

## **Современные педагогические технологии.**

### **Использование в педагогической деятельности развивающие технологии «Палочки Кьюизенера и Блоки Дьенеша»**

**Сенсорное развитие ребенка** - это развитие восприятия и формирование представлений о внешних свойствах предметов: их форме, цвете, величине, положении в пространстве, а также запахе, вкусе и пр. С восприятия предметов и явлений окружающего мира начинается познание - сенсорные способности составляют фундамент умственного развития. С развитием сенсорики у воспитанников растет возможность овладения эстетическими ценностями. Уже в дошкольном возрасте дети сталкиваются с многообразием форм, цвета и других свойств предметов. Знакомятся они и с произведениями искусства - живописью, музыкой, скульптурой.

Каждый ребенок, так или иначе, воспринимает все это, но когда усвоение происходит стихийно, оно часто оказывается поверхностным и неполноценным. Поэтому процесс развития сенсорных способностей стоит направлять.

Сенсорное развитие ребенка должно осуществляться непрерывно на протяжении всего его пребывания в детском саду, поэтому я стараюсь занять детей сенсорными и дидактическими играми в непосредственно образовательной деятельности, а так же во всех режимных моментах.

#### *Блоки Дьенеша и палочки Кьюизенера.*

Блоки Дьенеша или логические блоки, представляют собой эталоны формы - геометрические фигуры и являются прекрасным средством ознакомления маленьких детей с формами предметов и геометрическими фигурами. В процессе различных действий с блоками дети сначала осваивают умения выявлять и абстрагировать в предметах одно свойство, сравнивать, классифицировать и обобщать предметы по каждому из этих свойств. При работе с логическими блоками мы используем карточки, они позволяют развить у детей способность к замещению и моделированию

свойств, умение кодировать и декодировать информацию о них. Эти способности и умения развиваются в процессе выполнения разнообразных предметно - игровых действий. Карточки свойства помогают детям перейти от наглядно-образного к наглядно - схематическому мышлению, а карточки с отрицанием свойств становятся мостиком к словесно - логическому мышлению. В пособии «Логика и математика для дошкольников» Непомнящая Р.Л. и Носова Е.А. представили 4 группы постепенно усложняющихся игр и упражнений с логическими блоками.

Прежде чем приступить к играм и упражнениям, нужно предоставить детям возможность самостоятельно познакомиться с логическими блоками и цветными палочками. Пусть они используют их по своему усмотрению в разных видах деятельности. В процессе разнообразных манипуляций с блоками дети установят, что они имеют различную форму, цвет, размер и толщину.

После такого самостоятельного знакомства с логическими блоками можно перейти к играм и упражнениям.

Педагогическая - игровая технология палочки Кюизенера

«Палочки Х. Кюизенера» или «Цветные числа», «числа в цвете», "цветные палочки", "цветные числа", "цветные линеечки» – их называют по-разному. Существуют разные варианты и модификации набора палочек. Они могут отличаться друг от друга цветовой гаммой. Но в каждом из наборов действует правило: палочки одинаковой длины окрашены в один и тот же цвет и, естественно, обозначают одно и то же число; чем больше длина палочки, тем больше значение того числа, которое оно выражает. Каждая палочка — это число, выраженное цветом и размером.

Палочки предлагаются детям с трех лет для выполнения наиболее простых упражнений в игровой форме (альбом игра «Волшебные дорожки», «Дом с колокольчиком»). Игровые элементы в упражнения вводятся в форме игровой мотивации (построить лесенку для петушка, починить забор и так далее). Основные особенности этого дидактического материала это

абстрактность, уверенность, высокая эффективность. Цветные палочки в наибольшей мере отвечают монографическому методу обучения числу и счету. Эффективное применение палочек возможно в сочетании с другими пособиями, дидактическими материалами, например с логическими блоками. Палочки, как и другие дидактические средства развития математических представлений у детей, является одновременно орудиями профессионального труда педагога и инструментами учебно-познавательной деятельности ребенка. Цвет и величина, моделируя число, подводят детей к пониманию различных абстрактных понятий, возникающих в мышлении ребенка как результат его самостоятельной практической деятельности. Использование «чисел в цвете» позволяет развить у дошкольников представление о числе на основе счета и измерения. К выводу, что число появляется в результате счета и измерения, дети приходят на базе практической деятельности. С помощью цветных палочек детей так же легко подвести к осознанию соотношений «больше-меньше», «больше-меньше на...», организовать работу по усвоению таких понятий как (правее, левее, длиннее, короче, между, каждый) и др.

Работая с детьми, я обратила внимание, что у детей младшего дошкольного возраста возникают трудности составлять группы из однородных предметов и выделять из них отдельные предметы; различать понятия много, один, по одному, ни одного; находить один и несколько одинаковых предметов в окружающей обстановке; понимать вопрос «Сколько?»; при ответе пользоваться словами много, один, ни одного, сравнивать предметы контрастных и одинаковых размеров; при сравнении предметов соизмерять один предмет с другим по заданному признаку величины (длине, ширине, высоте, величине в целом), пользуясь приемами наложения и приложения; обозначать результат сравнения слоями: длинный — короткий, одинаковые (равные) по длине, широкий — узкий, одинаковые (равные) по ширине, высокий - низкий, одинаковые (равные) по высоте, большой — маленький, одинаковые (равные) по величине, умение выделять

особые признаки фигур с помощью зрительного и осязательно-двигательного анализаторов.

