**«Традиционные и нетрадиционные формы и методы обучения детей математике».**

Наглядные, словесные и практические методы и приемы обучения на занятиях по математике в старшем дошкольном возрасте в основном используются в комплексе. Дети способны понять познавательную задачу, поставленную педагогом, и действовать в соответствии с его указанием. Постановка задачи позволяет возбудить их познавательную активность. Создаются такие ситуации, когда имеющихся знаний оказывается недостаточно для того, чтобы найти ответ на поставленный вопрос; и возникает потребность узнать что-то новое, научиться новому: Например, педагог спрашивает: «Как узнать, на сколько длина стола больше его ширины?» Известный детям прием приложения применить нельзя. Педагог показывает им новый способ сравнения длин с помощью мерки.

Побудительным мотивом к поиску являются предложения решить какую-либо игровую или практическую задачу (подобрать пару, изготовить прямоугольник, равный данному, выяснить, каких предметов больше, и др.). Организуя самостоятельную работу детей с раздаточным материалом, педагог также ставит перед ними задачи (проверить, научиться, узнать новое). Закрепление и уточнение знаний, способов действий в ряде случаев осуществляется предложением детям задач, в содержании которых отражаются близкие, понятные им ситуации. Так, они выясняют, какой длины шнурки у ботинок и полуботинок, подбирают ремешок к часам и пр. Заинтересованность детей в решении таких задач обеспечивает активную работу мысли, прочное усвоение знаний.

Математические представление «равно», «не равно, «больше - меньше», «целое и часть» и др. формируются на основе сравнения. Дети старшего дошкольного возраста могут под руководством педагога последовательно рассматривать предметы, выделять и сопоставлять их однородные признаки. На основе сравнения они выявляют существенные отношения, например отношения равенства и неравенства, последовательности, целого и части и др., делают простейшие умозаключения. Развитию операций, умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, обобщение) в старшем возрасте уделяют большее внимание. Все эти операции дети выполняют с опорой на наглядность.

Рассматривание, анализ и сравнение объектов при решении задач одного типа производятся в определенной последовательности. Например, детей учат последовательному анализу и описанию узора, составленного из моделей геометрических фигур, и др. Постепенно они овладевают общим способом решения задач данной категории и сознательно им пользуются.

Так как осознание содержания задачи и способов ее решения детьми этого возраста осуществляется в ходе практических действий, ошибки, допускаемые детьми, всегда исправляются через действия с дидактическим материалом.

В работе с детьми старшего дошкольного возраста повышается роль словесных приемов обучения. Указания и пояснения педагога направляют и планируют деятельность детей. Давая инструкцию, он учитывает, что дети знают и умеют делать, и показывает только новые приемы работы. Вопросы педагога в ходе объяснения стимулируют проявление детьми самостоятельности и сообразительности, побуждая их искать разные способы решения одной и той же задачи: «Как еще можно сделать? Проверить? Сказать?»

Детей учат находить разные формулировки для характеристики одних и тех же математических связей и отношений. Существенное значение имеет отработка в речи новых способов действия. Поэтому в ходе работы с раздаточным материалом педагог спрашивает то одного, то другого ребенка, что, как и почему он делает. Один ребенок может выполнять в это время задание у доски и пояснять свои действия. Сопровождение действия речью позволяет детям его осмыслить. После выполнения любого задания следует опрос. Дети отчитываются, что и как они делали и что получилось в результате.

По мере накопления умения выполнять те или иные действия ребенку можно предложить сначала высказать предположение, что и как надо сделать, (построить ряд предметов, сгруппировать их и пр.), а потом выполнить практическое действие. Так учат детей планировать способы и порядок выполнения задания. Усвоение правильных оборотов речи обеспечивается многократным их повторением в связи с выполнением разных вариантов заданий одного типа.

В старшей группе начинают использовать словесные игры и игровые упражнения, в основе которых лежат действия по представлению: «Скажи на­оборот!», «Кто быстрее назовет?», «Что длиннее (короче)?» и др. Усложнение и вариантность приемов работы, смена пособий и ситуаций стимулируют проявление Детьми самостоятельности, активизируют их мышление. Для поддержания интереса к занятиям педагог постоянно вносит в них элементы игры (поиск, угадывание) и соревнования: «Кто быстрее найдет (принесет, назовет)?» и т. д.

