

## **Эффективность реализации приёмов познания окружающей действительности в процессе интегрировано-математической деятельности.**

Емельянова Валентина Георгиевна  
МАДОУ «Детский сад №51»г.Тобольска

Аристотель писал: «Математика выявляет порядок, симметрию и определённую, а это - важнейшие виды прекрасного». Именно такое понимание математики может стать духовной точкой опоры для педагога, акцентом для введения в сознании детей самой идеи порядка и определённости, лежащих в основе устройства мира.

С раннего возраста ребёнок, познавая мир, знакомится с окружающими предметами и явлениями, сенсорными эталонами, и осваивает пространство. Постепенное накопление сенсорного опыта позволяет ребёнку устанавливать взаимосвязь предметов, явлений и действий с ними. При этом, ребёнку надо научиться искать путь к решению поставленной задачи: исследовать, сравнить, измерять, группировать, запоминать и объяснять свои действия. Математические представления служат средством интеллектуального развития ребёнка, его познавательных и творческих способностей. Опыт показывает, что ребёнок познаёт математику тогда, когда он видит её значение для познания окружающего мира.

Современные исследователи И.Д.Большакова, И.И. Целищева в своих публикациях и исследованиях, проводимых в системе народного образования, не раз доказывали и обосновывали, что математика и познание окружающего мира взаимосвязаны. Что нельзя развить у детей элементарные математические представления в отрыве от окружающего мира, также нельзя познать окружающий мир без математических представлений. Так, например, работая над темой: «Осень пришла - урожай принесла», мы закрепляем понятия один и много овощами, фруктами, сравниваем по длине грядки, знакомимся с формой и величиной предметов, при рассматривании овощей и фруктов закрепляем геометрические фигуры. Дети знакомятся с кругом, который напоминает форму помидора и апельсина, картошка имеет форму овала, а огурец имеет форму цилиндра. Таким образом, окружающий мир предстает перед ребёнком в своём многообразии и единстве, побуждает его к активному познанию окружающей действительности, осмыслению и нахождению причинно-следственных связей, развитию логики, мышления коммуникативных способностей. При этом у дошкольников обогащается словарный запас, совершенствуется связная речь, развивается воображение, наблюдательность.

Применяя различные интересные приёмы для познания окружающей действительности совместно с математическими действиями, мне потребовалась дополнительная информация об уровне развития детей.

Проведенная мною диагностика в начале учебного года, показала выраженное отставание в познании более 35% детей, то есть эти дети малообщительны, сомневаются в своих ответах, путают геометрические фигуры и тела, не могут объяснить свои действия.

В современных условиях в связи с введением Федеральных государственных требований к основной образовательной программе дошкольного образования остро встает вопрос о комплексно-тематическом планировании и интегрированном подходе в решении воспитательно-образовательных задач.

Интеграцию мы понимаем, как более глубокую форму взаимосвязи, взаимопроникновения различных разделов воспитания и образования детей, которая должна охватывать все виды художественно-творческой и речевой деятельности, разнообразные игры: дидактические, подвижные, игры-драматизации, сюжетно-ролевые; изобразительную деятельность, художественно-речевую, музыкальную. Изучив данный документ, вижу решение проблемы в интеграции математики и окружающего мира в работе с детьми дошкольного возраста. В связи с этим темой моей деятельности является: «Эффективность реализации приёмов познания окружающей действительности в процессе интегрировано-математической деятельности».

Для осуществления темы, была поставлена цель обогащения представлений дошкольников об окружающем мире в процессе интегрировано-математической деятельности. Для достижения этой цели необходимо решать следующие задачи:

1. Получение новых знаний и закрепление уже имеющихся;
2. формирование практических знаний, умений и навыков, потребность в которых ощущается в повседневной жизни;
3. Развитие точной, аргументированной и доказательной речи, обогащение словаря ребёнка;
4. Развитие точности восприятия, концентрации внимания, памяти ребёнка и умения работать по образцу; приучение к порядку;
5. Развитие сенсорных (предметно-действенных) способов познания математических свойств и отношений: обследование, сопоставление, группировка, упорядочение, разбиение;
6. Развитие коммуникативных способностей;
7. Обогащение представлений детей об окружающей живой и неживой природе;
8. Пополнение предметно-игровой среды с математической и познавательной деятельностью.

Непрерывным условием развития детского познания окружающей среды является обогащённая предметно-пространственная среда. Это, прежде всего наличие интересных развивающих игр, например, найди похожую, расскажи про свой узор, найди игрушку, собери матрёшки, подбери по форме, художник и т.д.. Также игры и занимательный математический материал, например, сложи квадрат, каждую фигуру на своё место, назови соседа, закрой окошечко. Основная цель использования предметно-пространственной среды, это формирование представлений и закрепление уже имеющихся знаний.

