Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №8»

Сообщение к педагогическому совету

 на тему:

« Использование приема моделирования в процессе решения логических задач детьми старшего дошкольного возраста»

Подготовила:

воспитатель МБДОУ «Детский сад №8»

Козлова О.В

г. Никольск 2017г.

Современная ситуация в дошкольном образовании характеризуется интенсивным ростом объёма знаний, необходимых ребёнку для последующего успешного перехода в начальную школу. Уже в начальной школе трудности в обучении математике вызывает неумение кодировать информацию, представленную знаково-символическими средствами, идентифицировать изображение с реальностью, выделять в моделях закономерности, оперировать моделями, знаково-символическими средствами. Отсюда ясно, что вопросы обучения дошкольников моделированию – это важный вопрос теории и методики формирования математических представлений.

В течение всех лет как в ДОУ, так и обучения в школе мы много решаем разнообразных задач, в том числе и логических: задачи занимательного характера, головоломки, анаграммы, ребусы. Чтобы успешно решать такие задачи, надо уметь выделять их общие признаки, подмечать закономерности, выдвигать гипотезы, проверять их, строить цепочки рассуждений, делать выводы. Логические задачи от обычных отличаются тем, что в основном не требуют вычислений, а решаются с помощью рассуждений.

Особенности текста задачи могут определить ход мыслительного процесса при ее решении. Как сориентировать детей на эти особенности? Как обучать детей нахождению способа решения логической задачи? Этот вопрос – один из основных в методике обучению решения задач. Для ответа на него в литературе предложено немало практических приемов, облегчающих поиск способа решения задачи. Однако теоретические положения относительного нахождения пути решения задачи остаются мало разработанными. В основу формирования общего умения решать логические задачи можно положить прием моделирования. По нашему мнению в детской образовательной организации этой стороне вопроса не всегда уделяется должное внимание. Мы предполагаем, что если в процессе формирования умения решать логические задачи использовать различные модели при работе с задачными ситуациями в соответствии с рассмотренной методикой, то это положительно повлияет в дальнейшем на результативность решения задач и повысит познавательную мотивацию их решения, так как различные формы представления данных являются средством раскрытия содержательных связей в текстовой задаче.

Всё выше сказанное определяет актуальность нашего исследования. Поэтому объектом исследования является процесс обучения решению логических задач детей старшего дошкольного возраста, а предметом – использование приёма моделирования задачной ситуации в процессе обучения решению логических задач детей старшего дошкольного возраста.

Цельнашего исследования – изучить проблему использования приёма моделирования в процессе обучения решению логических задач детей старшего дошкольного возраста.Нами были поставлены задачи, которые в процессе исследования были решены.

В ходе исследования нами была изучена и проанализирована психолого-педагогическая и методическая литература по указанной теме. Мы пришли к выводу, что модели – это форма абстракции особого рода, в которой существенные отношения объекта закреплены в наглядно воспринимаемых и представляемых связях и отношениях вещественных или знаковых элементов. Это своеобразное единство единичного и общего, при котором на первый план выдвинуто общее, существенное.

О необходимости введения моделей в процесс обучения давно подмечено в педагогике и сформулировано Ниной Федоровной Талызиной в виде так называемого, принципа наглядности.

Анализируя источники, мывыяснили, что под моделированием понимается процесс создания моделей и их использование для формирования знаний о свойствах, структуре, отношениях, связях объектов. Особенность моделирования как метода обучения в том, что оно делает наглядным скрытые от непосредственного восприятия свойства, связи, отношения объектов, которые являются существенными для понимания явлений при формировании знаний. Умение моделировать относится к универсальным учебным действиям. Оно является универсальным познавательным учебным действием, а само понятие модели является межпредметным понятием.

Педагог дошкольной образовательной организации призван первым: сформировать у дошкольников элементарные представления о моделях и моделировании; показать детям роль моделей в познании окружающей действительности; научить детей строить простейшие модели некоторых объектов и процессов, используя математическую символику.