Игра начала успешно использоваться в обучении детей до школы с середины прошлого века. В исследованиях отечественных педагогов и психологов подчеркивалась многоплановая взаимосвязь и взаимовлияние игры и обучения. В играх актуализируется интеллектуальный опыт, конкретизируются представления о сенсорных эталонах, совершенствуются умственные действия, накапливаются положительные эмоции, которые повышают познавательные интересы дошкольников.

В работе с детьми используются дидактические игры с народными игрушками - вкладышами (матрешки, кубы), пирамидами, в конструкции которых заложен принцип учета величины. На этот принцип обращается особое внимание детей: в большую матрешку можно поставить маленькую; в большой куб — маленький; чтобы сделать пирамиду, надо вначале вставить большое кольцо, затем поменьше и самое маленькое. С помощью этих игр дети упражняются в нанизывании, вкладывании, собирании целого из частей; приобретали практический, чувственный опыт различения величины, цвета, формы предмета, учились обозначать эти качества словом. Дидактические игры используются как для закрепления, так и для сообщения новых знаний («Одевание кукол», «Покажи, что больше, а что меньше», «Чудесный мешочек», «Три медведя», «Что изменилось?», «Палочки в ряд», «Наоборот», «Сломанная лестница», «Чего не стало?», «Узнай по описанию» и др.).

Игровые задачи решаются непосредственно - на основе усвоения математических знаний - и предлагаются детям в виде несложных игровых правил. На занятиях и в самостоятельной деятельности детей проводятся подвижные игры математического содержания («Медведь и пчелы», «Воробушки и авто­мобиль», «Ручейки», «Найди свой Домик», «В лес за елочками» и др.).

При отработке предметных действий с величинами (сравнение путем наложения и приложения, раскладывание по возрастающей и убывающей величине, измерение условной меркой и др.) широко используются разнообразные упражнения. На начальных этапах обучения чаще практикуются репродуктивные упражнения, благодаря которым дети действуют по образцу воспитателя, что предупреждает возможные ошибки. Например, угощая зайцев морковкой (сравнение двух групп предметов путем наложения), дети точно копируют действия воспитателя, который угощает кукол конфетами. Несколько позже применяются продуктивные упражнения, в которых дети сами находят способ действия для решения поставленной задачи, используя имеющиеся знания. Например, каждому ребенку дают елочку и предлагают найти на столе воспитателя елочку такой же высоты. Имея опыт сравнения величины предметов путем наложения и приложения, дети путем примеривания находят елочку такой же высоты, как у них.

Перспективным методом обучения дошкольников математике на современном этапе является моделирование: оно способствует усвоению специфических, предметных действий, лежащих в основе понятия числа. Дети использовали модели (заместители) при воспроизведении такого же количества предметов (покупали в магазине шапок столько, сколько кукол; при этом количество кукол фиксировали фишками, так как поставлено условие - кукол в магазин брать нельзя); воспроизводили такую же величину (строили дом такой же высоты, как образец; для этого брали палочку такой же величины, как высота дома-образца, и делали свою постройку такой же высоты, как величина палочки). При измерении величины условной меркой дети фиксировали отношение мерки ко всей величине либо предметными заместителями (предметы), либо словесными (словами-числительными).

Одним из современных методов обучения математике являются элементарные опыты. Детям предлагается, например, перелить воду из бутылочек разной величины (высокая, узкая и низкая, широкая) в одинаковые сосуды, чтобы определить: объем воды одинаков; взвесить на весах два куска пластилина разной формы (длинная колбаска и шар), чтобы определить, что они одинаковые по массе; расставить стаканы и бутылочки один к одному (бутылочки стоят в ряд далеко друг от друга, а стаканы в кучке близко друг к другу), чтобы определить, что их количество (равное) не зависит от того, сколько места они занимают.

Для формирования полноценных математических представлений и для развития познавательного интереса у дошкольников очень важно наряду с другими методами использовать занимательные проблемные ситуации. Жанр сказки позволяет соединить в себе и собственно сказку, и проблемную ситуацию. Слушая интересные сказки и переживая с героями, дошкольник в то же время включается в решение целого ряда сложных математических задач, учится рассуждать, логически мыслить, аргументировать ход своих рассуждений.

Таким образом, для успешного овладения детьми старшего дошкольного возраста математическими знаниями необходимо использовать все многообразие методов и приемов обучения математике как традиционных так и инновационных. Во главе своей работы мы представляем комплекс традиционных методов и приемов (дидактические и логические игры, решение математических задач) в сочетании с инновационными (моделирование, математические сказки, эксперименты.