

Муниципальное дошкольное образовательное автономное  
учреждение «Детский сад № 106 «Анютины глазки»  
комбинированного вида» г. Орска

## **Применение игровых технологий для развития ФЭМП у дошкольников**



Подготовила Маркова Ю.Г.

Орск

# Применение игровых технологий для развития ФЭМП у дошкольников

*«Без игры нет и не может быть полноценного умственного развития. Игра – это огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребёнка вливается жизненный поток представлений, понятий. Игра – это искра, зажигающая огонёк пытливости и любознательности».* В. А. Сухомлинский

## Игра

Игра – это не только удовольствие и радость для ребенка, что само по себе очень важно, с ее помощью можно развивать внимание, память, мышление, воображение малыша. Играя, ребенок может приобретать новые знания, умения, навыки, развивать способности, подчас не догадываясь об этом.

Игровое обучение — это форма учебного процесса в условиях ситуаций, направленная на воссоздание и усвоение общественного опыта во всех его проявлениях: знаниях, навыках, умениях, эмоционально-оценочной деятельности.

## Игровые технологии

Игровые технологии – являются фундаментом всего дошкольного образования. В свете ФГОС личность ребенка выводится на новый план и все дошкольное детство должно быть посвящено игре.

Игровым технологиям принадлежит особая роль в развитии элементарных математических представлений.

Благодаря им удается сконцентрировать внимание и привлечь интерес даже самых подвижных детей дошкольного возраста. В начале их увлекают только игровые действия, а затем и то, чему учит та или иная игра. Постепенно у детей пробуждается интерес к математике.

## Игры по формированию математических представлений

- Дидактические игры
- Познавательные и развивающие игры
- Математические загадки и стихи
- Математические сказки
- Логические игры

- Занимательные задачи
- Сюжетно-ролевые игры
- Подвижные игры
- Физкультминутки

## Дидактическая игра

Дидактические игры по формированию математических представлений условно делятся на следующие группы:

1 игры с цифрами и числами (игра «Какой цифры не стало», «Сколько», «Назови соседей»)

2 игры путешествия во времени (дни недели, месяца по счету)

3 игры на ориентирование в пространстве (игра «Путешествие по комнате»)

4 игры с геометрическими фигурами

5 игры на логическое мышление (игра «Чем отличается»)



## Познавательные и развивающие игры

Основной формой организации работы в ДОУ являются познавательные и развивающие игры, способствующие овладению математическими представлениями, которые будут эффективными и результативными только тогда, когда дети не видят, что их чему-то учат.

- 1 Счетные палочки
- 2 Логические блоки Дьенеша
- 3 Игры с Палочками Кюизенера
- 4 Квадрат Воскобовича
- 5 Развивающая головоломка

### Логические Блоки Дьенеша

Золтан Дьенеш – это венгерский математик, психолог и педагог, который изменил стандартное понятие о том, что математика является не только интересной наукой и далекой от творчества.

Блоки Дьенеша помогают детям дошкольного возраста в игровой форме освоить различные математические понятия





Цветные Счетные палочки Кюизенера

Учитель начальных школ Джордж Кюизнер (1891-1970) разработал универсальный дидактический материал для развития у детей математических способностей. В 1952 году он опубликовал книгу «Числа и цвета».

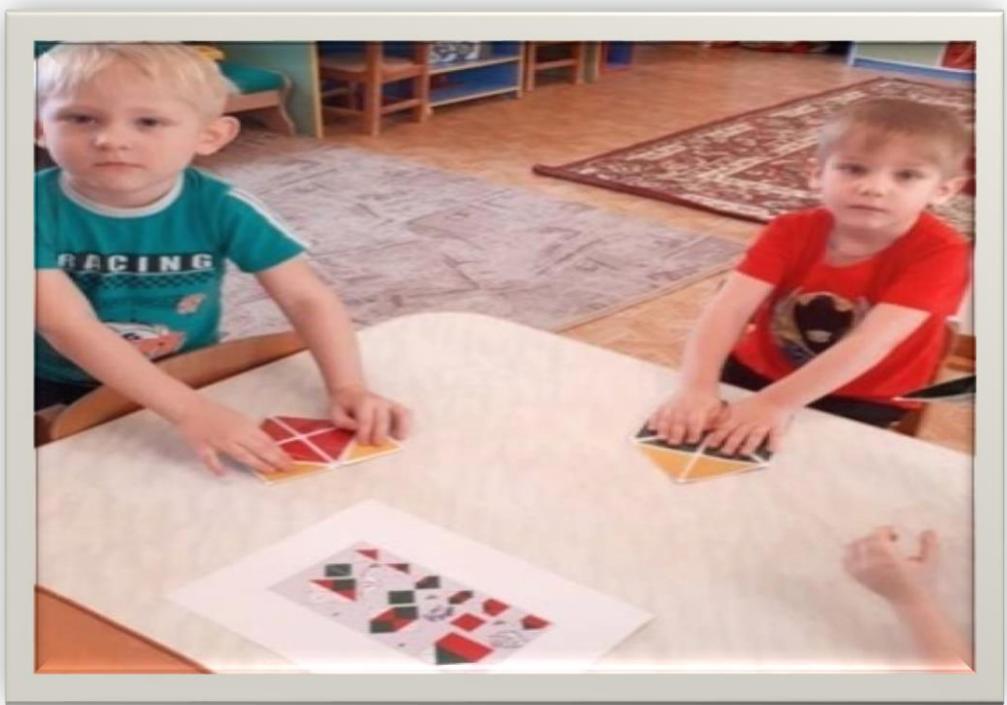


## Квадрат Воскобовича

Воскобович В. В- инженер физик, один из первых авторов многофункциональных и креативных развивающих игр

«Квадрат Воскобовича» - это квадрат размером - 14.5\*14.5см, состоящий из тканевой основы, на которую с двух сторон наклеены цветные треугольники.

Развивающая игра Воскобовича Геоконт это пособия знакомить детей геометрическими понятиями, учить логически мыслить, развивают мелкую моторику рук помогает изучать цвета, величины и формы. Ребенок учится моделировать, складывать схемы по образцу, ориентироваться в системе координат, искать сходство и различия между рисунками.



## Логические игры

Логические игры математического содержания воспитывают у детей познавательный интерес, способность к творческому поиску, желанию и умению учиться.

- 1 Танграм
- 2 Колумбово яйцо
- 3 Монгольская игра

## Монгольская игра

«Монгольская игра» - одна из множества игр-головоломок на плоскостное моделирование.

Игра способствует развитию образного мышления, воображения, комбинаторных способностей. Формирует представлений о форме и размере. Развивает операции мышления: анализ и синтез. Игра способствует развитию творчества, смекалки и сообразительности. Учит сравнивать. Тренирует наблюдательность. Способствует развитию интереса к интеллектуальной деятельности.

Головоломка представляет собой квадрат, разрезанный на 11 частей: 2 квадрата, один большой прямоугольник, 4 маленьких прямоугольника, 4 треугольника.

## Колумбово яйцо

Геометрическая головоломка «Колумбово яйцо» - это игра-конструктор для детей, которая способствует развитию логического мышления, памяти, усидчивости, сенсорных и творческих способностей.

Игра «Колумбово яйцо» имеет в своём составе 10 частей:

четыре треугольника (два больших и два маленьких);  
две фигуры, похожие на трапецию, с закруглённой одной стороной;  
две больших и две маленьких фигуры, похожие на треугольник, с закруглённой стороной.



## Танграм

Танграм — это древняя китайская головоломка. Задача игры складывать фигуры из представленных элементов.

Игра состоит из 7 частей: двух больших треугольников, одного среднего треугольника, двух маленьких треугольников, квадрата и параллелограмма.



## Счетные палочки

- 1 Счетные палочки развивают моторику пальчиков
- 2 полезны и для формирования математических представлений у детей дошкольного возраста;
- 3 формируется пространственная ориентация, дети изучают понятия справа-слева, впереди-сзади, сверху-снизу;
- 4 работа требует внимания, конструкторского мышления, воображения
- 5 изучают цвет;
- 6 и, наконец, прямое их назначение – обучение начальной математике: счету, знакомятся с геометрическими фигурами, сравнивают величины, выполняют простейшие арифметические действия

# математические загадки и стихи

В своей работе использую загадки и стихи математического содержания. Они оказывают неоценимую помощь в развитии самостоятельного мышления, умений доказывать правильность суждения, владения умственными операциями (анализ, синтез, сравнение, обобщение).

## Математические сказки

Ведущим в работе с детьми является метод творческо-поискового характера (решение проблемных ситуаций). Так же активно использую математические сказки. Вживаясь в события сказки, у детей повышается познавательная активность (они стремится вмешаться в ситуацию и повлиять на нее). Без обогащения чувственного познавательного опыта невозможно полноценное владение математическими знаниями и умениями.

## Занимательные задачи

Занимательные задачи способствуют развитию у ребенка умения быстро воспринимать познавательные задачи и находить для них верные решения. Дети начинают понимать, что для правильного решения логической задачи необходимо сосредоточиться, они начинают осознавать, что такая занимательная задачка содержит в себе некий "подвох" и для ее решения необходимо понять, в чем тут хитрость.

## Сюжетно-ролевые игры

При организации сюжетно-ролевых игр обращаю 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.

## Подвижные игры

Большую роль в развитии математических способностей играют подвижные игры, так как доказано, что чем разнообразнее движения, тем больше информации поступает в мозг, тем интенсивнее интеллектуальное развитие. Часто в работе использую задания-эстафеты, в ходе которых предлагаю детям как можно быстрее собрать предметы.

## Физкультминутки

Провожу физкультминутки, упражнения на счет движений. Например: Сколько елочек зеленых, Столько выполним наклонов. Мы подпрыгнем столько раз Сколько бабочек у нас. Сколько точек будет в круге Столько раз поднимем руки. Сколько шариков у нас Столько и подпрыгнем раз.

## Конструктивно-модельная деятельность

Пришла к выводу, что используя конструктивно-модельную деятельность в развитие математических способностей, я могу в своей воспитательной работе развивать и формировать следующие умения и навыки:

- Сенсорные представления, поскольку используются детали разной формы, окрашенные в основные цвета;
- Первоначальные измерительные умения (измерять длину, ширину, высоту предметов);
- Высшие психические функции (памяти, внимания, мышления, делается упор на развитие таких мыслительных процессов, как анализ, синтез, классификация, обобщение, сравнение);
- Ориентировку в пространстве и на плоскости;
- Тренировку пальцев кистей рук, что очень важно для развития мелкой моторики и в дальнейшем поможет подготовить руку ребенка к письму;
- Сплочение детского коллектива, формирование чувства симпатии друг к другу, т. к. дети учатся совместно решать задачи, распределять роли, объяснять друг другу важность данного конструктивного решения.

## Робототехника

Основной акцент формирование математических представлений детей здесь идет через работу по алгоритму. Развиваются умения выбирать и отсчитывать предметы из большого количества деталей по образцу и количеству; определять направление присоединения деталей. Закрепляются повторно цвет, форма, размер деталей, пространственная ориентировка (слева, справа, вверху, внизу, формируются представления о симметрии).



## Математическое развлечение

Особое место среди математических развлечений занимают игры на составление плоскостных изображений предметов, животных, птиц, домов, кораблей из специальных наборов геометрических фигур.

Наборы фигур при этом подбираются не произвольно, а представляют собой части разрезанной определенным образом фигуры: квадрата, треугольника, круга, овала. Они интересны детям и взрослым. Детей увлекает результат составить увиденное на образце или задуманное, и они включаются в активную практическую деятельность по подбору способа расположения фигур с целью создания силуэта.

## Вывод

Для ребят дошкольного возраста игра имеет исключительное значение: игра для них – учеба, игра для них – труд, игра для них - серьезная форма воспитания. Игра для дошкольников – способ познания окружающего мира. Игра будет являться средством воспитания, если она будет включаться в целостный педагогический процесс. Руководя игрой, организуя жизнь детей в игре, воспитатель воздействует на все стороны развития личности ребенка: на чувства, на сознание, на волю и на поведение в целом.

Знания, данные в занимательной форме, в форме игры, использование математических технологий усваиваются детьми быстрее, прочнее и легче, чем те, которые сопряжены с долгими «бездушными» упражнениями.