

**Юдина Елена Михайловна**

учитель обучения на дому  
МКОУ «Коррекционная школа №8»  
г. Арзамас, Нижегородская область

## **ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У УЧАЩИХСЯ С ТЯЖЕЛЫМИ МНОЖЕСТВЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ОБУЧЕНИЯ НА ДОМУ**

***Аннотация:** в данной статье представлены проблема развития математических представлений и игровые приемы, методы, направленные на формирование элементарных математических представлений у детей с тяжелыми множественными нарушениями развития.*

***Ключевые слова:** математические представления, тяжелые множественные нарушения развития, ТМНР, коррекционная работа, коррекция, умственное развитие, обучение на дому.*

Одной из важнейших теоретических и практических задач коррекционной педагогики является совершенствование процесса обучения детей с тяжелыми множественными нарушениями развития в целях обеспечения наиболее оптимальных условий активизации основных линий развития, более успешной подготовки к обучению в школе и социальной адаптации.

В настоящее время определены основные пути и направления работы с умственно отсталыми школьниками. В коррекционно-педагогической системе важная роль принадлежит формированию математических представлений. Дети с тяжелыми множественными нарушениями развития не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является основным подходом в обучении. Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей

действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных задач.

Исследования Н.Ф. Богановской, М.Н. Перовой, А.А. Хилько, В.В. Эк по проблеме обучения умственно отсталых детей демонстрируют зависимость успеха формирования математических представлений в целом и вычислительных навыков, в частности, от того, насколько будут учтены педагогом трудности и особенности овладения детьми математическими знаниями, в том числе первоначальными понятиями, составляющими основу всех остальных математических отношений. При этом для лучшего формирования количественных представлений в пропедевтический период в процессе практических упражнений учитель активно развивает речь учащихся, наполняя ее математической терминологией.

Обучение школьников с нарушением интеллекта арифметическим действиям имеет ряд особенностей, связанных со спецификой их развития. Дети с ТМНР не различают термины «любой» и «каждый», не могут разложить круги в ряд, не понимают выражения «один, но не первый», не знают выражений «следующий за» и «предыдущий» и даже с помощью учителя и заменой этих выражений учащиеся не в состоянии выполнить задание, незначительная часть учащихся выполняет задания только на привычном материале (счетных палочках), на других же видах раздаточного материала с аналогичными заданиями не справляется. Такие дети относят терминологию лишь к определенному виду предметов, не обобщая ее, то есть, не перенося на предметные множества; не понимают смысла арифметических действий, большинство детей без наводящих вопросов не осознают, что при удалении части предметного множества предметов становится меньше, а при добавлении – больше, затрудняются при установлении взаимно-однозначного соответствия, большинство учащихся могут справиться с заданием лишь действуя по образцу, показываемому учителем.

Недоразвитие речи детей с ТМНР влияет на формирование количественных представлений, так как они не понимают математических терминов и понятий, не употребляют в своей речи, не различают схожие понятия. На уроках

математики для преодоления этих трудностей необходимо сочетать предметно-практическую деятельность с развитием речи учащихся.

Поэтому учитель обучения на дому использует специальную систему занятий по раскрытию содержания математических представлений и понятий, которая учитывает особенности познавательной деятельности учащихся и включает в себя коррекционную работу как важнейшую в обучении математике.

Далее представлены практические упражнения для работы на уроке с учащимися, обучающимися на дому.

I. Группировка предметов по качественному признаку. Ребенку предлагается два задания: 1. Сгруппировать предметы по одному признаку: «Сложи в коробку все красные шарики». 2. Сгруппировать предметы по двум признакам: «Сложи в коробку все большие зеленые кубики». Сначала предлагаются задания по словесной инструкции, если ребенок не справляется, дается образец.

II. Определение количества групп предметов. Перед ребенком ставят три группы предметов, разных по количеству: 1 матрешка, 3 матрешки, 10 матрешек. Педагог указывает то на одну, то на другую группу предметов, а ребенку предлагается ответить на вопрос: «Сколько здесь матрешек?» Если ребенок не может назвать количество предметов, то педагог просит показать, где одна (много, мало) матрешка (матрешек). Далее дается задание найти и назвать (или показать) предметы, которых в комнате много, и предметы, которых по одному.

III. Составление упорядоченного ряда. Ребенку предлагается два задания: 1. Выстроить ряд, чередуя большие и маленькие кубики: «Давай построим поезд для матрешек. Сначала нужно поставить большой кубик, потом маленький, потом опять большой и маленький...». 2. Построить лесенку из штанг. Затем педагог убирает одну из «ступенек» и дает задание: «Найди ее место». Сначала задания предлагаются по словесной инструкции, если ребенок не справляется, дается образец.

IV. Преобразование множеств, изменяющих количество. Ребенку для преобразования предлагают множества, дают задания на их увеличение, уменьшение и уравнивание: 1. Ставят на стол в два ряда друг около друга 3 матрешки и

2 грибочка. Ребенок устанавливает, что матрешек больше, грибочков меньше. Дается инструкция: «Сделай так, чтобы матрешек и грибочков стало поровну. Что ты сделал? А как по-другому можно сделать?» Далее ребенку предлагаются еще задания на увеличение или уменьшение количества одной из групп предметов. Если ребенок не справляется, то задание упрощается. Педагог дает инструкции типа: «Добавь еще 1 грибочек. Что ты сделал? Сколько теперь матрешек и грибочков?»

2. Педагог ставит на стол 2 стакана одинакового размера. Один доверху заполнен водой, другой наполовину. Ребенка просят сделать так, чтобы воды в стаканах стало поровну.

Следовательно, необходимо организовывать игры, упражнения на занятиях и вне занятий, используя специальные ситуации, которые активизируют формирование элементарных математических у учащихся с ТМНР. При этом задания сопровождаются словесными пояснениями и проводятся в игровой ситуации. Это важно как для формирования элементарных математических представлений, так и для социального развития ребенка.

### *Список литературы*

1. Ахметгалиев А.А. Развитие математической речи учащихся // Начальная школа. – 1987. – №7. – С. 40–42.
2. Баряева Л.Б. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников (с проблемами в развитии): Учебно-методическое пособие. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена; Союз, 2002. – 479 с.
3. Приемы формирования количественных представлений у первоклассников специальной (коррекционной) школы VIII вида [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://perviydoc.ru/v29202/дипломная\\_работа\\_-\\_приемы\\_формирования\\_количественных\\_представлений\\_у\\_первоклассников\\_специальной\\_коррекционной\\_школы\\_viii\\_вида?page=4](http://perviydoc.ru/v29202/дипломная_работа_-_приемы_формирования_количественных_представлений_у_первоклассников_специальной_коррекционной_школы_viii_вида?page=4) (дата обращения: 14.02.2019).