

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

**Мастер-класс**

**«Формирование элементарных математических представлений у  
дошкольников посредством кругов Луллия»**

Воспитателя МДОАУ «Детский сад №106»  
г. Орска»

Соколова Ольга Александровна

(первая квалификационная категория)



2024г.

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

Здравствуйте, уважаемые коллеги!

Меня зовут Соколова Ольга Александровна – воспитатель первой кв. категории МДОАУ «Детский сад №106» г. Орска.

В текущем учебном году я работаю с детьми 2 младшей группы.

**Цель моего мастер-класса:** распространение и передача педагогического опыта, обучение приемам работы с игровым пособием «Круги Луллия».

#### **Актуальность:**

В своей работе немалое внимание уделяю математическому развитию. Так как математика занимает очень важное место в системе дошкольного образования, то формирование элементарных математических представлений осуществляется мною в естественном, самом привлекательном для дошкольника виде деятельности – игре.

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 условных ситуациях, направленная на воссоздание и усвоение общественного опыта во всех его проявлениях: знаниях, навыках, умениях, эмоционально-оценочной деятельности.

Организуя игры на занятиях и в повседневной жизни, закрепляю, углубляю и расширяю математические представления детей, а главное одновременно решаю обучающие и игровые задачи.

В своей практике применяю одно из инновационных средств математического развития - дидактическое пособие «Круги Луллия».

«Круги Луллия» – это дидактическое пособие многофункционального характера. Они создают условия для интеллектуального развития детей, для формирования познавательной активности дошкольников, развивают их творческое мышление и воображение.

При ознакомлении детей дошкольного возраста с «Кругами Луллия» с математическим содержанием быстрее формируется интерес к математике и логике, дети лучше запоминают состав чисел, предыдущее и последующее числа, геометрические формы и фигуры, основные математические понятия, потому что эмоционально вовлечены в процесс.

«Круги Луллия» позволяют повысить эффективность интеллектуального развития.

В процессе игры ребенок тренирует мелкую моторику, скоординированную работу правой и левой рук, элемент самооценки развивает навыки самоконтроля и самооценки. Эта технология проста и доступна в использовании.

В XIII веке французский монах, богослов и алхимик Раймонд Луллий создал логическую машину — в виде бумажных кругов для открытия новых истин и умозаключений. Оказывается, ее можно прекрасно использовать как средство развития речи, мышления, творчества у детей. Простота конструкции позволяет применять ее даже в детском саду.

**Цель:** Формирование у детей основных компонентов готовности к успешному математическому развитию через игровую деятельность.

Использование пособия в своей работе поможет вам не только успешно решать многие задачи математического развития, но и быстро осуществлять контроль уровня знаний и развития детей; в игровой форме закреплять и систематизировать освоенный материал, учитывая индивидуальные особенности ребёнка; комплексно развивать логическое мышление, внимание, память, воображение и речь;

Таким образом, игровые упражнения с детьми, по кругам Луллия, решают следующие **задачи по формированию элементарных математических представлений у дошкольников:**

- развивают познавательную активность; мелкую моторику и координацию движений рук.
- формируют элементарные математические представления;
- совершенствуют грамматический строй речи;
- развивают внимание детей;
- развивают навыки воображения;
- составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и на вычитание на наглядной основе;
- закреплять состав числа из двух меньших чисел;
- называть последующее и предыдущее число к названному или обозначенному цифрой, определять пропущенное число;
- распознавать геометрические фигуры независимо от их пространственного положения;

- развивать у детей геометрическую зоркость: умение анализировать и сравнивать предметы по форме, находить предметы одинаковой и разной формы.

Пособие можно использовать: в совместной и самостоятельной деятельности детей по различным образовательным областям.

Работать с данным пособием можно с детьми от 3-4 лет.

Также они способствуют подготовке дошкольников к самостоятельной работе в тестовом режиме, что необходимо для дальнейшего обучения в школе.

Использование данной технологии в образовательной деятельности ДООУ помогает расширить возможности внедрения в педагогическую работу современных средств, которые способствуют целенаправленному формированию математических представлений.

**«Круги Луллия» можно использовать:**

- при организации индивидуальной работы;
- в организованной воспитателем игровой деятельности вне занятий;
- на занятиях в качестве игровых упражнений и заданий;
- в самостоятельной игровой деятельности детей;

**Принцип изготовления кругов Луллия.**

Очень удобно изготавливать круги из картона, потолочной плитки или виниловых пластинок. В верхней части стержня устанавливается стрелка.

Круги подвижны. Все они разделены на одинаковое количество секторов.

При свободном вращении кругов под стрелкой оказываются определенные сектора.

На сектора прикрепляются картинки по теме занятия с помощью кармашков или липучек, чтобы воспитатель и дети могли легко поменять их.

