

« Развитие познавательных процессов у детей с ТМНР средствами урока «Математические представления»

Учитель Верховцева В.В.

ГБОУ школа-интернат с. Малый Толкай

Программы коррекционной школы учитывают особенности познавательной деятельности обучающихся. Они (программы) содержат материал, помогающий обучающимся достичь того уровня общеобразовательных знаний и умений, который необходим им для социальной адаптации.

В курсе математических представлений обучающиеся должны не только овладеть определенным объемом математических знаний, но и уметь использовать их в процессе трудового обучения, изучения других предметов, а также в быту. Этот предмет наиболее труден.

Самое серьезное внимание при обучении математике уделяется формированию у школьников вычислительных навыков, что жизненно важно.

Кандидат психологических наук, профессор И.М.Бгажнокова рекомендует в части коррекционной работы овладения детьми элементарными математическими представлениями и навыками счета - выделять три этапа обучения: на первом этапе - усвоение пространственных понятий и представлений о форме, размере, цвете предметов, развитие общей и мелкой моторики. На втором этапе - закрепление понятий о размере, форме и цвете предмета, пространственных представлений, счета в пределах первого десятка. На третьем этапе - знакомство с простейшими математическими операциями – сложением и вычитанием, с правилами работы с калькулятором, с деньгами – монетами и бумажными купюрами, знакомство с единицами измерения длины, времени, массы.

Особые образовательные потребности детей с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью диктуют необходимость разработки специальной индивидуальной программы развития для их обучения и воспитания. Целью реализации такой программы является обретение обучающимся таких жизненных компетенций, которые позволяют ему достигать максимально возможной самостоятельности в решении повседневных жизненных задач, обеспечивают его включение в жизнь общества на основе индивидуального поэтапного, планомерного

расширения жизненного опыта и повседневных социальных контактов в доступных для него пределах.

Учитывая особенности детей, рабочая программа определяет те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Цель обучения – формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

Дети моего класса все одного возраста, характеризуются разной степенью выраженности интеллектуального снижения и психофизического развития. Уровень сформированности той или иной психической функции, практического навыка у всех учеников существенно различен. Наряду с нарушением базовых психических функций, памяти и мышления отмечается своеобразное нарушение всех структурных компонентов речи: фонетико-фонематического, лексического и грамматического. У детей с умеренной и тяжелой степенью умственной отсталости затруднено или невозможно формирование устной и письменной речи. Для них характерно ограниченное восприятие обращенной к ним речи и ее ситуативное понимание. Из-за плохого понимания обращенной к ним речи с трудом формируется соотнесение слова и предмета, слова и действия.

У всех обучающихся диагностирована тяжелая умственная отсталость. По уровню сформированности речи выделяются дети с отсутствием речи, со звукокомплексами, с высказыванием на уровне отдельных слов, с наличием фраз. При этом речь невнятная, косноязычная, малораспространенная, с аграмматизмами. Речь полностью отсутствует у Лизы К. и у Ярослава К. Остальные дети могут произносить простые слова и предложения. Все ребята (кроме Ярослав К., Лизы К.), достаточно четко могут сказать «Да». Отрицательный ответ или демонстрация негативного отношения у ребят выглядит по-разному. Лиза К., Антон И. начинают кричать, выражая отрицательное отношение к просьбе или к ситуации. Ввиду этого при обучении большей части данной категории детей используют разнообразные средства невербальной коммуникации.

Для класса необходимы специальные методы и средства обучения: построение "обходных путей" при объяснении материала, использование специфических алгоритмов, дифференцированное, "пошаговое" обучение, постоянное повторение уже изученного. Кроме того, использую печатные изображения, предметные и графические алгоритмы, электронные средства коммуникации, внешние стимулы и т.п.

Для развития познавательного интереса детей использую следующие приёмы в обучении: во-первых, избегаю на уроках монотонности, серости, отрыва содержания обучения от личного опыта ребенка; во-вторых, не допускаю учебных перегрузок, переутомления; в-третьих, стимулирую познавательный интерес своими презентациями к каждому уроку, онлайн приложениями, цветными иллюстрациями, а, кроме того, обязательно хвалю каждого ребенка за любое его учебное действие, за успех, и даже иногда - за «неуспех», за то, что пытался сделать, а не получилось.

Коррекционная работа тоже даёт свои результаты. Детям трудно понять ситуацию, вычленить в ней главное и установить причинно-следственные связи, перенести знакомое сформированное действие в новые условия. При продолжительном и направленном использовании методов и приемов коррекционной работы становится заметной положительная динамика общего психического развития детей, особенно при умеренном недоразвитии мыслительной деятельности.

Все дети испытывают значительные трудности с концентрацией внимания и фиксацией взгляда. Восприятие цвета для всех детей остается сложным. При предъявлении предметов для выбора по цветовому признаку, можно отметить, что до сих пор для четверых детей ведущим остаётся сам процесс выбора, а не цветовая принадлежность.

Все дети, могут определить правильно геометрические фигуры, показав нужную. Но испытывают большие трудности в выделении знакомых фигур в окружающих предметах.

