различение и сравнение разных предметов по признаку веса (тяжелый — легкий).

Кинестетическое и кинетическое развитие (4 часа)

Формирование ощущений от различных поз и движений тела, верхних и нижних конечностей, головы. Выполнение упражнений по заданию педагога, обозначение словом положения различных частей своего тела. Выразительность движений (имитация повадок зверей, игра на различных музыкальных инструментах).

Восприятие формы, величины, цвета; конструирование предметов (18 часов)

Формирование сенсорных эталонов плоскостных геометрических фигур (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник) на эмпирическом уровне в процессе выполнения упражнений. Выделение признака формы; называние основных геометрических фигур. Классификация предметов и их изображений по форме по показу. Работа с геометрическим конструктором. Сопоставление двух предметов контрастных величин по высоте, длине, ширине, толщине; обозначение словом (высокий — низкий, выше — ниже, одинаковые и т. д.). Различение и выделение основных цветов (красный, желтый, зеленый, синий, черный, белый). Конструирование геометрических фигур и предметов из составляющих частей (2—3 детали). Составление целого из частей на разрезном наглядном материале (2—3 детали с разрезами по диагонали).

Развитие зрительного восприятия (5 часов)

Формирование навыков зрительного анализа и синтеза (обследование предметов, состоящих из 2—3 деталей, по инструкции педагога). Дифференцированное зрительное восприятие двух предметов: нахождение отличительных и общих признаков. Определение изменений в предъявленном ряду. Нахождение лишней игрушки, картинки. Упражнения для профилактики и коррекции зрения.

Восприятие особых свойств предметов (развитие осязания, обоняния, вкусовых качеств, барических ощущений) (4 часа)

Контрастные температурные ощущения (холодный — горячий). Различение на вкус (кислый, сладкий, горький, соленый). Обозначение словом собственных ощущений. Запах приятный и неприятный. Различение и сравнение разных предметов по признаку веса (тяжелый — легкий).

Развитие слухового восприятия (5 часов)

Различение звуков окружающей среды (стук, стон, звон, гудение, жужжание) и музыкальных звуков. Различение речевых и неречевых звуков. Подражание неречевым и речевым звукам.

Восприятие пространства (7 часов)

Ориентировка на собственном теле: дифференциация правой (левой) руки (ноги), правой (левой) части тела. Определение расположения предметов в пространстве (вверху — внизу, над — под, справа — слева). Движение в заданном направлении в пространстве (вперед, назад и т. д.). Ориентировка в помещении по инструкции педагога. Ориентировка в линейном ряду (порядок следования). Пространственная ориентировка на листе бумаги (центр, верх (низ), правая (левая) сторона).

Восприятие времени (5 часов)

Сутки. Части суток. Работа с графической моделью «Сутки». Обозначение в речи временных представлений. Последовательность событий (смена времени суток). Вчера, сегодня, завтра. Дни недели.

2 класс (68 часов)

Обследование детей, комплектование групп для коррекционных занятий (2 часа)

Развитие моторики, графомоторных навыков (14 часов)

Обучение целенаправленным действиям по инструкции педагога, состоящей из двух-трех звеньев. Координация движений (игры типа «Тир», игры с мячом, обручем). Пальчиковая гимнастика с речевым сопровождением. Развитие моторики руки, формирование графических навыков. Обводка и рисование по трафарету. Штриховка в разных направлениях. Синхронность работы обеих рук (шнуровка, нанизывание). Работа с ножницами. Аппликация. Графический диктант по показу.

Тактильно-двигательное восприятие (4 часа)

Определение на ощупь объемных предметов с разными свойствами (мягкие, жесткие, гладкие, шершавые). Определение на ощупь формы плоскостных предметов по контуру. Работа с пластилином и глиной (твердое и мягкое состояние). Игры со средней мозаикой.

Температурные ощущения от теплых, горячих, холодных предметов. Восприятие чувства тяжести от разных предметов (вата, гвозди, брусок); словесное обозначение барических ощущений. Сравнение трех предметов по весу (тяжелый — средний — легкий).

Кинестетическое и кинетическое развитие (4 часа)

Формирование ощущений от статических и динамических движений различных частей тела (верхние и нижние конечности, голова, тело), вербализация ощущений. Игры типа «Зеркало»: копирование поз и движений ведущего. Имитация движений и поз (повадки животных, природные явления).

Восприятие формы, величины, цвета; конструирование предметов (14 часов)

Формирование набора эталонов геометрических фигур и их вариантов (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, куб, шар); обобщение словом. Сравнение двух-трех предметов по основным параметрам величины (размер, высота, длина, толщина), обозначение словом. Группировка предметов по одному-двум признакам (по форме и величине, по цвету и форме). Составление сериационных рядов из трех-четырех предметов по заданному признаку. Различение цветов и оттенков. Подбор оттенков цвета к основным цветам. Сигнальная роль цвета (пожарная машина). Конструирование предметов из геометрических фигур (три-четыре детали — машина, дом и т. д.). Различение основных частей хорошо знакомых предметов. Составление целого из частей на разрезном наглядном материале (три-четыре детали с разрезами по диагонали).

Развитие зрительного восприятия (5 часов)

Формирование произвольности зрительного восприятия и развитие зрительной памяти. Определение изменений в предъявленном ряду картинок, игрушек, предметов. Нахождение различий у двух сходных сюжетных картинок. Различение наложенных изображений предметов (3—4 изображения). Запоминание 3—4 предметов, игрушек и воспроизведение их в исходной последовательности. Упражнения для профилактики и коррекции зрения.

Восприятие особых свойств предметов (развитие осязания, обоняния, вкусовых качеств, барических ощущений) (6 часов)

Температурные ощущения от теплых, горячих, холодных предметов. Измерение температуры воздуха с помощью градусника. Вкусовые качества (сладкое — горькое, сырое — вареное), обозначение словом вкусовых ощущений. Контрастные ароматы (резкий — мягкий, свежий — испорченный). Восприятие чувства тяжести от разных предметов (вата, гвозди, брусок); словесное обозначение барических ощущений. Сравнение трех предметов по весу (тяжелый — средний — легкий).

Развитие слухового восприятия (5 часов)

Дифференцировка звуков шумовых и музыкальных инструментов (погремушка, барабан, колокольчик, бубен, гармошка, ложки). Характеристика звуков по громкости и длительности (шумы, музыкальные и речевые звуки). Различение мелодии по характеру (веселая, грустная). Подражание звукам окружающей среды. Различение по голосу знакомых людей.

Восприятие пространства (7 часов)

Ориентировка в помещении; понятия: близко, ближе — далеко, дальше; движение в заданном направлении, обозначение словом направления движения. Ориентировка в поле листа (выделение всех углов). Расположение плоскостных и объемных предметов в вертикальном и горизонтальном поле листа. Словесное обозначение пространственных отношений между конкретными объектами. Пространственная ориентировка на поверхности парты.

Восприятие времени (7 часов)

Порядок месяцев в году. Времена года. Работа с графической моделью «Времена года». Измерение времени (сутки, неделя, месяц). Часы, их составляющие (циферблат, стрелки). Определение времени по часам (с точностью до 1 часа).

3 класс (68 часов)

Обследование вновь принятых детей (1 час)

Развитие моторики, графомоторных навыков (12 часов)

Развитие согласованности движений на разные группы мышц (броски в цель, «Кольцеброс», игры с мячом, обручем). Обучение целенаправленным действиям по трех- и четырехзвенной инструкции педагога. Развитие моторики рук. Пальчиковая гимнастика с речевым сопровождением. Совершенствование точности движений (завязывание, развязывание, застегивание). Обводка контуров изображений предметов и геометрических фигур, дорисовывание незаконченных геометрических фигур. Рисование бордюров. Графический диктант (зрительный и на слух). Вырезание ножницами из бумаги по контуру предметных изображений. Работа в технике объемной и рваной аппликации.

Тактильно-двигательное восприятие (5 часов)

Определение различных свойств и качеств предметов на ощупь (мягкие — жесткие, мелкие — крупные). Восприятие поверхности на ощупь (гладкая, шершавая, колючая, пушистая). Нахождение на ощупь контура нужного предмета из 2—3 предложенных. Работа с глиной, тестом и пластилином (раскатывание, скатывание, вдавливание). Игры с сюжетной мозаикой.

Развитие осязания (теплее — холоднее), определение контрастных температур разных предметов (грелка, утюг, чайник). Дифференцировка ощущений чувства тяжести от трех предметов (тяжелее — легче — самый легкий); взвешивание на ладони; определение веса на глаз.

Кинестетическое и кинетическое развитие (4 часа)

Формирование ощущений от статических и динамических поз различных мелких частей лица и тела (глаза, рот, пальцы и т. д.). Выполнение упражнений по заданию педагога, вербализация собственных ощущений. Выразительность движений — имитация животных (походка гуся, зайца, кенгуру и т. д.), инсценирование.