Также для достижения поставленных задач, я разработала перспективный план по интегрировано-математической деятельности и усилил практическую деятельность, прежде всего, при ознакомлении с математикой, чтобы показать детям: математика - отвлеченная наука. При проведении интегрированных занятий, стремлюсь к тому, чтобы прослеживалась логическая взаимосвязь между интегрируемыми образовательными областями, добиваюсь систематичности и доступности излагаемого материала, стараюсь как можно больше ставить перед детьми проблемных ситуаций, вовлечь их самостоятельный поиск решений.

Усвоение математических представлений тесно связано с овладением речью и развитием мыслительных процессов. Ребёнок постепенно учится объяснять ход выполнения заданий. Только регулярные занятия научат ребенка управлять своим вниманием, помогут увеличить объём памяти, улучшит зрительное восприятие. По мере развития любознательности и познавательных интересов, мышление всё шире используются для познания окружающего мира.

Практическая направленность интегрировано-математической деятельности помогает детям овладеть знаниями, умениями и навыками, потребность в которых ощущают они в повседневной жизни. Например, при знакомстве с числом 2 предлагаю подобрать пары (пара глаз, рук, носков и т.д.) или при усвоении таких понятий, как: больше - меньше, длиннее - короче, выше - ниже, использую приёмы из повседневной жизни, например, кто выше, Коля или Катя? Чем отличаются гольфы Маши от Носков Артёма? У кого длиннее волосы у Сони или у Даны?

Использование систематически разнообразных интересных приёмов, позволяет обогащать представления детей об окружающем мире, прежде всего о живой и неживой природе. Например, при рассматривании снеговика, которого дети сами лепили, наглядно знакомимся с тем, каким снег может быть по структуре (липкий или рассыпчатый). Также закрепляем математические понятия детей, рассматривая из каких фигур состоит тело снеговика, чем фигуры отличаются друг от друга (по величине). Или, наблюдая за берёзами, даю представление, что берёза - это дерево. На примере сравнения двух берёз, закрепляем понятие о величине (толстый - тонкий, высокий - низкий). Или же, наблюдая за сосульками.

Математика наука прикладная и наша задача научить детей применять знания, полученные в непосредственной образовательной деятельности в повседневной жизни.

Например, во время накрывания столов, надо положить столько ложек, столько тарелок. Выясняем, поровну ли ложек и тарелок. Всем ли детям хватит стульев.

Применение разнообразного по содержанию познавательного материала, позволяет мне строить интегрированную деятельность на достаточном уровне трудности, что дает возможность применять математические представления и знания на практике, поддерживать и развивать познавательный интерес. Например, при рассматривании аквариумов обращаю внимание на шарообразную форму, затем обсуждаем, зачем такому аквариуму нужна подставка, для доказательства берём шар и квадрат, кладём на стол их рядом. И если качнуть стол слегка, то шарик покатится, а брусок останется на месте. Здесь делаем вывод: аквариуму шарообразной формы нужна подставка. Или на закрепление понятий большой и маленький: у бабушки и дедушки живут корова с телёнком, коза с двумя козлятами, их нужно разместить по своим домикам. Если корову обозначим кругом, то круг берём какой? Почему? А телёнку круг какой? Почему? Козу обозначим квадратом, то квадрат у нас будет какой? Почему? А козлята берём квадраты какие? Сколько? Почему? Корова и коза – животные, домашние. Почему? Внесенные такие приёмы интегрированной деятельности не только способствует получению новых знаний, но и позволяет ребенку овладеть грамотой и культурой, развивать творческое мышление и речь.

При организации сюжетно-ролевых игр обращаем внимание на количественные отношения в «Магазине» - один предмет покупаем, два или много. Используем здесь же предметы-заместители, например, логические блоки, в магазине могут быть, как конфеты или печенье - закрепляем форму, цвет, величину предметов. В конце года можно изготовить «деньги», на которых изображены геометрические фигуры - один или много, и такие же ценники на предметах в магазине. Дети учатся соотносить, называть и понимать, что, за что можно купить. В игре «Больница» - врач, проводя «медицинский осмотр» измеряет рост детей и кукол, употребляет такие выражения, как высокий и низкий. В процессе ознакомления с художественной литературой, со сказками, мы используем приём моделирования: дети закрепляют представления о форме предметов, их величине, цвете, учатся ориентироваться на плоскости - понимая такие пространственные отношения и предлоги, как – за, рядом, между.

В средней группе необходим многократный показ действий, но при этом необходимо всегда менять наглядные пособия, незначительно варьировать задания и приёмы работы. Тем самым обеспечиваю проявления детьми активности и самостоятельности в усвоении новых способов познания окружающего мира. На мой взгляд, чем разнообразнее приёмы работы с наглядными пособиями, тем более сознательно дети усваивают знания. Ставлю вопросы так, чтобы новые знания нашли отражение в точном слове. Детей постоянно учу пояснять свои действия, рассказывать о том, что и как они делали, что получилось в результате. Ответы каждого ребёнка терпеливо выслушиваю, не спешу с подсказкой, недоговариваю за них, но при необходимости даю образец ответа, ставлю дополнительные наводящие вопросы, в отдельных случаях начинаю фразу, а ребёнок заканчивает. Исправляя ошибки в речи, предлагаю повторить слова, выражения побуждая детей опираться на наглядный материал (чей лист шире фикуса или традесканции? чья рука больше воспитателя или ребёнка). По мере усвоения соответствующего словаря, раскрытия смыслового значения слов, дети перестают нуждаться в полном развёрнутом показе. В ходе объяснения нового, привлекаю детей к совместным действиям, к выполнению отдельных действий. Они, например, могут показать какой длины предмет или все вместе хором считать предметы и т.д..Применяя такие приёмы, знания детей постепенно приобретают обобщённый смысл познания окружающего мира.