**Рекомендации, по применению данной технологии:**

- Для работы с детьми четвертого года жизни целесообразно брать только два круга разного диаметра с 4 секторами на каждом.
- В работе с детьми пятого года жизни используют два-три круга (4-6 секторов на каждом).
- Дети седьмого года жизни вполне справляются с заданиями, в которых используются четыре круга с 8 секторами на каждом.
- Знакомство с игровым пособием целесообразно проводить вне занятий в качестве игровых упражнений (индивидуально или с подгруппой детей).

Количество кругов и секторов на «Кругах Луллия» зависит от возрастных особенностей детей.

**Процесс ознакомления:**

педагог представляет это пособие, вызывая интерес и любопытство у детей. На начало работы рекомендовано брать только 2 круга разного диаметра, потом

постепенно увеличивая их до четырех.

### **Технологическая цепочка проведения игры:**

1. Раскладка предметных картинок по всем секторам и кругам.
2. Постановка задачи.
3. Раскручивание кругов.
4. Познавательная деятельность детей.
5. Установка соответствия путём поворота кругов таким образом, чтобы под стрелкой расположились требуемые изображения.
6. Составление правдивого рассказа или формулировка ответа.
7. Рефлексия и подведение итогов.

### **Варианты игр по ФЭМП с использованием «Кругов Луллия»:**

- «На что похоже»
- «Сочиняем задачи»
- «Подбери цифру»
- «Продолжи цепочку»
- «Из чего состоит число»
- «Соседи кто?»
- «Когда это бывает»

и другие.

Например: Игра «Который по счету?»

Цель игры: ребенок может освоить действия: счет в пределах 4, количественный счет в пределах 10, описание взаимного расположения предметов на плоскости, определение предмета «следующего за» данным и «предшествующего» данному, подбор предметной последовательности под схематическую модель.

Правила игры: В процессе игры ребенок должен выполнять последовательно четыре действия по вертикали:

1. Выбрать картинку с музыкальным инструментом на малом круге, установит напротив контрольный язычок;
2. Рассмотреть картинку, прочитать схему, определить, каким должен быть по счету инструмент в последовательности;
3. Подобрать подходящую последовательность на большом круге, подвести соответствующий сектор к выбранному сектору и язычку;
4. Перевернуть круг и проверить свое решение

Нельзя не отметить и универсальность игрового материала, используя лишь несколько колец, можно получить либо разные варианты игры, либо дополнения к проводимой игре.

Например, данное пособие можно использовать не только по математике, но и в других разделах.

Таким образом, использовать Круги Луллия можно в любых областях: закреплять знания цифр и умение пересчитывать предметы (на одном кольце группа предметов, на другом соответствующая ей цифра, знания геометрических фигур (соединять предмет определённой формы с эталоном, развивать фонематический слух (соединять картинку с буквой, обозначающей первый звук в слове, а на третьем кольце можно изобразить схему слогового анализа и считать слоги в словах).

Детям очень нравится это пособие, оно яркое, креативное, взрослея, они с удовольствием самостоятельно заменяют кольца, комбинируют задания, пытаются сами определить цель и правила игры.

### **Заключение.**

Использование пособия в своей работе поможет вам не только успешно решать многие задачи математического развития, но и быстро осуществлять контроль уровня знаний и развития детей; в игровой форме закреплять и систематизировать освоенный материал, учитывая индивидуальные особенности ребёнка; комплексно развивать логическое мышление, внимание, память, воображение и речь;

Результатами моей работы считаю:

1. Ребенок проявляет познавательный интерес.
2. Активен в разных видах познавательной деятельности.
3. По собственной инициативе наблюдает, экспериментирует, рассуждает, выдвигает проблемы, проявляет догадку и сообразительность в процессе их решения.

### У педагога.

1. Пополнение центра математики разнообразием развивающих, дидактических игр математического содержания.
2. Внедрение игровой технологии по «Кругам Луллия» в образовательный процесс с дошкольниками.

### У родителей:

1. Повышение уровня педагогических знаний родителей по математическому развитию ребенка, о современных технологиях развития детей дошкольного возраста.

Применение занимательного материала повышает эффективность педагогического процесса, кроме того они способствуют развитию памяти, мышления детей, оказывают влияние на умственное развитие ребенка. Обучая детей в процессе игры, стремлюсь к тому, чтобы радость от игр перешла в радость учения.

Благодаря системе работы по ФЭМП сравнительный анализ результатов диагностики показал положительную динамику развития детей.

В перспективе, планирую создавать подобные игры по разным направлениям и возрастам.

Закончить свое выступление хочу следующими словами :

Зажечь, воодушевить ребенка на получение новых знаний помогут новые средства и методы работы. Все зависит лишь от фантазии и желания педагога.

### **Список литературы.**

1. Логинова Л. «Кольца Луллия» // «Обруч» №4, 2004 г.
2. Сидорчук Т. А., С. В. Лелюх Познаем мир и фантазируем с кругами Луллия. – Издательство АРКТИ, 2015