Восприятие формы, величины, цвета; конструирование предметов (14 часов)

Соотнесение геометрических фигур с предметами окружающей обстановки. Сравнение и обозначение словом формы 3—4 предметов. Сравнение двух объемных геометрических фигур — круга и овала. Комбинирование разных форм из геометрического конструктора. Сравнение и обозначение словом величин разных предметов по двум параметрам (длинный и широкий, узкий и короткий). Сопоставление частей и деталей предмета по величине. Составление сериационных рядов из 4—5 предметов по заданному признаку величины. Цветовой спектр. Цвета теплые и холодные. Узнавание предмета по его отдельным частям. Составление предмета или целостной конструкции из более мелких деталей (5—6 деталей). Составление целого из частей на разрезном наглядном материале (4—5 деталей с разрезами по диагонали и вертикали).

Развитие зрительного восприятия (6 часов)

Совершенствование зрительно-двигательной координации руки и глаза. Рисование бордюров по наглядному образцу. Тренировка зрительной памяти; дидактические игры типа «Сложи такой же узор». Составление картинки из разрезных частей. Нахождение отличительных и общих признаков на наглядном материале (две картинки). Сравнение

трех предметов, отличающихся незначительными качествами или свойствами. Упражнения для профилактики и коррекции зрения.

Восприятие особых свойств предметов (развитие осязания, обоняния, вкусовых качеств, барических ощущений) (6 часов)

Развитие осязания (теплее — холоднее), определение контрастных температур разных предметов (грелка, утюг, чайник). Различение пищевых запахов и вкусов, их словесное обозначение. Определение различных свойств веществ (сыпучесть, твердость, растворимость, вязкость). Измерение объема сыпучих тел с помощью условной меры. Дифференцировка ощущений чувства тяжести (тяжелее — легче); взвешивание на ладони; определение веса на глаз.

Развитие слухового восприятия (6 часов)

Определение направления звука в пространстве (справа — слева — спереди — сзади). Выполнение действий по звуковому сигналу. Различение мелодий по темпу; прослушивание музыкальных произведений. Развитие чувства ритма.

Восприятие пространства (7 часов)

Ориентировка в помещении по инструкции педагога, понятия: выше — ниже, левее — правее, рядом и др.; вербальное обозначение пространственных отношений с использованием предлогов. Развитие пространственного праксиса. Моделирование пространственного расположения объектов относительно друг друга (мебели в комнате) по инструкции педагога. Ориентировка на вертикально расположенном листе бумаги. Деление листа на глаз на 2 и 4 равные части. Пространственная ориентировка на поверхности парты, расположение и перемещение предметов по инструкции педагога.

Восприятие времени (7 часов)

Определение времени по часам. Объемность времени (сутки, неделя, месяц, год). Длительность временных интервалов (1 ч, 1 мин, 1 с). Времена года, их закономерная смена.

4 класс (68 часов)

Обследование вновь принятых детей (1 час)

Развитие моторики, графомоторных навыков (10 часов)

Развитие согласованности движений на разные группы мышц при выполнении упражнений по инструкции педагога. Выполнение целенаправленных действий по трех- и четырехзвенной инструкции педагога, опосредование в речи своей деятельности. Соотношение движений с поданным звуковым сигналом. Совершенствование точности мелких движений рук. Штриховка изображений двумя руками. Вычерчивание геометрических фигур, дорисовывание симметричной половины изображения. Графический диктант с усложненным заданием. Вырезание ножницами на глаз изображений предметов.

Тактильно-двигательное восприятие (5 часов)

Определение на ощупь разных свойств и качеств предметов, их величины и формы (выпуклый, вогнутый, колючий, горячий, деревянный, круглый и т. д.). Нахождение на ощупь двух одинаковых контуров предмета из 4—5 предложенных. Закрепление тактильных ощущений при работе с пластилином, тестом, глиной. Игры с мелкой мозаикой.

Развитие дифференцированных осязательных ощущений (сухое — еще суше, влажное — мокрое), их словесное обозначение. Определение веса различных предметов на глаз. Измерение веса разных предметов на весах.

Кинестетическое и кинетическое развитие (4 часа)

Произвольное и по инструкции педагога сочетание движений и поз разных частей тела; вербализация собственных ощущений. Воображаемые действия (вдеть нитку в иголку, подбросить мяч, наколоть дров и т. д.). Упражнения на расслабление и снятие мышечных зажимов.

Восприятие формы, величины, цвета; конструирование предметов (12 часов)

Группировка предметов по двум самостоятельно выделенным признакам; обозначение словом. Сравнение и группировка предметов по заданным параметрам формы, величины, цвета. Составление сериационных рядов по самостоятельно выделенным признакам из 5—6 предметов. Использование простых мерок для измерения и сопоставления предметов. Смешение цветов. Определение постоянных цветов (белый снег, зеленый огурец и т. д.). Узнавание целого по одному фрагменту. Определение предмета по словесному описанию. Конструирование сложных форм предметов с использованием объемных геометрических фигур (треугольная призма, цилиндр и др.) из 6—8 элементов. Составление целого из частей на разрезном наглядном материале, предъявленном в произвольном порядке (5—7 частей).

Развитие зрительного восприятия (7 часов)

Формирование произвольности зрительного восприятия; дорисовывание незаконченных изображений. Развитие зрительной памяти в процессе рисования по памяти. Запоминание 5—6 предметов, изображений и воспроизведение их в исходной последовательности. Нахождение отличительных и общих признаков на наглядном материале (2—3-предметные или сюжетные картинки). Выделение нереальных элементов нелепых картинок. Профилактика зрения. Гимнастика для глаз.

Восприятие особых свойств предметов (развитие осязания, обоняния, вкусовых качеств, барических ощущений) (10 часов)

Развитие дифференцированных осязательных ощущений (сухое — еще суше, влажное — мокрое), их словесное обозначение. Измерение температуры с помощью измерительных приборов (градусник для измерения температуры тела, воды, воздуха). Дифференцировка вкусовых ощущений (сладкий — слаще, кислый — кислее). Ароматы (парфюмерные, цветочные и др.). Измерение веса разных предметов на весах. Измерение объема жидких тел с помощью условной меры. Противоположные качества предметов (чистый — грязный, темный — светлый, вредный — полезный) и противоположные действия, совершаемые с предметами (открыть — закрыть, одеть — раздеть, расстегнуть — застегнуть).

Развитие слухового восприятия (6 часов)

Характеристика неречевых, речевых и музыкальных звуков по громкости, длительности, высоте тона. Развитие слухомоторной координации; выполнение упражнений на заданный звук. Определение на слух звучания различных музыкальных инструментов. Формирование чувства ритма. Различение по голосу ребенка и взрослого.

Восприятие пространства (6 часов)

Ориентировка в помещении и на улице; вербализация пространственных отношений. Выполнение заданий педагога, связанных с изменением направления движения; предоставление словесного отчета. Моделирование расположения различных объектов по

отношению друг к другу в ближнем и дальнем пространстве. Самостоятельное моделирование пространственных ситуаций (расстановка мебели в кукольной комнате); предоставление словесного отчета. Составление простейших схем-планов комнаты. Ориентировка на листе бумаги разного формата (тетрадный, альбомный, ватман) и по-разному расположенного (горизонтально, вертикально, под углом) при выполнении заданий педагога на расположение и перемещение на нем предметов, игрушек.

Восприятие времени (7 часов)

Определение времени по часам. Длительность различных временных интервалов. Работа с календарем и моделью календарного года. Последовательность основных жизненных событий. Возраст людей. Использование в речи временной терминологии.

Основные требования к знаниям
и умениям учащихся

1 класс

— Целенаправленно выполнять действия по инструкции педагога.

— Правильно пользоваться письменными принадлежностями, копировать несложные изображения.

— Анализировать и сравнивать предметы по одному из указанных признаков: форма, величина, цвет.

— Различать и называть основные цвета.

— Классифицировать геометрические фигуры.

— Составлять предмет из 2—3 частей.

— Определять на ощупь величину хорошо знакомых предметов.

— Зрительно определять и называть отличительные и общие признаки двух предметов.

— Классифицировать предметы и их изображения по признаку соответствия знакомым сенсорным эталонам, делать простейшие обобщения.

— Различать речевые и неречевые звуки.

— Ориентироваться на собственном теле и на плоскости листа бумаги.

— Выделять части суток и определять порядок дней недели.

2 класс

— Точно выполнять движения по трехзвенной инструкции педагога.

— Выполнять выразительные движения.

— Согласовывать движения руки и глаза, обеих рук.

— Рисовать и обводить по трафарету, штриховать.

— Определять различия между предметами по форме, величине, цвету, обозначать их словом.

— Различать и называть основные цвета и их оттенки.

— Конструировать предметы из 3—4 геометрических фигур.

— Узнавать предмет по части.

— Определять на ощупь разные свойства предметов (по поверхности, весу, температуре) и называть их.

— Находить различия и сходство в двух аналогичных сюжетных картинках.

— Делать элементарные обобщения на основе сравнения и различения предметов и их изображений.

— Различать вкусовые качества.

— Сравнивать музыкальные звуки по громкости и длительности звучания.

— Различать характер мелодии.

— Ориентироваться в помещении, двигаться в заданном направлении.