В среднем возрасте у детей возникают трудности с умением уравнивать неравные группы двумя способами, добавляя к меньшей группе один (недостающий) предмет или убирая из большей группы один (лишний) предмет, умение устанавливать размерные отношения между 3-5 предметами разной длины (ширины, высоты), толщины, располагать их в определенной последовательности — в порядке убывания или нарастания величины; вводить в активную речь детей понятия, обозначающие размерные отношения предметов.

К тому же сегодня на смену учебно-дисциплинарной модели воспитания пришла личностно-ориентированная модель, эффективность которой основана на чутком отношении к ребенку и его развитию и на определении степени его самостоятельности. Поэтому игровые технологии «палочки Кюизенера» и «блоки Дьенеша» с их ориентацией на индивидуальный подход обретают все большее значение.

Особенностью данных технологий является также:

- Принцип развивающего образования, целью которого является развитие ребенка.
- Принцип необходимости и достаточности;
- Принцип интеграции образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями и особенностями воспитанников и спецификой образовательных областей.

С математической точки зрения палочки — это множество, на котором легко обнаруживаются отношения эквивалентности и порядка. В этом множестве скрыты многочисленные математические ситуации. Цвет и величина, моделируя число, подводят детей к пониманию различных абстрактных понятий, возникающих в мышлении ребенка как результат его самостоятельной практической деятельности («самостоятельного математического исследования»).

Использование «чисел в цвете» позволяет развивать у дошкольников представление о числе на основе счета и измерения.

К выводу, что число появляется в результате счета и измерения, дети приходят на базе практической деятельности. Как известно, именно такое представление о числе является наиболее полноценным.

Существует много способов предоставить детям возможность самостоятельно открыть причину происходящего, докопаться до истины, понять принцип, логику решения поставленной задачи и действовать в соответствии с предложенной ситуацией. Одним из таких способов для меня стала работа с палочками Кюизенера, способствующая формированию элементарных математических представлений детей дошкольного возраста. Данный проект предназначен для реализации в деятельности воспитателей детских садов.

Мотивом к созданию проекта «Открываем мир цветных палочек» стала одна из важнейших задач воспитания маленького человека – развитие его ума, формирование мыслительных умений и способностей. Ребёнок по своей природе - исследователь, экспериментатор, с радостью и удивлением открывающий для себя мир.

В своем проекте я уделила особое внимание развивающей предметно-пространственной среде, как в группе, так и на участке, подобрала кростики в соответствии с тематическим планированием, подобрала сказки для знакомства детей с палочками, так же дополнительно были приобретены схемы для работы с плоскостными фигурами, так как практическая отработка навыков - наиболее действенный способ усваивания необходимых знаний.

В ходе проекта осуществлялись:

- Опрос детей и родителей;
- НОД;
- Беседы;
- Дидактические игры;

- Знакомство с литературными произведениями;
- Просмотр мультфильмов;
- Проведение открытого занятия на тему: «Домик для кошки»;
- Выставка детских аппликаций, сочинение или рассказывание сказок с сопровождением выстроенных фигур из цветных палочек.

В ходе реализации данного проекта ожидается следующий результат:

- Дети усвоят эталоны цвета;
- Усвоят отношения по длине, высоте, массе, объему;
- У детей сформируются представления о равенстве и неравенстве;
- Разовьются образные представления.

В результате проекта самым главным стало включение родителей в образовательный процесс, родители с большим интересом наблюдали за развитием детской активности и воображения. С большим удовольствием принимают участие в составлении и придумывании рассказов и сказок с сопровождением выстроенных фигур из цветных палочек. Некоторые семьи приобрели «цветные палочки» для самостоятельных игр и развития младших детей дома. Для повышения родительской компетентности с родителями было проведено родительское собрание «Цветные палочки, залог успеха», так же была разработана брошюра на соответствующую тему и проведено ряд консультаций, таких как: «Волшебные палочки Кюизенера»,

«Игровые технологии – палочки Кюизенера»,

«Математика в жизни дошкольника».

В данный момент проект не закончен, и мы не можем подвести окончательные итоги, но проведя наблюдение мы с уверенностью можем сказать, что работа ведется в правильном направлении дети с легкостью усвоили эталоны цвета, усовершенствовали навыки количественного и порядкового счета, прямого и обратного счета. У детей повысился интерес к математическим действиям, дети с радостью «играют» палочками Кюизенера тем самым образовательный процесс проходит в легкой игровой форме.

Таким образом, достаточно эффективным оказывается использование палочек Кюизенера. Это дидактическое средство в полной мере соответствует специфике и особенностям элементарных математических представлений, формируемых у дошкольников, а также их возрастным возможностям, уровню развития детского мышления, в основном наглядно-действенного и наглядно-образного.