

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ ПРАКТИЧЕСКИМ ПРИЕМАМ СРАВНЕНИЯ ДВУХ МНОЖЕСТВ

Аннотация. Доклад раскрывает алгоритм обучения младших дошкольников практическим приемам наложения, приложения и графического соотнесения, подробно описывает дидактический материал, используемый для сравнения множеств предметов.

Ключевые слова: наложение, приложение, графическое соотнесение, множество, равенство, неравенство.

Согласно учебной программе дошкольного образования, представления о способах установления равенства и неравенства групп предметов практическими приемами сравнения: наложение, приложение, графическое соотнесение формируются у воспитанников второй младшей группы. Формирование данных представлений проходит на основе освоенных в первой младшей группе умений устанавливать взаимно однозначное соответствие между предметами «один – один».

Сначала у младших дошкольников формируются умения сравнивать множества по количеству приемом наложения, затем – приложения и графического соотнесения. Прием наложения способствует, с одной стороны, формированию представления о множестве как структурно замкнутом целом, а с другой – усиливает внимание детей к тому, что множество состоит из отдельных элементов. Общее же количество элементов еще мало интересует ребенка. Прием приложения более сложный для детей, чем прием наложения, так как он требует более четкой дифференцировки элементов внутри множества и большей самостоятельности [3, с. 128]. Сравнение конкретных множеств подготавливает детей к усвоению в последующем понятия числа. В средней группе в процессе изучения основных свойств множества формируется понятие о числе, а в старшей – первые представления о натуральном ряде чисел [3, с. 5–7].

Для обучения практическим приемам сравнения множеств можно использовать специально подготовленный демонстрационный и раздаточный дидактический материал. Разница в них проявляется только в размерах [1, с. 24].

К дидактическому материалу, который будет использоваться для обучения приему наложения, предъявляются следующие требования: изображения на карточке, а их должно быть не менее пяти, располагаются в ряд, при этом расстояние между изображениями на карточке равно половине изображения; количество накладываемых изображений на 1–2 больше тех объектов, на которые будет произведено наложение. Изображения, которые будут накладываться, должны быть на $\frac{1}{3}$ меньше по величине, чтобы не перекрывать при наложении изображения другого множества. Важным условием дидактического материала должно быть то, что сравниваемые множества должны быть сюжетно связаны.

Дидактический материал, используемый для обучения приему приложения, немного отличается: для демонстрации действия приложения может использоваться наборное полотно из трех прозрачных полос с наборами карточек с изображениями, размер которых должен позволять размещать на их полосках изображения в количестве не менее 7 штук. Также допускается использование двухполосных или трехполосных карточек с наборами мелких игрушек или изображений предметов, причем размер игрушек или изображений должен позволять размещать до 5 игрушек или изображений в ряд на одной полосе.

При обучении приему приложения могут использоваться и «сегментированные» карточки из 1–3 сегментов. Каждый сегмент, разделенный на девять клеток, должен содержать изображение объекта одного из множеств в центральной клетке. К данным карточкам должны быть подготовлены наборы изображений (или мелких предметов), размер которых должен позволять не перекрывать изображение в центре карточки.

Также при обучении воспитанников использованию приемов наложения и приложения может использоваться и натуральная наглядность – окружающие предметы, но не следует забывать про создание практико-ориентированной проблемной ситуации и соблюдении размерной разницы между элементами множеств [1, с. 26].

При обучении младших дошкольников сравнению множеств приемом графическое соотнесение (попарное соединение линией) используется следующий дидактический материал: специальные карточки, на которых изображены элементы двух множеств, расположенные парал-

тельными вертикальными или горизонтальными рядами. Самым простым вариантом выполнения графического соотнесения является такое расположение изображений на карточке, когда один элемент одного множества расположен точно напротив одного элемента другого множества. Также изображения элементов одного множества могут быть расположены в ряд, а изображения элементов другого множества располагаться вразброс с двух сторон от ряда элементов первого множества. Самым сложным вариантом выполнения графического соотнесения являются карточки, на которых изображения элементов двух множеств расположены вразброс.

Формирование у воспитанников умения устанавливать отношения между группами предметов практическими приемами сравнения осуществляется при помощи следующего алгоритма обучения: сначала демонстрируются два множества и задаются вопросы: «Что (кто) это?», «Сколько объектов?». После этого создается проблемная ситуация, в ходе которой задаются вопросы: «Чего больше?», «Чего меньше?», «Что надо сделать, чтобы это проверить?». Далее происходит демонстрация приема сравнения множеств и объяснение правил. После этого задаются вопросы: «Чего больше?», «Чего меньше?» и активизируются в речи выражения «столько-сколько», «больше», «меньше», «поровну». В конце происходит уравнивание множеств.

В процессе демонстрации практических приемов сравнения множеств воспитатель объясняет дошкольникам правила их использования. При использовании приема наложения нужно класть один предмет одной группы точно на один предмет другой группы или его изображение, не пропуская ни одного предмета. Также нужно использовать столько предметов одной группы, сколько есть предметов или изображений другой группы.

Правила использования приема приложения те же, что и при наложении, только внимание дошкольников должно быть обращено на то, что класть предмет нужно рядом – сверху над, внизу под, справа рядом, слева рядом.

При использовании приема графического соотнесения обращается внимание дошкольников на то, что соединять линией можно только по одному объекту из каждой группы множеств.

После демонстрации приема сравнения множеств детям предлагается самостоятельно выполнить упражнение с раздаточным материалом. Полученные умения у младших дошкольников закрепляются в процессе дидактических игр и упражнений.

Предварительная работа с множествами позволит детям в последующем скорее и глубже осмыслить понятие числа и овладеть деятельностью счета.

Список использованной литературы

1. Житко, И. В. Формирование элементарных математических представлений у детей от 3 до 4 лет: учеб. метод. пособие для педагогов учреждений дошк. образования с русским языком обучения / И. В. Житко. – Минск : Экоперспектива, 2016. – 128 с.
2. Леушина, А. М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошк. возраста / А. М. Леушина. – Москва : Просвещение 1974. – 368 с.
3. Щербакова, Е. И. Методика обучения математике в детском саду: учебное пособие для студентов дошк. отд-ний и фак. сред. пед. учеб. заведений / Е. И. Щербакова. – Москва : Изд. Центр «Академия», 1998. – 272 с.
4. Методика формирования количественных представлений у воспитанников второй младшей группы (от трех до четырех лет) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://umksgk.wixsite.com/femp/tema-6-1>. – Дата доступа: 03.02.2024.