— Соотносить времена года с названиями месяцев.

3 класс

— Целенаправленно выполнять действия по трех- и четырехзвенной инструкции педагога.

— Дорисовывать незаконченные изображения.

— Группировать предметы по двум заданным признакам формы, величины или цвета, обозначать их словом.

— Составлять цветовую гамму от темного до светлого тона разных оттенков.

— Конструировать предметы из 5—6 деталей, геометрических фигур.

— Определять на ощупь поверхность предметов, обозначать в слове качества и свойства предметов.

— Зрительно дифференцировать 2—3 предмета по неярко выраженным качествам, определять их словом.

— Классифицировать предметы и явления на основе выделенных свойств и качеств.

— Различать запахи и вкусовые качества, называть их.

— Сравнивать предметы по тяжести на глаз, взвешивая на руке.

— Действовать по звуковому сигналу.

— Адекватно ориентироваться на плоскости и в пространстве; выражать пространственные отношения с помощью предлогов.

— Определять время по часам.

4 класс

— Целенаправленно выполнять действия по четырехзвенной инструкции педагога, составлять план действий.

— Выполнять точные движения при штриховке двумя руками.

— Пользоваться элементами расслабления.

— Группировать предметы по двум самостоятельно выделенным признакам, обозначать их словом.

— Смешивать цвета, называть их.

— Конструировать сложные формы из 6—8 элементов.

— Находить нереальные элементы нелепых картинок.

— Определять противоположные качества и свойства предметов.

— Самостоятельно классифицировать предметы по различным признакам.

— Распознавать предметы по запаху, весу, температуре, поверхности, продукты питания по запаху и вкусу.

— Определять на слух звучание различных музыкальных инструментов.

— Моделировать расположение предметов в заданном пространстве.

— Определять возраст людей.

лава V. Методические рекомендации к проведению коррекционных занятий по развитию психомоторики и сенсорных процессов

Организация коррекционных занятий

Неоднородность состава учащихся ярко проявляется в разных уровнях усвоения программного материала (особенно по математике, русскому языку, труду). Коррекционные занятия призваны создать основу для возможно более полного овладения ребенком школьными знаниями.

Прежде чем определить степень и содержание конкретной помощи ученику в рамках дополнительных коррекционных занятий, следует провести полноценное обследование с позиций системного подхода: вычленить специфические затруднения, мешающие процессу овладения знаниями, умениями и навыками; установить причинность, структуру, выявить особенности познавательной деятельности, определить потенциальные возможности. Многолетние педагогические (В. В. Воронкова, С. А. Мирский, Н. П. Павлова, В. В. Эк и др.) и психологические (И. В. Белякова, И. Ю. Левченко, В. Г. Петрова, У. В. Ульенкова и др.) исследования подтвердили результативность коррекционной работы с учащимися с интеллектуальной недостаточностью при разделении их на группы по общей способности к обучению.

В начале учебного года в каждом классе в соответствии с предлагаемой программой курса коррекционных занятий «Развитие психомоторики и сенсорных процессов» отводится 1—2 часа на обследование детей.

Комплексное изучение развития психики ребенка предполагает использование апробированных методов и диагностических методик изучения детей с отклонениями развития дошкольного и младшего школьного возраста (диагностические комплексы Л. А. Венгера, С. Д. Забрамной, И. Ю. Левченко, О. Н. Усановой, Л. С. Цветковой, Н. И. Озерецкого, М. О. Гуревича и др.). Примерная схема обследования детей представлена в Приложении 1.

Беседа с учителем, психолого-педагогическое наблюдение за детьми на уроке и в других видах деятельности, несомненно, дополнят полученные сведения.

Особое внимание в процессе диагностики следует уделить тем детям, у которых значительно нарушено чувственное познание мира, минимизирован сенсорный опыт, а именно: выявляются нарушения мелкой моторики рук и зрительно-двигательной координации, ослаблены процессы зрительного, слухового и тактильно-двигательного восприятия, наблюдается недоразвитие осязательного анализатора, характерны затруднения ориентировки в пространстве.

Диагностика проводится в контексте различных видов деятельности применительно к сенсорному содержанию по следующим параметрам:

— развитие моторики и зрительно-моторных координаций (манипуляции с мелкими предметами, разрезание бумаги ножницами, нанизывание бусин на нитку, завинчивание крышки, пальчиковые пробы и др.);

— зрительно-пространственное восприятие (нахождение образца из предложенных предметов (изображений), определение недостающего предмета или его части, различение направления в пространстве, определение местоположения);

— слуховое восприятие (различение на слух неречевых, музыкальных и речевых звуков, их воспроизведение);

— восприятие формы, величины, цвета (узнавание и называние основных сенсорных эталонов);

— пространственно-временные понятия (называние частей суток, дней недели, месяцев; определение длительности временных интервалов, последовательности событий; ориентировка на собственном теле и в пространстве);

— тактильно-двигательные ощущения (определение на ощупь поверхностей предметов (объектов) различного качества).

Используемые педагогом-психологом методические приемы должны быть по возможности краткими, удобными для быстрого выявления сенсорного недоразвития ребенка.

В процессе диагностики необходимо применять разные модификации методик в соответствии с возрастом детей и поставленными задачами. Для этого требуются соответствующие дидактические пособия: строительные конструкторы с комплектом цветных деталей, раскладные пирамидки или логический куб, плоские и объемные геометрические фигуры разной величины, необходимые игрушки, иллюстративный материал, альбом, карандаши и др., которые предъявляются ребенку постепенно, по мере необходимости. Обследование должно проводиться в спокойной, доброжелательной обстановке.

В процессе обследования педагог-психолог выявляет не только достигнутый уровень развития, но и зону ближайшего развития. Одновременно оценивается уровень овладения компонентами учебной деятельности: мотивационно-ориентировочным, операциональным, контрольно-оценочным.

Результаты обследования являются определяющими при формировании подгрупп, которые создаются на основе выявленной зоны актуального уровня развития детей и имеют подвижный состав.

В классе может быть несколько учеников, требующих разных мер индивидуальной коррекции. Педагог-психолог планирует индивидуально-коррекционные занятия, направленные на развитие отдельных психических функций (пространственный гнозис, внимание, мелкая моторика, тактильно-двигательное восприятие и др.) и коррекцию выявленных нарушений у детей.

Коррекционные занятия — это специальная пропедевтическая работа, основанная на использовании практических упражнений, игр, элементов продуктивной и других видов и форм деятельности, в итоге способствующая усвоению школьных базисных знаний и умений. Коррекционная направленность их проявляется в исправлении нарушенных психических функций (недостаточность зрительного, слухового восприятия, нарушения пространственной ориентировки и др.), вызывающих у детей так называемые школьные трудности, в развитии познавательных процессов.

Органическое единство практической и мыслительной деятельности, характерное для занятий, обеспечивает решение названных выше задач. Одновременно подчеркнем, что коррекционно-развивающие занятия должны способствовать овладению ребенком основными компонентами интеллектуальной деятельности: мотивационно-ориентировочным (умение принять инструкцию в полном объеме), операционным (способы действия, достижение результата), контрольно-оценочным (умение проконтролировать ход работы и адекватно оценить ее результаты).

Коррекционные индивидуальные и подгрупповые (2—4 человека) занятия по развитию психомоторики и сенсорных процессов рекомендуется проводить 2 раза в неделю. Занятия могут проводиться как в первую, так и во вторую половину дня; продолжительность занятий 15—25 мин.

Соотношение количества индивидуальных и подгрупповых занятий определяет педагог-психолог, исходя из степени подготовленности детей в каждом классе.

Занятия проводятся в специальном кабинете сенсорного развития. Формы, организации детей на занятии могут быть самыми разными: сидя полукругом на стульях или на ковре, находясь за одноместными партами или расположившись в разных концах кабинета.

Принцип единства диагностики и коррекции развития требует постоянной фиксации происходящих изменений в психике ребенка, его познавательных способностях. По мере исправления типичных недостатков и затруднений у учащихся, с которыми проводилась индивидуальная коррекция, они включаются в групповую работу, тем самым обеспечивая подвижный состав подгрупп.

Содержание и организационные формы занятий определяются конкретными задачами обучения, этапом работы. Темп прохождения программы может быть разным, могут меняться тематика и планы занятий, но обязательным является соблюдение общих методических требований к проведению занятий:

— принцип деятельностного подхода, обеспечивающий взаимосвязь перцептивных, речевых и интеллектуальных предпосылок овладения школьными умениями, навыками и знаниями;

— индивидуализация и дифференциация используемых методов, приемов и средств с учетом имеющегося сенсорного опыта детей. При общем задании могут совпадать целевые установки, но способы выполнения каждым ребенком могут быть различными и содержание задания может быть разным для отдельных детей в зависимости от уровня их развития;

— интегративный характер коррекционных занятий, позволяющий решать несколько разноплановых задач, преимущественно опережающих уровень актуального развития детей, но не выходящих за границы зоны ближайшего развития, в рамках одного занятия;

— активизация познавательной деятельности, развитие речи в единстве с мышлением, т. е. обеспечение речевого опосредования всех мыслительных действий и операций ребенка. Учащиеся должны уметь прокомментировать свои действия, объяснить все, что они делают, собирают, решают, рисуют, лепят и т. д., а в дальнейшем спланировать свою деятельность, отчитаться по результатам;

— преемственность в работе учителя и педагога-психолога: решение в объеме одного раздела программы специфических задач, что позволяет определить меру интенсивности психолого-педагогического воздействия на каждого ученика.