В своем исследовании мы рассмотрели понятие «логическая задача», методику работы над логической задачей и использование приёма моделирования в процессе решения этого вида задач. При обучении решению задач в зависимости от программы обучения, содержания задачи можно использовать различные виды моделирования и моделей: наглядно-схематические модели, графы, структурные модели, табличные модели, предметные модели, схемы и другие. Именно использование наглядности при рассуждении помогает решать логические задачи, то есть моделирование заданной задачной ситуации.

Опытная работа была проведена в МБДОУ «Детский сад №8» в подготовительной группе в три этапа, цель которой – показать, что процесс обучения решению логических задач детей старшего дошкольного возраста будет эффективнее с использованием приёма моделирования.

Задачами первого этапа были – подбор задания для мониторинга уровня умения решать элементарные логические задачи; проведение диагностики; анализ полученных результатов; установление затруднений, которые испытывают дети при выполнении заданий; наметить пути преодоления выявленных затруднений и совершенствования методики использования приёма моделирования в процессе решения элементарных логических задач.

Мы сделали вывод, что в группе сформированность умения решать элементарные логические задачи, используя приём моделирования, находится на низком уровне развития.

Итак, в чем же трудности детей были? Некоторые дети не смогли понять суть задания или не понимали, как обосновать (объяснить) данный ответ на поставленный вопрос задачи. При решении поставленной задачи дети проявляли малую активность в поиске решения, осуществляли его с направляющей помощью воспитателя. Построить модель самостоятельно дошкольники затруднялись. Также у детей слабо развит математический словарный запас, и, следовательно, неуверенно могут строить рассуждение (обоснование). Дети не могли сконцентрировать внимание, часто задавали вопросы. Таким образом, анализ констатирующего эксперимента показал, что необходима формирующая работа формирования умения у дошкольников использовать приём моделирования в процессе обучения решению простейших логических задач.

На основе результатов констатирующего эксперимента необходимо было провести работу, направленную на формирование умения у старших дошкольников решать элементарные логические задачи, используя приём моделирования. На формирующем этапе нами были использованы разнообразные игровые упражнения, дидактические игры, занимательный игровой материал, проводились занятия в игровой форме, индивидуальные беседы с детьми. Проводились НОД по формированию умения решать логические задачи с помощью различных моделей.

Анализ контрольного этапа показал, что уровень умения детьми решать логические задачи повысился, в основном достиг среднего уровня. Ребята стали больше рассуждать, не боятся высказывать построенные ими логические цепочки умозаключений. На слайде представлены диаграммы выявленных умений у дошкольников на констатирующем и контрольном этапах по некоторым предложенным детям заданиям. Например, на первом этапе предлагалось задание «В парке на скамейке решили посидеть Мишка, Заяц и Лиса. Как могут на скамейке сесть звери?». Оно направлено на выявление умения решать логическую задачу на активный перебор вариантов отношений. Как мы видим из диаграммы, на первом этапе – констатирующем 54% , то есть 16 из 29 детей не справились с этим заданием. После проведения формирующего этапа, с аналогичной задачей «К Доктору Айболиту пришли на приём Тигрёнок, Бегемот и Слонёнок. Как может выстроиться очередь из зверей?» уже не справились 23% – это 7 детей из 29. Мы видим, что у большинства детей такой вид задания не вызвал затруднения, но ещё надо продолжать решать такого вида логические задачи с детьми.

Проведённая нами исследовательская работа показала, что дошкольники стали активнее использовать прием моделирования в процессе решения задач, проявляли инициативу, творческий интерес, желание выполнять разнообразные задания логического характера. Детям интересно было строить свои модели к предложенным воспитателем задачам.

Итак, проанализировав нашу проделанную работу на всех этапах исследования, мы пришли к выводу, что подобранные дидактические задания, игры, различная занимательность, направленные на формирование умения решать элементарные логические задачи с использованием приёма моделирования продуктивны.

Все эти положительные тенденции развития ребёнка свидетельствуют об эффективности представленной методики по развитию мышления в процессе формирования умения детей старшего дошкольного возраста решать логические задачи с использованием приёма моделирования.