Несовершенство моторики школьников с нарушением интеллекта создаёт трудности в пересчете предметов: ученик называет один предмет, а берет или

передвигает сразу два, т.е. название числа опережает показ или, наоборот, показ опережает название.

Внимание обучающихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью крайне неустойчивое, отличается низким уровнем продуктивности из-за быстрой истощаемости, отвлекаемости. Слабость активного внимания препятствует решению сложных задач познавательного содержания, формированию устойчивых учебных действий. Процесс запоминания является механическим, зрительно-моторная координация грубо нарушена

Но в обучении детей математическим представлениям важную роль выполняют задачи. Их решение позволяет раскрыть основной смысл арифметических действий, конкретизировать их, связывать математические умения с разрешением разнообразных жизненных ситуаций. Я стараюсь подбирать такие задачи, содержания которых должны быть понятными, доступными для наших детей, не иметь незнакомых слов.

Дети часто путают причину и следствие, меняют их местами. Значительное затруднение вызывает у них понимание условия и удержание в памяти словесного задания. Поэтому из шести человек, обучающихся в моем классе, только с Мишей Л. мы решаем задачи, типа: «На ветке сидело пять птичек, к ним прилетела еще одна. Сколько птичек сидит на ветке?» - только с подсказкой и при полном контроле со стороны педагога.

У большинства обычно развивающихся детей основы математических представлений формируются в естественных ситуациях. Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание практических ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является важным приемом в обучении. Ребенок учится использовать математические представления для решения жизненных задач: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплачиваться в магазине за покупку, брать необходимое количество продуктов для приготовления блюда (например, 2 помидора, 1 ложка растительного

масла) и т.п. Цель обучения математическим представлениям – формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

Для формирования математических представлений необходимы развитая познавательная активность, интерес, произвольность деятельности. Надо отметить, что все шесть детей моего класса не проявляют подлинного интереса к выполнению математических заданий. Кроме того, действия их нецеленаправлены, в них нет самостоятельности, критичности по отношению к себе. И, конечно же, непонимание значения слов и выражений значительно затрудняют обучение математике, особенно при решении арифметических задач.

Надо также отметить, что никто из детей, испытывая затруднения, не обращаются за помощью ко взрослому, но охотно принимают ее.

Слабое внимание к речи учителя сочетается, как правило, с большим количеством хаотических движений и малоосмысленных действий, которые не направлены на достижение поставленной цели, а носят характер отвлеченности, бессмысленности. Дети не всегда узнают графическое изображение той или иной цифры, могут запутаться в арифметических знаках, могут написать вместо нужной цифры что-то другое.

На уроках математического представления в процессе выполнения практических упражнений (лепка, обводка, штриховка, раскрашивание, наклеивание и др.) коррегируются недостатки моторики детей.

На этих уроках хорошо использовать знания, полученные обучающимися на уроках окружающего мира, рисования, труда и даже физкультуры. Эти знания могут служить материалом для составления арифметических задач и примеров.

С другой стороны, я стараюсь применять математические знания на уроках по другим дисциплинам. Например, на уроках труда ребята вырезают из цветного картона дидактический материал для уроков математики, обводят и вырезают геометрические фигуры – треугольники, квадраты, овалы, прямоугольники – учатся различать и называть их. Для учеников нашего класса геометрические фигуры – это самая любимая тема математики, они сами достают из шкафа пакет с вырезанными

геометрическими фигурами, раскладывают их каждому на парту, называют их, показывая учителю.

Кроме того, они с удовольствием составляют сюжетные композиции из геометрических фигур – орнаменты, снеговиков, домики. На уроках ИЗО рисуют с помощью учителя грибы – большие и маленькие, ёлочки – большие и маленькие, речку – широкую и узкую и т.д.

В процессе обучения математическим представлениям развивается речь обучающихся, обогащается словарь. Обучающиеся учатся давать словесный отчет о решении задачи или выполнении задания. Все это требует большей осознанности своей деятельности, действия детей приобретают обобщенный характер, что имеет огромное значение для коррекции недостатков мышления умственно отсталых школьников.

Обучение математическим представлениям организует и дисциплинирует обучающихся, способствует формированию таких черт личности, как аккуратность, настойчивость, воля, воспитывает привычку к труду, желание трудиться, умение доводить любое начатое дело до конца.

Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных практических задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-то общего дела, при посадке семян в горшочки и т.д.

Уровень психофизического развития детей с тяжелыми множественными нарушениями невозможно соотнести с какими-либо возрастными параметрами. Органическое поражение центральной нервной системы чаще всего является причиной сочетанных нарушений и выраженного недоразвития интеллекта, а также сенсорных функций, движения, поведения, коммуникации. Все эти проявления совокупно препятствуют развитию самостоятельной жизнедеятельности ребенка, как в семье, так и в обществе. Динамика развития детей данной группы

определяется в большой степени объемом и качеством оказываемой коррекционной помощи в школе, в коррекционных центрах. Овладение умениями счета, устных и письменных вычислений, измерений, решение арифметических задач, ориентация во времени и пространстве, распознавание геометрических фигур позволят обучающимся более успешно решать жизненно-практические задачи.