При планировании коррекционных занятий необходимо четко продумывать формулирование целей занятия, отбор конкретных методик и техник для работы, подготовку необходимых материалов и оборудования, выбор формы организации детей на занятии.

Пробелы в развитии и подготовке детей с интеллектуальной недостаточностью компенсируются за счет проигрывания той или иной части учебного задания подгруппой (или индивидуально), причем неоднократно, в разных вариациях и до тех пор, пока каждый ребенок не овладеет нужными знаниями и навыками. Этому способствуют квалифицированная педагогическая помощь ребенку различными средствами; специальные меры поощрения, одобрения, положительная оценка; создание ситуации успеха, которая предполагает, что, несмотря на постепенное усложнение заданий от занятия к занятию, результат должен быть досягаемым для каждого ребенка. В одних ситуациях это совершается под руководством взрослого, а в других — самостоятельно,

что будет означать возможность переноса усвоенных способов действия в учебную ситуацию на уроке и в повседневную жизнь.

Результативность занятий обеспечивается специально созданными психолого-педагогическими условиями проведения коррекционной работы, к которым относятся:

— учет специфики овладения детьми с интеллектуальной недостаточностью сенсорными эталонами;

— оказание дозированной помощи, «адресной» коррекционно-педагогической поддержки, обеспечение речевого опосредования всех мыслительных действий и операций ребенка, его эмоциональной стимуляции;

— формирование познавательного интереса через использование приемов работы, активизирующих деятельность самого ребенка;

— разумное сочетание вербального материала и наглядной основы, игровой и практической деятельности, значимых для детей реальных ситуаций; использование адекватных технологий прикладной направленности;

— пропедевтический характер занятия: подбор заданий, подготавливающих к восприятию новых и трудных тем или, наоборот, закрепляющих полученные знания;

— преподнесение материала небольшими дозами, дробно, с постепенным усложнением и закреплением через многократное использование упражнений, заданий, дидактических игр.

Особо подчеркнем, что в целях получения максимального педагогического эффекта любое занятие организуется при условии положительного эмоционального отношения у ребенка.

Немаловажным фактором является определение структуры занятия, которая должна предусматривать чередование различных видов деятельности: организацию практических действий, разрешение проблемных ситуаций, использование дидактических игр, музыкально-ритмических упражнений, графических заданий и др.

Задания различной степени трудности предлагаются детям в зависимости от их индивидуальных возможностей и коррекционных задач. Дети узнают свойства предметов и объектов, учатся сравнивать, находить противоположные качества, выделять основные и второстепенные признаки, группировать по определенным (или самостоятельно выделенным) признакам, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, т. е. на основе полноценного восприятия предметов и понимания отношений между ними объективно оценивать действительность в пространственных, количественных, качественных и временных отношениях.

Именно в русле предметно-практической деятельности происходит формирование предпосылок к возникновению абстрактного мышления, накопление сенсорно-двигательного опыта, создаются условия для возникновения потребностей речевого общения. Данная деятельность способствует активизации и обогащению словаря учащихся, овладению грамматическим строем речи, развитию связной речи, формированию умения давать словесные отчеты о проделанном, а в дальнейшем предварительно планировать ее.

Наибольший эффект предметно-практическая деятельность приносит в том случае, если педагог-психолог одновременно организует двигательную активность детей: упражнения в пространстве комнаты, здания, улицы (моделирование, ориентирование); использование игр средней подвижности с мячом, скакалкой, другим спортивным инвентарем («Поймай свой цвет», «Мы — гимнасты», «Море волнуется» и др.); упражнения с ходьбой и бегом («Сенсорная тропа», «Дорожка следов» и др.); графические упражнения (на тетрадном, альбомном листе, на ватмане). Мышечные ощущения, которые возникают у ребенка, вызывают чувство удовлетворения, создают положительный эмоциональный фон, а значит, усвоение любого материала идет более эффективно.

За основу коррекционного занятия берется один, ведущий, раздел изучаемой программы, например «Ориентировка в пространстве», но при этом обязательно

используются задания на закрепление пройденного ранее из других разделов, прямо или косвенно связанные с основной темой: «Развитие крупной и мелкой моторики», «Восприятие формы, величины, цвета». Например:

1. Упражнения на развитие крупной моторики (игры «Дартс», «Кольцеброс»).
2. Дидактическая игра на зрительное восприятие пространства комнаты (например, «Определи местоположение игрушек»).
3. Задания на развитие зрительно-двигательных координаций и ориентировку в пространстве комнаты (например, расположить предметы в комнате по инструкции педагога), в качестве предметов используются геометрические фигуры разной величины и разного цвета.

При знакомстве с разделом «Восприятие времени» в качестве сопутствующих идет работа по разделам «Развитие моторики», «Тактильное восприятие», «Восприятие особых свойств». Например:

1. Упражнения на развитие мелкой моторики (графические упражнения).
2. Упражнения на тактильное определение особых свойств предметов (с завязанными глазами определить поверхность предмета).
3. Упражнения в определении времени по индивидуальным моделям часов.
4. Задания на определение возраста людей (по фотографиям и иллюстрациям).

От того как сумеет педагог-психолог организовать коррекционные занятия, использовать различные виды деятельности, в значительной степени зависит их эффективность.

Приведем дополнительно некоторые варианты структуры занятий.

Вариант 1

1. Выполнение движений по сигналу.
2. Дидактические игры на зрительное восприятие пространства комнаты.
3. Задания на развитие зрительно-двигательных координаций и ориентировку в пространстве комнаты.
4. Графические упражнения.

Вариант 2

1. Выполнение многозвенных заданий на развитие общей моторики.
2. Дидактические игры на формирование ощущений от различных поз своего тела.
3. Упражнения на восприятие формы и цвета предметов.
4. Задания на развитие тонкой моторики (закрашивание геометрических фигур разным цветом).

Педагог-психолог вправе самостоятельно определить круг задач, решаемых на каждом конкретном занятии, и выделить из них приоритетную (или приоритетные). При этом всегда структура и содержание занятия определяются основной из двух возможных его целей:

— подготовить ребенка к усвоению учебного материала;
— восполнить имеющиеся пробелы в его знаниях.

В зависимости от целей курса занятий и конкретных условий (уровень подготовленности детей, их индивидуальные особенности, условия проведения занятий и др.) будет выстраиваться календарно-тематический план: последовательность и сроки прохождения разделов программы, количество часов на каждый из них; определяться формы и содержание разных видов деятельности на занятии и их соотношение. Допускается наличие нескольких планов (3—4) на один класс, основанных на разных разделах программы или их совокупности; возможно перспективное планирование на группу. Таким образом, календарно-тематический план курса занятий «Развитие психомоторики и сенсорных процессов» является вариативным и имеет адресную направленность на конкретного ребенка или подгруппу учеников, имеющих сходные затруднения.

При этом необходимо учитывать темп прохождения программы по основным предметам (математика, русский язык, развитие речи, трудовое обучение, изобразительная деятельность, музыка, физическая культура) и соответственно отбирать содержание и методические приемы работы с учащимися для индивидуальной коррекции. Осуществление межпредметных связей должно быть предусмотрено при изучении каждой темы программы. Так, при изучении тем «Форма», «Величина предметов» устанавливается взаимосвязь с уроками математики; закрепление умений различать цвета и их оттенки предполагает учет сформированных знаний на уроках рисования; упражнения на крупную моторику (согласованность движений различных частей тела) требует знания основных правил, предъявляемых к детям на уроках физической культуры. Акцент при этом должен быть сделан на формирование умений и навыков применения сенсорных эталонов, а не на факт прохождения программного материала по разным предметам.

Несомненно, формирование межпредметных связей обеспечит более успешное продвижение в обучении каждого ребенка. Но педагогу-психологу следует помнить, что интегративность курса достигается не только за счет межпредметных связей, а главным образом, за счет коррекционно-развивающих приемов, направленных на развитие основных составляющих познавательной деятельности ребенка.

При этом отметим, что развитие высших психических процессов не всегда выделяется в структуре занятия, оно является логическим компонентом выполнения многих заданий. Так, развитие памяти предполагает любое задание, связанное с усвоением инструкции и условий выполнения или отсроченностью выполнения инструкции. Развитию внимания способствуют специально подобранные упражнения и использование элементов соревнования, организация самопроверки по результатам деятельности, внесение различных видов наглядности. Воображение развивается при выполнении любого задания, даже минимально имеющего творческий характер: имитационные упражнения, составление узоров из геометрических фигур, придумывание поз своего тела и др.

Итак, каждое занятие должно быть направлено на развитие умственной активности ребенка, его самостоятельности, работоспособности, способствовать усвоению программного материала. Коррекционная направленность занятий не заменяет учебную работу на уроке, а дополняет ее.

