

---

Мастер-класс для воспитателей  
«Загадочные круги» (Технология ТРИЗ: «Круги Луллия»)

Выполнила: воспитатель Панченко  
Ирина Сергеевна

Воронеж 2021 г.

## Мастер-класс для воспитателей «Загадочные круги» (круги Луллия)

**Тема:** Использование технологии ТРИЗ (кругов Луллия) в познавательном развитии детей старшего дошкольного возраста.

**Цель мастер - класса:** