

Консультация для воспитателей

«Эффективные технологии и методы формирования элементарных математических представлений у дошкольников»

Одна из важнейших задач воспитания ребенка – развитие его ума, формирование таких мыслительных умений и способностей, которые позволяют легко осваивать новое. На решение этой задачи должны быть направлены содержание и методы подготовки мышления дошкольников к школьному обучению, в частности предматематической подготовки.

Многие родители полагают, что главное при подготовке к школе - это познакомить ребенка с цифрами и научить его писать, считать, складывать и вычитать (на деле это обычно выливается в попытку выучить наизусть результаты сложения и вычитания в пределах 10). Однако, при обучении математике в школе, особенно по учебникам современных развивающих систем, эти умения очень недолго выручают ребенка на уроках математики. Запас заученных знаний кончается очень быстро (через месяц-два, и несформированность собственного умения продуктивно мыслить (то есть самостоятельно выполнять указанные выше мыслительные действия на математическом содержании) очень быстро приводит к появлению «проблем с математикой».

Возможно, одной из основных причин подобных трудностей является потеря интереса к математике как предмету. К тому же далеко не все дети имеют склонности и обладают математическим складом ума. Чтобы школьник не испытывал трудности буквально с первых уроков и ему не пришлось учиться с нуля, в дошкольный период педагоги стараются на занятиях помочь детям освоить не только первый десяток. Очень большая работа идет по развитию таких умений, как сравнение и обобщение, выявление простейших изменений объектов по форме и величине, умение оперировать свойствами объектов и чисел. Одной из наиболее важных и актуальных задач подготовки детей к школе является развитие логического мышления и познавательных способностей дошкольников.

Успешное обучение детей в начальной школе и в дальнейшем зависит от уровня развития мышления ребёнка, умения обобщать и систематизировать свои знания, творчески решать различные проблемы. Развитое математическое мышление не только помогает ребёнку ориентироваться и уверенно себя чувствовать в окружающем его современном мире, но и способствует его общему умственному развитию. Отсюда вытекает основное требование к форме организации обучения и воспитания – сделать занятия по формированию элементарных математических представлений максимально эффективными для того, чтобы на каждом возрастном этапе обеспечить усвоение ребёнком максимальным доступным ему объёмом знаний и стимулировать поступательное интеллектуальное развитие.

В математику ребенок входит уже с самого раннего возраста. В течение всего дошкольного возраста у ребенка начинают закладываться элементарные математические представления, которые в дальнейшем будут основой для развития

его интеллекта и дальнейшей учебной деятельности. Источником элементарных математических представлений для ребенка является окружающая реальная действительность, которую он познает в процессе своей разнообразной деятельности, в общении со взрослыми и под их обучающим руководством.

Прогресс не стоит на месте, и он может и должен внедряться в образовательную среду детских садов. Рассмотрим, какие технологии и как применяются в математическом развитии детей раннего возраста.

Основные виды инновационных технологий, применяемых в детских дошкольных учреждениях:

1. Информационно – коммуникативные технологии.

Современное развитие информационных технологий и уровень распространения вычислительной техники в образовательных учреждениях позволяют воспитателю сегодня использовать компьютер как повседневное средство обучения дошкольников. Возможности использования персонального компьютера с его периферийными устройствами в непосредственной образовательной деятельности – огромные. Самые несложные презентации, созданные в приложении Microsoft Office Power Point, выполняют функции демонстрационного материала. Они заменяют множество дидактических пособий и картинок, используемых в ООД по ФЭМП, но в отличие от обычных картинок они могут ожить и заговорить с ребенком, что делает непосредственную образовательную деятельность с использованием мультимедийных установок интереснее и познавательнее. Наиболее важную информацию на слайде можно выделить, придав ей эффект анимации. Анимация – очень важный элемент в презентации. Движение отдельных частей слайда привлечёт внимание ребёнка, и он заострит свое внимание на анимированной части информации. Таким образом, все тезисы сообщения воспитателя будут услышаны и увидены. Всё это повышает интерес к обучению и способствует более качественному усвоению нового материала.

2. Здоровье-сберегающие технологии.

Т. В. Хацкевич: «Чтобы сделать ребенка умным и рассудительным, сделайте его крепким и здоровым: пусть он работает, действует, бегают, кричит, пусть он находится в постоянном движении».

Познавательная деятельность во время ООД дается по принципу «минимакса», т. е. знания даются детям по возможному максимуму, а требования к усвоению знаний предъявляются по минимуму. Таким образом, успешность достигается не за счет облегчения знаний до уровня самых слабых детей, а за счет формирования у каждого ребенка желания и умения преодолевать трудности, что позволяет детям без перегрузки достигнуть уровня обязательных результатов, не замедляя уровня развития более способных детей. Во время ООД обязательно проводятся динамические паузы, пальчиковые гимнастики, гимнастика для глаз, «минуты тишины» (релаксация, психогимнастика, элементы аутотренинга).

3. Проектно – исследовательская деятельность.

Развивая умственные способности ребенка, гораздо важнее научить его ставить собственные задачи, а не решать поставленные. «Было бы чудесно – писала М. Монтессори, - если бы всякое знание входило в нас таким естественным путем, не требующим больших усилий, чем те, которые мы тратим, чтобы дышать и есть». Современному обществу нужны люди интеллектуально смелые, самостоятельные, оригинально мыслящие, творческие, умеющие принимать нестандартные решения. Все эти качества личности в дошкольном возрасте можно сформировать при помощи разнообразных игр через проектную деятельность. В раннем возрасте дети – «Почемучки», которые интересуются буквально всем, все пытаются попробовать «на зуб», что очень удобно использовать в разработке краткосрочных проектов.

Через проектную деятельность можно:

- формировать стойкий интерес к исследовательской деятельности;
- закреплять знания о математических понятиях, применяя которые в разных видах деятельности, ребенок может создать что-то новое;

учить детей принимать решения, оперировать предметами, выявлять свойства и признаки предметов.

4. Технология создания развивающей среды.

Предметный мир детства — это не только игровая среда, но и среда развития всех специфических детских видов деятельности (А. В. Запорожец, ни одна из которых не может полноценно развиваться вне предметной организации. Развивающая среда образовательного учреждения является источником становления субъектного опыта ребенка. Каждый ее компонент способствует формированию у ребенка опыта освоения средств и способов познания и взаимодействия с окружающим миром, опыта возникновения мотивов новых видов деятельности, опыта общения со взрослыми и сверстниками. Обогащенное развитие личности ребенка характеризуется проявлением непосредственной детской пытливости, любознательности, индивидуальных возможностей; Активность ребенка в условиях обогащенной развивающей среды стимулируется свободой выбора деятельности. Ребенок играет, исходя из своих интересов и возможностей, стремления к самоутверждению; занимается не по воле взрослого, а по собственному желанию, под воздействием привлечших его внимание игровых материалов. Такая среда способствует установлению, утверждению чувства уверенности в себе, а ведь именно оно определяет особенности личностного развития на ступени дошкольного детства.

Важным условием в организации развивающей среды я считаю отбор педагогом игр, игрушек, игрового оборудования. Насыщение предметно-развивающей среды должно быть разумным. Игры должны соответствовать возрасту детей и задачам, которые решаются на данном этапе. Полки не должны захламляться избыточным материалом. Педагогу необходимо своевременно изменять предметно-игровую среду за счет новых атрибутов, игр, игрушек, игрового оборудования в соответствии с новым содержанием игр. Конечно же, важна и доступность содержания предметно-развивающей среды для детей: игры,

игрушки, различные игровые атрибуты должны располагаться не выше вытянутой руки ребенка.

Залогом успеха в реализации данных задач, несомненно, является грамотное построение и оснащение развивающей среды в группе: создание комфортных и удобных условий для продуктивной игровой деятельности дошкольников.

Дети очень любят игры-головоломки (геометрические конструкторы) «Танграм», «Волшебный круг», «Колумбово яйцо», «Листик», «Вьетнамскую игру». Суть этих игр состоит в том, чтобы воссоздавать на плоскости силуэты предметов, животных, птиц, человека по образцу или замыслу. Долгое время эти головоломки служили для развлечения взрослых и подростков, но современными исследованиями было доказано, что они являются эффективным средством умственного, в частности математического, развития дошкольников.

Счетные палочки традиционно использовались как счетный материал. Однако их многообразные конструктивные возможности позволяют формировать геометрические представления у детей, развивать пространственное воображение. В играх со счетными палочками создаются большие возможности для развития не только смекалки и сообразительности, но и благодаря открытию новых способов действия с материалом активности и самостоятельности

5. Социо-игровые технологии

Развитие интеллекта – это целенаправленный и организованный процесс передачи и усвоения знаний, приёмов и способов умственной деятельности. Основная его цель – не только подготовка к успешному овладению математикой в школе, но и всестороннее развитие детей. Интеллектуальное развитие рассматривается в качестве главного условия сохранения индивидуального в детях, так как именно разум и воображение позволяют им строить осмысленную картину мира и осознавать своё место в нём

Методы, применяемые в практике ФЭМП у дошкольников

Наглядные – наблюдение, демонстрация, использование технических средств обучения ;

Словесные – объяснение, рассказ, чтение, беседа

Практические и игровые – упражнение, игровые методы, элементарные опыты, моделирование

Основной формой работы с дошкольниками и ведущим видом их деятельности является – игра. Руководствуясь одним из принципов Федерального государственного образовательного стандарта - реализация программы происходит, используя различные формы, специфичные для детей данной возрастной группы и прежде всего в форме игры.

Как сказал В. А. Сухомлинский “Без игры нет, и не может быть полноценного умственного развития. Игра - это огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребенка вливается живительный поток представлений, понятий. Игра - это искра, зажигающая огонек пытливости и любознательности. ”

Именно игра с элементами обучения, интересная ребенку, поможет в развитии познавательных способностей дошкольника. Такой игрой являются дидактическая игра.

Дидактические игры по формированию математических представлений можно разделить на следующие группы.

1. Игры с цифрами и числами
2. Игры путешествия во времени
3. Игры на ориентировку в пространстве
4. Игры с геометрическими фигурами
5. Игры на логическое мышление

В дидактических играх ребёнок наблюдает, сравнивает, сопоставляет, классифицирует предметы по тем или иным признакам, производит доступный ему анализ и синтез, делает обобщения. Дидактические игры необходимы в обучении и воспитании детей дошкольного возраста. Таким образом, дидактическая игра – это целенаправленная творческая деятельность, в процессе которой воспитанники глубже и ярче постигают явления окружающей действительности и познают мир.

В заключение можно сделать следующие выводы: развитие познавательных способностей и познавательного интереса дошкольников – один из важнейших вопросов воспитания и развития ребенка дошкольного возраста. От того, насколько будут развиты у ребенка познавательный интерес и познавательные способности, зависит успех его обучения в школе и успех его развития в целом. Ребенок, которому интересно узнавать что-то новое, и у которого это получается, всегда будет стремиться узнать еще больше – что, конечно, самым положительным образом скажется на его умственном развитии.