Эффективность коррекционных занятий значительно повышается, как показала наша практика, если соблюдаются правила организации занятий, предлагаемые М. М. Безруких. Рассмотрим основные из них:

1. Перед каждым занятием следует объяснить его цель: что будем делать, как, для чего.

2. Через каждые 5—7 мин занятия целесообразно проводить физминутки, используя упражнения на расслабление, формирование правильной осанки, упражнения для глаз.

3. Начинать занятие следует с разминки, далее организовать повторение (более легкое задание), затем переходить к новому материалу (более сложному заданию) и заканчивать выполнением заданий, которые не вызывают у ребенка особых затруднений.

4. Соотношение известного материала и совсем неизвестного может составлять 75% к 25%.

5. Предоставить возможность ученику самому выбрать оптимальный темп деятельности; установки всех заданий давать не на скорость, а на качество.

6. Обязательно оценивать работу, отмечая правильность выполнения и допущенные ошибки, объясняя, как их нужно исправить. Любые замечания должны быть поддерживающими и конструктивными.

7. Поощрять инициативу детей, интерес, желание задавать вопросы, обратиться за помощью.

8. Следить за соблюдением правильной осанки, положением ручки и тетради.

9. Закончить занятие следует на оптимистичной ноте.

Из всего сказанного становится ясно, что дети с пониженными способностями к обучению требуют особых условий для психического развития и коррекции нарушенных функций, наиважнейшим из которых мы считаем обеспечение целенаправленного и квалифицированного психолого-педагогического руководства. Только в этом случае будет достигнута конечная цель занятий: обеспечить каждому ребенку возможность для усвоения программных требований на уроках, создать условия, соответствующие возрасту, для продвижения в психическом развитии, в формировании способности учиться.

Создание коррекционно-развивающей среды занятий

Современная наука и практика убедительно доказали, что максимальной коррекции дефекта можно добиться только в специально созданных условиях, учитывающих возраст ребенка, характер имеющихся нарушений, их сочетание с другими психологическими особенностями и нацеленных на реализацию потенциальных возможностей каждого ребенка. А это означает, что построение коррекционной среды должно соответствовать решению в единстве задач трех направлений:

— коррекционного — исправление отклонений и нарушений развития, разрешение трудностей развития;

— развивающего — оптимизация, стимулирование, обогащение содержания развития;

— профилактического — предупреждение вторичных отклонений и нарушений развития.

Под коррекционно-развивающей средой занятий мы подразумеваем совокупность условий, влияющих на коррекционный процесс. Рассмотрим основные из них.

Важным условием полноценного сенсорного воспитания, особенно детей с интеллектуальной недостаточностью, является специально организованная предметно-пространственная развивающая среда: сенсорно-стимулирующее пространство, сенсорные уголки, дидактические игры и пособия, т. е. создание кабинета для организации коррекционных занятий по развитию сенсорных процессов. Основные требования к предметно-развивающей среде — это оптимальная насыщенность, целостность, многофункциональность, возможность трансформирования.

Опираясь на разработанные в психологической литературе (Л. С. Выготский, Л. А. Венгер, В. Г. Петрова, С. Я. Рубинштейн и др.) подходы к формированию любой психической функции в онтогенезе, мы условно разделили весь используемый дидактический материал для проведения занятий по сенсорному развитию на несколько групп:

— функционально ориентированные игрушки и пособия для развития сенсомоторных функций: строительные конструкторы с комплектом цветных деталей, раскладные пирамидки, «почтовые (проблемные) ящики», плоские и объемные геометрические фигуры разной величины, полоски цветного картона разной длины и ширины, 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, различного вида предметы-головоломки и др.);

— полифункциональные материалы — это объемные набивные модули (сенсорные модули), крупные (напольные) кнопочные конструкторы, полусферы и др.;

— игрушки и пособия для развития общей и мелкой моторики, спортивный инвентарь для развития крупной моторики: шнуровки, мозаики, мячи, кольцебросы, обручи, кегли, флажки, гимнастические ленты, «сенсорная тропа» для ног, массажный коврик и др.;

— природный материал: коллекции плодов, семян, минералов, тополиный пух, мох, засушенные растения и др., которые не только способствуют овладению познавательными

средствами (свойства, качества, конструкция, величина и др.), но и стимулируют развитие координации рук и глаз мелкой моторики ребенка;

— оборудование для занятий, музыкой, ритмикой: магнитофон, видеомагнитофон, набор аудио- и видеокассет, звучащие музыкальные инструменты и др.;

— разнообразный арсенал техники арттерапии: различные куклы, сюжетные 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 так называемые 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, их составляющими;

— нормативно-знаковый материал (наборы цифр и букв, алфавитные таблицы и др.), т. е. материал, который способствует овладению ребенком универсальными человеческими средствами внутренней мыслительной деятельности;

— материалы и принадлежности для изобразительной деятельности: изобразительные материалы для рисования, аппликации, лепки, выполнения графических заданий.

Весь дидактический материал должен отвечать требованиям гигиены, безопасности и эстетики, иметь коррекционно-развивающую направленность.

Проведение коррекционных занятий предполагает наличие в кабинете дидактических игр разного вида.

Дидактические игры (настольно-печатные, с предметами, словесные) имеют обучающий эффект, и в этом их основная ценность. Специально подобранные по разным разделам, они помогают целенаправленно решать задачи сенсорного воспитания детей.

Игра способствует накоплению запаса ярких конкретных представлений о предметах и явлениях окружающей действительности, активизирует познавательную деятельность ребенка. Воспитывается сосредоточенность, внимание, настойчивость, развиваются познавательные способности, происходит овладение языком, коррекция психических функций, социальных отношений. Игра позволяет обеспечить нужное количество повторений на разном материале при сохранении эмоционально-положительного отношения к заданию.

Все дидактические игры, используемые на коррекционных занятиях, условно можно разделить на две подгруппы:

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

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

Педагог-психолог должен четко представлять, какие материалы, доступные для использования детьми с определенным уровнем подготовленности, нужны для того или иного вида деятельности. Одновременно следует учитывать, что однообразие материала

на занятии, использование его в одних и тех же вариантах вызывают угасание интереса, интеллектуальную пассивность.

Педагогически целостная сбалансированная среда должна обеспечивать каждый вид деятельности, организуемый педагогом, и в целом способствовать достижению развивающего эффекта. Рассмотрим для примера некоторые виды деятельности, используемые на коррекционных занятиях.

В процессе изобразительной (продуктивной) деятельности с разными материалами дети знакомятся с разнообразием их фактуры, получают широкие представления о возможностях использования, способах обработки, определяют характерные качества и свойства. Действия с материалами и инструментами (кистью, клеем, ножницами, красками, бумагой, тканью и др.) имеют общеразвивающий эффект, положительно влияют на формирование эстетических чувств и художественного вкуса ребенка, воспитывают такие ценные качества личности, как целенаправленность, волевая регуляция, самостоятельность, инициатива, аккуратность, умение работать в коллективе. Кроме того, они способствуют развитию координации движений обеих рук, действий рук и глаз, выработке точности движений и др.

Систематические занятия конструированием интенсивно развивают у детей сенсорные и умственные способности. Формируется умение целенаправленно обследовать предметы, сравнивать их между собой, выделять в них общее и различное, делать умозаключения и обобщения, творчески мыслить. Действуя со строительным материалом, дети знакомятся с отдельными свойствами и характеристиками геометрических тел, учатся устанавливать отношения и связи между деталями и предметами, преобразовывать предметные отношения различными способами (надстраиванием, перестраиванием, комбинированием и др.), овладевают пространственными отношениями и навыками моделирования пространства, чтением графических моделей и простых схем-планов.

В процессе конструирования из крупных модулей осваивается как плоскостное, так и объемное пространство. Кроме того, ребенок ощущает объем, вес составляющих конструкции, делает выводы об их устойчивости и полифункциональности. У ребенка задействованы мелкие и крупные мышцы тела, что способствует развитию его сенсорной сферы, координации движений.

Конструирование из мелкогабаритных деталей позволяет с наименьшими затратами сил и времени реализовать свой замысел, который впоследствии может быть воплощен в крупногабаритной конструкции. Наличие сомасштабных деталей в крупногабаритных конструкторах существенно влияет на развитие у детей пространственных представлений и глазомера, чувства пропорции, технического мышления. Дети овладевают умением планировать свою деятельность, добиваться результата, адекватно оценивать его и давать полный отчет о работе.

Музыкально-ритмическая деятельность представляет собой синтез музыки и движения. Использование элементов музыкально-ритмической деятельности на коррекционных занятиях имеет особое значение. Музыка — вид искусства, отражающий действительность в звуковых художественных образах и активно воздействующий на психику человека. Первоначальное приобщение детей к музыке через обучение их воспринимать на слух некоторые музыкальные характеристики (темп, высота тона, громкость звучания, ритм), различать звучание отдельных музыкальных инструментов (дудочка, балалайка, гармошка, пианино и др.) способствуют более полному восприятию окружающей действительности и познанию ее через особый мир — мир звуков.

