**«Математика повсюду» - организация пространства для математического развития детей в старшей группе**

***Чернова Т.В., воспитатель МБДОУ д/с № 14***

Огромную роль в умственном воспитании и в развитии интеллекта играет математика. Ее изучение способствует развитию памяти, речи, воображения, эмоций; формирует настойчивость, терпение, творческий потенциал личности. Авторы программы «Вдохновение» подчеркивают, что математические действия естественным образом содержатся во всех событиях повседневной жизни, поэтому, оценив развивающую предметно-пространственную среду группы, поставила задачу ее насыщения материалом, способствующим математическому развитию старших дошкольников. Организуя в группе математическую среду, ориентировалась на принципы ФГОС, рекомендации программы «Вдохновение», учитывала склонности и интересы воспитанников.

Материалы и пособия, которые могут использоваться для формирования элементарных математических представлений, сконцентрировали в групповом *центре математики*, однако, для обеспечения доступности и интеграции математики во все виды детской деятельности, задействовали пространство всей группы, прилегающий лестничный пролет, а также пространство детской экспериментальной лаборатории «Эврика».

При организации центра математики в группе ориентировалась на следующие задачи:

во-первых, формирование интереса к математической деятельности в процессе организованной деятельности математического содержания и в повседневной жизни воспитанников;

во-вторых, развитие качеств личности, необходимых для успешного применения математических представлений в ежедневной практической деятельности (поисковая деятельность, стремление к достижению результата, находчивость, настойчивость, самостоятельность);

в-третьих, воспитание потребности занимать свободное время играми, требующими умственного напряжения и интеллектуального усилия.

При создании математического центра отбирала материал, предназначенный для ознакомления с понятиями величины, количества, ориентировкой в пространстве, времени, формы). На каждое из этих понятий подобран комплекс дидактических игр и пособий, представленных на слайде Как вы видите игр достаточно много, поэтому стараюсь обеспечивать сменяемость материала, что с одной стороны помогает создавать эффект новизны, а с другой стороны обеспечивает разнообразие математического материала. Игры-головоломки, логические кубики, лабиринты, игры на составление целого из частей, на воссоздание фигур-силуэтов из специальных наборов фигур; игры на передвижение – осваивая эти игры, воспитанники видоизменяют их и придумывают собственные варианты игры.

Для обеспечения разноуровневого подхода к математическому развитию, продумываю варианты использования материала с разной степенью сложности.

Учет индивидуальных интересов воспитанников отражается в наличии в группе материалов, приборов, игр, отвечающих запросам воспитанников. Например, для детей, увлеченных игрой в шашки, имеется все необходимое, ведь это не просто интеллектуальная игра, это и закрепление ориентировки по клеткам, в системе координат. Для детей, которые любят играть в супермаркет, имеется все необходимое для игры, в том числе весы, позволяющие закреплять представление о мерах веса, процессе взвешивания веществ.

В настоящее время в центре математики размещены следующие материалы:

- наборы счётных материалов и веер цифр,

- наборы объёмных геометрических фигур разных по размеру (крупный деревянный конструктор), мелкий цветной деревянный конструктор,

- занимательные и познавательные дидактические игры,

- многофункциональные развивающие пособия «Часики», панно с цифрами как с изображением чего бывает по 4 по 5, Математический театр, игровые поля, геоборд, танграмм,

- часы: с циферблатом и песочные,

- различные игрушки со шнуровками и застёжками,

- цветные скрепки,

- измерительные инструменты;

- печатные дидактические материалы математического содержания.

Для того, чтобы математическое содержание включалось во все виды детской деятельности, продумывала размещение в разных центрах материалов, обеспечивающих реализацию задач математического развития. Например, в центре игры, в младшей группе активно использовали игровые поля разной геометрической формы. Режиссерские игры воспитанники могли развернуть на поле круглой формы синего цвета, что вызывало ассоциацию с озером и рождало соответствующий сюжет игры. В старшей группе, при активном развитии сюжетно-ролевой игры, материалы для игры в супермаркет также позволяют закреплять математические представления о номинале монет, о взвешивании, отсчитывания необходимого количества и др. В центре экспериментирования размещаются мерные емкости, что позволяет закреплять представления об измерении сыпучих и жидких веществ. В группе оформлена математическая стена, где наглядно на крупных плакатах отображается соотношение количества предметов с цифрой и имеется возможность обратиться к образу цифры. В группе организовано конструкторское бюро «Гаечка». Конструкторы и строительный материал позволяют закреплять представление о геометрических телах и их проекциях на схемах, чтение схемы – важная составляющая в развитии пространственных ориентировок.

В пространстве группы определено место утреннего сбора. Здесь мы разместили линейный календарь, который помогает детям наглядно представить длительные промежутки времени: неделю, месяц и даже год, способствует формированию начальных представлений о времени: его текучести, периодичности, необратимости. С помощью линейного календаря формируются представления о сезонных изменениях в природе (год состоит из 12 месяцев, 4 времени года, каждое время года характеризуется изменениями в природе), представления о последовательности дней недели, цикличности. Работа с линейным календарем позволяет формировать понятия «вчера», «сегодня», «завтра». Работа с линейным календарем проходит ежедневно на утреннем сборе и способствует не только реализации образовательных задач направления «Познавательное развитие», но и развитию навыков планирования деятельности, ведь календарь, это еще и форма плана, где отмечаются важные события в жизни группы. Календарь за прошлые периоды хранит информацию о значимых событиях. Вернувшись к прошлому периоду, дети могут рассказать о прожитом опыте.

Для закрепления навыков порядкового счета задействовали лестничный пролет. Каждая ступенька помечена цифрой, что связывает образ цифры с порядковым номером ступени. Шагая по ступеням, закрепляем прямой, обратный, порядковый счет.

В макросреде детского сада, также есть возможности для реализации задач математического содержания. Посещение детской лаборатории «Эврика» позволяет нам рисовать на световых песочных столах ритмичные узоры, отрабатывая задачи ориентировки на плоскости, составление ритмичного ряда. Лаборатория измерений, в которой находятся разные по объему мерные емкости, безмены, весы с набором грузов знакомят воспитанников с вариантами измерения веса, длины, объема. Лаборатория «Наука для дошколят» содержит метеостанцию для измерения температуры воздуха, атмосферного давления.

Таким образом, в развивающей предметно-пространственной среде группы и в макросреде детского сада созданы условия для математического развития воспитанников в повседневной жизни и в условиях непосредственно организованной образовательной деятельности. При анализе предметно-пространственной среды пользовалась шкалами МКДО (область качества «Содержание образовательной деятельности», показатель «Формирование математических представлений»). В настоящее время развитие по данному направлению может идти за счет насыщения центра математики широким кругом разнообразных материалов, позволяющих на разном уровне развивать

математические способности.

Работая углубленно над проблемами математического развития и реализуя в группе программу кружка «Занимательная математика» отслеживаю уровень индивидуального развития воспитанников по формированию элементарных математических представлений. Отмечаю у своих воспитанников положительную динамику.