При формировании элементарных математических представлений мы обязательно предусматриваем смену видов деятельности, включаем музыкальное сопровождение, подвижные игры: восприятие информации педагога сменяется активной деятельностью самих детей (работа с раздаточным материалом) и игровая деятельность (игра является обязательным компонентом занятия), иногда всю образовательную деятельность строим в форме игры. Много перемещаемся по групповой комнате: выполняем задания за столами, на ковре, за общим столом, на стульях полукругом и т.д.

Включаем в непосредственную образовательную деятельность знакомых сказочных персонажей, которые на протяжении определённого периода проживают весь сюжет вместе с детьми, ставят перед детьми разные задачи, просят их научиться чему-то, и вместе с детьми доводят поставленную проблему до логического конца. Также используем такие приёмы, как стук в дверь, появление снежинок через форточку, шум воды из крана, которые помогают заинтересовать, оживить детей, и эмоционально откликнуться на предложение взрослого (игрового персонажа) поиграть. Заметила, что удивление ребёнка способствует наилучшему усвоению материала. Стараюсь постоянно поддерживать интересные приёмы, оказывая на детей побудительное воздействие: поощрение, поддержка словом, показ достижений. Положительная оценка позволяет детям почувствовать удовлетворение от своих достижений. У них развивается вкус к приобретению знаний об окружающей действительности. В процессе деятельности постоянно веду с детьми активный диалог, предлагаю им высказывать свои мнения и предположения. Такой подход позволяет ребёнку постоянно находиться в состоянии первооткрывателя, верить в свои силы. В интегрированной деятельности в зависимости от видов заданий, дети работают коллективно, в парах и индивидуально.

Наблюдение за детьми показали, что используя разнообразные приёмы, дети с большим желанием откликаются на предложение участвовать в интегрированно-математической деятельности.

Для отслеживания результата своей деятельности, провела дополнительную диагностику и выявила, что 10% детей требуют дополнительного внимания и участия.

Таким образом, проведенная диагностика показала, что формирование интереса познания окружающего мира можно успешно осуществлять в процессе использования разных приёмов через интегрированно-математическую деятельность. Это возможно при условии систематического использования этих приёмов. При этом взрослому важно обеспечить детскую активность и самостоятельность в процессе поиска решения.

В дальнейшем планирую:

1. Шире использовать экспериментирование в интегрированно-математической деятельности с предметами окружающего мира и природы.
2. Продолжить работу над расширением развивающей среды.

Ищем новые пути организации образовательной деятельности, пытаемся провести принцип интеграции и комплексно-тематического направления. Стараемся ограничить образцовый процесс так, чтобы детям было интересно, комфортно, учитывая их индивидуальные особенности

Пусть ребёнок осваивает мир и даже такую сложную дисциплину, как математика с лёгкостью и интересом.

Список литературы:

1. Белкина В.Н., Тимофеева Н.А. Математическое развитие дошкольников в условиях реализации новых государственных образовательных стандартов. Ярославль, Педагогический вестник, 2014.
2. Большакова М., Целищева И. «Декоративные птицы» Д/в, 2003.-№3.
3. Большакова М., Целищева И. «Домашние животные» Д/в, 2005.-№7.
4. Бритун С. Объекты окружающей среды: знакомимся, изучаем, сравниваем, считаем. Пралеска, 2008-№5.
5. Габова М «Знакомство детей с геометрическими фигурами» журнал Д/в, 09-2000.
6. Ермакова Е.С. Развитие гибкости мышления детей, СПб: Речь, 2007.
7. Ермакова Е.С. Возможности комбинаторики для развития гибкости мышления у дошкольников. Начальная школа плюс До и после. – 2008.
8. Леушина А.М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. Дошкольная педагогика и психология М., Просвещение, 1974.
9. Метлина Л.С. Занятия по математике в детском саду М., Просвещение, 1984.

10. Понамарева И.А. Формирование элементарных математических представлений. М., Мозайка Синтез, 2014.
11. Целищева И, Большакова М. журнал «Математика – не отвлеченная наука» «Дошкольное воспитание», 09-2000.
12. Целищева И, Большакова М. Как растения помогают осваивать азы математики Д/в, 2001 №7.
13. Целищева И.И. Математика вокруг нас. М. Илекса, 2008.