Выполнение с музыкальным сопровождением различных движений, связанных с ходьбой, бегом, подскоками; движений рук, ног, туловища; танцевальных упражнений, элементов ритмической гимнастики, имитационных упражнений радует детей и одновременно развивает: совершенствуются двигательные навыки, осознается мышечное чувство, формируется пространственная ориентировка и координация, вырабатывается осанка, точность и четкость движений, идет овладение действиями по сигналу (начало и

окончание движения с началом и окончанием звучания музыки, передача в движении различного темпа, характера, силы звучания и т. д.). Соотнесение движений с ритмом и темпом музыки способствует расслаблению организма, регуляции дыхания, а естественные движения под музыку помогают творческому самовыражению ребенка (колыбельная кукле, на параде, стая воробьев и др.). Развитие чувства ритма, музыкального слуха и памяти способствует овладению гармонией звучания русского языка.

Планируя содержание занятия, педагог-психолог должен отобрать те виды деятельности, которые позволят наиболее успешно решить поставленные коррекционные задачи, продумать их чередование в целях предупреждения утомления (в том числе и умственного утомления) детей.

Рациональное построение коррекционно-развивающей среды занятий возможно в том случае, если педагог-психолог владеет соответствующими знаниями и профессиональными навыками. На наш взгляд, педагог-психолог, работающий с детьми, имеющими отклонения в развитии, должен отвечать следующим требованиям:

— иметь базовую фундаментальную подготовку в области возрастной и специальной психологии — это теоретический компонент профессиональной подготовленности педагога-психолога к коррекционной деятельности;

— владеть конкретными диагностическими и психокоррекционными методами и методиками — это практический компонент, где немаловажным является и умение подобрать методические материалы для обследования детей, и реализация основных направлений психокоррекционной работы (сюда входят программные материалы, нормативные документы, учебно-методические пособия, наглядный материал и др.);

— быть личностно готовым к работе с детьми, имеющими отклонения в развитии, что предполагает в том числе и принятие на себя ответственности за свою работу, свой профессиональный рост. Важнейшим условием актуализации потенциальных возможностей детей с интеллектуальной недостаточностью является психолого-педагогическая компетентность педагога: деликатность, такт, желание помочь ребенку в осознании его успехов и причин неудач, создание условий для его личностного роста.

Приложение 1

Схема обследования уровня сформированности
моторных и сенсорных процессов у детей

1. Оценка состояния общей моторики (диагностические задания Н. И. Озерецкого, М. О. Гуревича):

Оценка статического равновесия

— сохранить равновесие в течение не менее 6—8 с (средний уровень, удовлетворительный результат) в позе «аист»: стоя на одной ноге, другую согнуть в колене так, чтобы ступня касалась коленного сустава опорной ноги, руки на поясе. Ребенок должен сохранять равновесие и не допускать дрожания конечностей.

Оценка динамического равновесия

— преодолеть расстояние 5 м прыжками на одной ноге, продвигая перед собой носком ноги коробок спичек. Отклонение направления движения не должно быть при этом более 50 см.

2. Оценка ручной моторики:

— выполнение поочередно каждой рукой следующих движений: вытянуть вперед второй и пятый пальцы («коза»), второй и третий пальцы («ножницы»), сделать «кольцо» из первого и каждого следующего пальца;

— координация движений обеих рук «кулак — ладонь»: руки лежат на столе, причем одна кисть сжата в кулак, другая — с распрямленными пальцами. Одновременное изменение положения обеих кистей, распрямляя одну и сжимая другую.

Тесты зрительно-моторной координации:

— срисовывание простых геометрических фигур, пересекающихся линий, букв, цифр с соблюдением пропорций, соотношения штрихов;

— срисовывание фразы из 3—4 слов, написанной письменным шрифтом, с сохранением всех элементов и размеров образца.

3. Оценка тактильных ощущений:

— узнавание знакомых предметов на ощупь (расческа, зубная щетка, ластик, ложка, ключ) правой и левой рукой попеременно;

— узнавание на ощупь объемных (шар, куб) и плоскостных (квадрат, треугольник, круг, прямоугольник) геометрических фигур.

4. Оценка владения сенсорными эталонами:

Тесты цветоразличения

— раскладывание в ряд 7 карточек одного цвета, но разных оттенков: от самого темного до самого светлого;

— называние и показ всех цветов спектра, называние и показ не менее 3 оттенков цвета, имеющих собственное название (малиновый, алый и т. д.).

Различение формы

— группировка геометрических фигур с учетом формы (перед ребенком выкладывают в ряд треугольник, круг, квадрат. Необходимо подобрать к ним соответствующие фигуры из 15 предложенных).

В зависимости от возраста детей можно усложнить данное задание: увеличить количество предъявляемых форм (до 5) и раздаточного материала (до 24).

Восприятие величины

— раскладывание в порядке убывающей (возрастающей) величины 10 палочек длиной от 2 до 20 см;

— ранжирование по величине в ряд 10 элементов на основе абстрактного восприятия, определение места, куда нужно поставить в ряд ту фигуру, которую убрал экспериментатор.

5. Оценка зрительного восприятия:

— узнавание и называние реалистичных изображений (10 изображений);

— узнавание контурных изображений (5 изображений);

— узнавание зашумленных и наложенных изображений (5 изображений);

— выделение букв и цифр (10), написанных разным шрифтом, перевернутых.

6. Оценка слухового восприятия:

— воспроизведение несложных ритмических рисунков;

— определение на слух реальных шумов и звуков (или записанных на магнитофон): шуршание газеты, плач ребенка, звуки капающей воды из крана, стук молотка и др.;

— определение начального согласного в слове (ребенку дают 4 предметные картинки; услышав слово, он поднимает ту картинку, которая начинается с соответствующего звука).

7. Оценка пространственного восприятия:

— показ и называние предметов, которые на таблице изображены слева, справа, внизу, вверху, в центре, в правом верхнем углу и т. д.;

— выполнение аналогичного задания в групповой комнате, определение расположения предметов в пространстве (над — под, на — за, перед — возле, сверху — снизу, выше — ниже и т. д.);

— конструирование по образцу из 10 счетных палочек.

8. Оценка восприятия времени:

— с ребенком проводится беседа на выяснение ориентировки в текущем времени (часть суток, день недели, месяц, время года), прошедшем и будущем (например: «Весна закончится, какое время года наступит?» И т. д.).

Оценка выполнения любого задания оценивается по трем качественным критериям:

— «хорошо» — если ребенок выполняет задание самостоятельно и правильно, объясняя его, полностью следуя инструкции, допуская иногда незначительные ошибки;

— «удовлетворительно» — если имеются умеренные трудности, ребенок самостоятельно выполняет только легкий вариант задания, требуется помощь разного объема при выполнении основного задания и комментировании своих действий;

— «неудовлетворительно» — задание выполняется с ошибками при оказании помощи или учащийся совсем не справляется с заданием, испытывает значительные затруднения в комментировании своих действий.

На коррекционные занятия зачисляются ученики, результаты выполнения заданий у которых оценены как «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Приложение 2

Тематический план курса
«Развитие психомоторики и сенсорных процессов»
для учащихся 1—4 классов специальных (коррекционных)
образовательных учреждений VIII вида

Название раздела, тематика занятий	Количество часов
1 класс	**68**
Обследование детей, комплектование групп для коррекционных занятий	**2**
Развитие моторики, графомоторных навыков	**14**
Развитие крупной моторики. Целенаправленность выполнения действий и движений по инструкции педагога (бросание в цель)	1
Развитие крупной моторики. Целенаправленность выполнения действий и движений по инструкции педагога (повороты, перестроения)	1
Формирование чувства равновесия («дорожка следов»)	1
Развитие согласованности действий и движений разных частей тела (повороты с движениями рук, ходьба с изменением направления и т. д.)	2
Развитие мелкой моторики пальцев рук. Пальчиковая гимнастика	2
Развитие навыков владения письменными принадлежностями (карандашом, ручкой)	2
Обводка по трафарету (внутреннему и внешнему) и штриховка	2
Развитие координации движений руки и глаза (завязывание шнурков, нанизывание бусин)	1
Работа в технике рваной аппликации	1
Сгибание бумаги. Вырезание ножницами прямых полос	1
Тактильно-двигательное восприятие	**4**
Определение на ощупь величины предмета (большой — маленький — самый маленький) Дидактическая игра «Чудесный мешочек»	1
Определение на ощупь плоскостных фигур и предметов	1
Упражнения в раскатывании пластилина. Лепка «Угощение»	1
Игры с крупной мозаикой	1
Кинестетическое и кинетическое развитие	**4**
Формирование ощущений от различных поз тела, вербализация собственных ощущений. Дидактическая игра «Море волнуется»	1
Движения и позы верхних и нижних конечностей (сенсорная тропа для ног, «акробаты», имитация ветра)	1
Движения и позы головы по показу, вербализация собственных ощущений	1
Выразительность движений. Имитация движений (оркестр, повадки зверей)	1

Восприятие формы, величины, цвета, конструирование предметов	**18**
Формирование сенсорных эталонов плоскостных геометрических фигур (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник)	2
Выделение формы предмета, обозначение формы предмета словом	2
Группировка предметов и их изображений по форме (по показу: круглые, квадратные, прямоугольные, треугольные)	1
Дидактическая игра «К каждой фигуре подбери предметы, похожие по форме»	1
Работа с геометрическим конструктором (по показу: крупный напольный «Лего»)	1
Дидактическая игра «Какой фигуры не стало» (3—4 предмета)	1
Различение предметов по величине (большой — маленький)	1
Сравнение двух предметов по высоте и длине	1
Сравнение двух предметов по ширине и толщине	1
Моделирование геометрических фигур из составляющих частей по образцу	1
Знакомство с основными цветами (красный, желтый, зеленый, синий, черный, белый)	1
Дидактическая игра «Назови цвет предмета»	1
Различение и обозначение основных цветов. Дидактическая игра «Угадай, какого цвета»	1
Конструирование объемных предметов из составных частей (2—3 детали)	2
Составление целого из частей (2—3 детали) на разрезном наглядном материале	1
Развитие зрительного восприятия	**5**
Формирование навыков зрительного анализа и синтеза (обследование предметов, состоящих из 2—3 деталей, по инструкции педагога)	1
Нахождение отличительных и общих признаков двух предметов. Игра «Сравни предметы»	1
Дидактическая игра «Какой детали не хватает» (у стола — ножки, у стула — спинки, у ведра — ручки)	1
Дидактическая игра «Что изменилось» (3—4 предмета)	1
Упражнения для профилактики и коррекции зрения	1
Восприятие особых свойств предметов	**4**
Развитие осязания (контрастные температурные ощущения: холодный — горячий), обозначение словом	1
Вкусовые ощущения (кислый, сладкий, горький, соленый). Дидактическая игра «Узнай по вкусу»	1
Развитие обоняния (приятный запах — неприятный запах). Дидактическая игра «Определи по запаху»	1
Барические ощущения (восприятие чувства тяжести: тяжелый — легкий). Упражнения на сравнение различных предметов по тяжести	1

Развитие слухового восприятия	**5**
Выделение и различение звуков окружающей среды (стон, звон, гудение, жужжание). Дидактическая игра «Узнай на слух»	2
Различение музыкальных звуков и звуков окружающей среды (шелест листьев, скрип снега, шум шин). Прослушивание музыкальных произведений	1
Различение речевых и музыкальных звуков	1
Дидактическая игра «Кто и как голос подает» (имитация крика животных)	1
Восприятие пространства	**7**
Ориентировка на собственном теле (правая или левая рука, правая или левая нога)	1
Движение в заданном направлении в пространстве (вперед, назад и т. д.)	1
Ориентировка в помещении (классная комната). Определение расположения предметов в помещении	1
Ориентировка в линейном ряду (крайний предмет, первый, на третьем месте и т. д.)	1
Ориентировка на листе бумаги (центр, верх, низ, правая или левая сторона)	1
Составление на листе бумаги комбинаций из полосок, плоскостных геометрических фигур	1
Расположение предметов на листе бумаги. Дидактическая игра «Расположи верно»	1
Восприятие времени	**5**
Сутки. Части суток (утро, день, вечер, ночь). Упражнения на графической модели «Сутки»	1
Последовательность событий (смена времени суток)	1
Понятия «сегодня», «завтра», «вчера»	1
Неделя. Семь суток. Порядок дней недели	1
Дидактическая игра «Веселая неделя»	1
2 класс	**68**
Обследование детей, комплектование групп для коррекционных занятий	**2**
Развитие моторики, графомоторных навыков	**14**
Развитие точности движений (метание в цель мяча, стрел; «Кольцеброс»)	2

Координация движений (игры с мячом, обручем)	2
Обучение целенаправленным действиям по двухзвенной инструкции педагога (2 шага вперед — поворот направо и т. д.)	1
Пальчиковая гимнастика с речевым сопровождением	1
Упражнения на синхронность работы обеих рук (работа со шнуром, нанизывание бус)	1
Штриховка в разных направлениях и рисование по трафарету	2
Обводка по трафарету орнамента из геометрических фигур	1
Развитие координации движений рук и глаз (по инструкции педагога)	1
Графический диктант (по показу)	1
Вырезание ножницами из бумаги по шаблону прямоугольных, квадратных, треугольных форм	1
Работа в технике объемной аппликации	1
Тактильно-двигательное восприятие	**4**
Определение на ощупь предметов с разными свойствами (мягкие, жесткие, холодные, теплые)	1
Определение на ощупь формы предметов. Дидактическая игра «Волшебный мешочек»	1
Работа с пластилином и глиной (твердое и мягкое состояние)	1
Игры со средней мозаикой	1
Кинестетическое и кинетическое развитие	**4**
Движения и позы верхних и нижних конечностей (упражнения по инструкции педагога)	1
Движения и положения головы (по инструкции педагога), вербализация собственных ощущений	1
Движения и позы всего тела. Дидактическая игра «Зеркало»	1
Имитация движений и поз (повадки зверей, природных явлений)	1
Восприятие формы, величины, цвета; конструирование предметов	**14**
Формирование эталонов объемных геометрических фигур (шар, куб)	2
Группировка предметов по форме (объемные и плоскостные)	1
Сравнение 2—3 предметов по высоте и толщине	1
Сравнение 2—3 предметов по длине и ширине	1
Группировка предметов по форме и величине по инструкции педагога	1
Группировка предметов по форме и цвету по инструкции педагога	1
Составление сериационных рядов по величине из 3—4 предметов по заданному признаку	1

Различение цветов и оттенков. Дидактическая игра «Что бывает такого цвета»	1
Подбор оттенков к основным цветам. Дидактическая игра «Подбери предмет такого же цвета»	1
Конструирование предметов из геометрических фигур (2—4 детали)	1
Выделение и различение частей знакомых предметов (стул — спинка, ножки, сиденье; шкаф — дверцы, стенки и т. д.)	1
Составление целого из частей (3—4 детали) на разрезном наглядном материале	2
Развитие зрительного восприятия	**5**
Формирование навыков зрительного анализа и синтеза предметов, состоящих из 3—4 деталей (по инструкции педагога)	1
Нахождение отличий на наглядном материале (сравнение двух картинок)	1
Развитие зрительной памяти. Дидактическая игра «Что изменилось?» (4—5 предметов)	1
Различение наложенных изображений предметов (2—3 изображения)	1
Упражнения для профилактики и коррекции зрения	1
Восприятие особых свойств предметов	**6**
Развитие осязания (температурные ощущения). Приборы измерения температуры (градусник)	1
Различие вкусовых качеств (сладкое — горькое, сырое — вареное). Дидактическая игра «Узнай на вкус»	1
Развитие обоняния (контрастные ароматы: резкий — мягкий, пищевые запахи), обозначение словом ощущений	2
Восприятие чувства тяжести от разных предметов (вата, гвозди, брусок и т. д.), словесное обозначение барических ощущений	2
Развитие слухового восприятия	**5**
Дифференцировка звуков шумовых и музыкальных инструментов (погремушка, барабан, колокольчик, ложки, гармошка, бубен)	1
Характеристика звуков по громкости и длительности (шумы, музыкальные и речевые звуки)	1
Различение мелодии по характеру (веселая, грустная). Прослушивание музыкальных произведений	1
Звуковая имитация (подражание звукам окружающей среды)	1
Дидактическая игра «Кто позвал тебя, скажи» (различение по голосу)	1
Восприятие пространства	**7**
Ориентировка в помещении, движение в заданном направлении, обозначение словом направления движения	1
Ориентировка в школьном помещении, понятия «дальше — ближе»	1
Ориентировка на листе бумаги (выделение всех углов)	1
Расположение плоскостных и объемных предметов в вертикальном поле листа	1

Пространственная ориентировка на поверхности парты	1
Дидактическая игра «Определи положение предмета», вербализация пространственных отношений с использованием предлогов	1
Восприятие времени	**7**
Порядок месяцев в году	2
Времена года. Работа с графической моделью «Времена года»	1
Знакомство с часами (циферблат, стрелки)	1
Меры времени (секунда, минута, час, сутки)	1
Определение времени по часам. Игры с моделью часов	2
3 класс	**68**
Обследование вновь принятых детей	**1**
Развитие моторики, графомоторных навыков	**12**
Упражнения на развитие меткости («Кольцеброс», дартс, «Тир»)	1
Развитие согласованности движений на разные группы мышц (по инструкции педагога)	1
Обучение целенаправленным действиям по двух- и трехзвенной инструкции педагога (два шага вперед — поворот направо — один шаг назад и т. д.)	1
Пальчиковая гимнастика с речевым сопровождением	1
Совершенствование точности мелких движений рук (завязывание, развязывание, шнуровка, застегивание)	1
Обводка контуров предметных изображений, штриховка в разных направлениях	1
Рисование бордюров по образцу	1
Графический диктант (зрительный и на слух)	2
Вырезание ножницами из бумаги по контуру предметных изображений	2
Работа в технике объемной и рваной аппликации	1
Тактильно-двигательное восприятие	**5**
Определение предметов на ощупь, выделение разных свойств и качеств (мягкие и жесткие, крупные и мелкие предметы)	1
Восприятие поверхности на ощупь (гладкая, шершавая, колючая, пушистая). Дидактическая игра «Что бывает … (пушистое)»	2
Работа с пластилином и глиной (раскатывание, скатывание, вдавливание). Лепка «Овощи»	1
Игры с сюжетной мозаикой	1

Кинестетическое и кинетическое развитие	**4**
Формирование ощущений от статических и динамических поз различных частей тела (глаза, рот, пальцы), вербализация собственных ощущений	2
Выразительность движений (имитация повадок животных, инсценирование школьных событий)	2
Восприятие формы, величины, цвета, конструирование предметов	**14**
Сравнение и обозначение словом формы предметов (3—4 предмета)	1
Понятие «овал». Упражнения в сравнении круга и овала	1
Комбинирование разных форм из геометрического конструктора по инструкции	1
Сравнение и обозначение словом величины разных предметов по двум параметрам (длинный и широкий, узкий и короткий и т. д.)	1
Дидактическая игра «Часть и целое»	1
Составление сериационных рядов по величине из 4—5 предметов	2
Группировка предметов по самостоятельно выделенному признаку	1
Цветовой спектр. Цвета теплые и холодные	1
Составление сериационного ряда из 4—5 кругов разной насыщенности одного цвета	1
Дидактическая игра «Цветик-семицветик»	1
Узнавание предмета по его отдельным частям. Дорисовывание незаконченных изображений знакомых предметов	1
Составление предмета или целостной конструкции из мелких деталей (пазлы, настольный «Лего»)	2
Развитие зрительного восприятия	**6**
Совершенствование зрительно-двигательной координации рук и глаз. Рисование бордюров по наглядному образцу	1
Нахождение отличительных и общих признаков на наглядном материале (сравнение двух картинок)	1
Сравнение трех предметов, отличающихся незначительными качествами или свойствами	1
Тренировка зрительной памяти. Дидактическая игра «Что изменилось?»	1
Дидактическая игра «Повтори узор» («Сделай так же»)	1
Упражнения для профилактики и коррекции зрения	1
Восприятие особых свойств предметов	**6**
Развитие осязания (теплее — холоднее), словесное обозначение. Определение контрастных температур предметов (грелка, утюг, чайник)	1
Различение пищевых запахов и вкусов, их словесное обозначение	1

Определение различных свойств веществ (твердость, сыпучесть, вязкость, растворимость)	2
Развитие дифференцированных ощущений чувства тяжести (тяжелее — легче). Взвешивание на ладони, определение веса на глаз	2
Развитие слухового восприятия	**6**
Определение направления звука в пространстве (справа — слева — спереди — сзади). Дидактическая игра «Догадайся, откуда звук»	1
Выполнение действий по звуковому сигналу (поворот головы на определенный звук). Дидактическая игра «Прерванная песня»	2
Различение музыкальных и речевых звуков по высоте тона	1
Различение мелодий по темпу, прослушивание музыкальных отрывков	1
Развитие чувства ритма. Дидактическая игра «Мы — барабанщики»	1
Восприятие пространства	**7**
Ориентировка в пространстве (в помещении и на улице), вербализация пространственных отношений с использованием предлогов	1
Развитие пространственного праксиса, словесный отчет о выполнении задания. Дидактическая игра «Куда пойдешь, то и найдешь»	1
Моделирование пространственного расположения мебели в комнате. Дидактическая игра «Обставим комнату»	1
Деление листа на глаз, на две и четыре равные части	1
Расположение предметов в вертикальном и горизонтальном полях листа	1
Ориентировка на листе бумаги разного размера, прикрепленном к доске (вертикальное расположение листа)	1
Расположение предметов и их перемещение на поверхности парты	1
Восприятие времени	**7**
Определение времени по часам	2
Длительность временных интервалов (1 с, 1 мин, 5 мин, 1 ч)	1
Дидактическая игра «Успей за 1, 2, 5 мин»	1
Объемность времени (сутки, неделя, месяц, год)	2
Времена года, их закономерная смена. Дидактическая игра «Когда это бывает?»	1
4 класс	**68**
Обследование вновь принятых детей	**1**
Развитие моторики, графомоторных навыков	**10**
Развитие согласованности движений на разные группы мышц (по инструкции педагога)	1
Соотношение движений с поданным звуковым сигналом (один хлопок — бег вперед, два хлопка — бег назад и т. д.)	1

Выполнение целенаправленных действий по трехзвенной инструкции педагога (поворот направо — два шага вперед — один шаг назад), словесный отчет о выполнении	2
Совершенствование точности мелких движений рук (мелкая мозаика, «Лего», соединение колец в цепочку)	1
Графический диктант с усложненными заданиями	2
Вычерчивание геометрических фигур (окружность, квадрат, треугольник)	1
Дорисовывание симметричной половины изображения	1
Вырезание ножницами на глаз изображений предметов (елочка, снежинка, яблоко)	1
Тактильно-двигательное восприятие	**5**
Тонкая дифференцировка предметов на ощупь по разным качествам и свойствам (выпуклый, вогнутый, колючий, деревянный, горячий)	2
Закрепление тактильных ощущений при работе с пластилином и глиной	1
Игра «Волшебный мешочек» (с мелкими предметами)	1
Игры с мелкой мозаикой	1
Кинестетическое и кинетическое развитие	**4**
Сочетание движений и поз различных частей тела (по инструкции педагога), вербализация поз и действий	1
Упражнения на расслабление и снятие мышечных зажимов	1
Воображаемые действия (вдеть нитку в иголку, подбросить мяч, наколоть дров, прополоскать белье)	2
Восприятие формы, величины, цвета, конструирование предметов	**12**
Группировка предметов по двум самостоятельно выделенным признакам, обозначение словом	1
Сравнение и группировка предметов по форме, величине и цвету	2
Составление сериационных рядов по самостоятельно выделенным признакам из 4—5 предметов	1
Использование простых мерок для измерения и сопоставления отдельных параметров предметов (по длине, ширине, высоте)	2
Цветовой спектр. Смешение цветов (оттенки)	1
Определение постоянных цветов. Дидактическая игра «Назови цвет»	1
Конструирование сложных форм предметов («Технический конструктор», мелкие пазлы)	1
Узнавание предмета по одному элементу	1
Узнавание предмета по словесному описанию. Дидактическая игра «Узнай по описанию»	2
Развитие зрительного восприятия	**7**
Нахождение отличительных и общих признаков на наглядном материале (сравнение 2—3-предметных (сюжетных) картинок)	2

Нахождение нелепиц на картинках	2
Дидактическая игра «Лабиринт»	1
Тренировка зрительной памяти. Дидактическая игра «Нарисуй по памяти»	1
Профилактика зрения. Гимнастика для глаз	1
Восприятие особых свойств предметов	**10**
Развитие дифференцированных осязательных ощущений (сухое — влажное — мокрое и т. д.), их словесное обозначение	1
Температура. Градусники для измерения температуры тела, воды, воздуха	2
Развитие дифференцированных вкусовых ощущений (сладкий — слаще, кислый — кислее и т. д.), словесное обозначение	1
Дифференцированное восприятие ароматов (запах фруктов, цветов, парфюмерии). Дидактическая игра «Угадай предмет по запаху»	1
Упражнения в измерении веса предметов на весах	1
Определение противоположных качеств предметов (чистый — грязный, темный — светлый, вредный — полезный)	2
Определение противоположных действий, совершаемых с предметами (открыть — закрыть, расстегнуть — застегнуть, одеть — раздеть)	2
Развитие слухового восприятия	**6**
Различение звуков по длительности и громкости (неречевых, речевых, музыкальных)	1
Дифференцировка звуков по громкости и по высоте тона (неречевых, речевых, музыкальных). Дидактическая игра «Определи самый громкий (высокий) звук»	1
Развитие слухомоторной координации. Дидактическая игра «Запрещенный звук»	1
Определение на слух звучания различных музыкальных инструментов. Дидактическая игра «Угадай, что звучит»	1
Формирование чувства ритма. Игровые упражнения	1
Дидактическая игра «Угадай по голосу»	1
Восприятие пространства	**6**
Ориентировка в помещении и на улице по словесной инструкции	2
Определение расположения предметов в ближнем и дальнем пространстве	1
Моделирование расположения предметов в пространстве, вербализация пространственных отношений	1
Моделирование пространственных ситуаций по инструкции педагога (расстановка мебели в кукольной комнате)	1
Ориентировка на листе бумаги разного формата (тетрадный, альбомный, ватман) и по-разному расположенного (горизонтально, вертикально, под углом)	1
Восприятие времени	**7**
Определение времени по часам	1
Длительность временных интервалов. Дидактическая игра «Береги минутку»	2
Работа с календарем и моделью календарного года	1
Дидактическая игра «Когда это бывает?»	1
Последовательность основных жизненных событий	1
Возраст людей	1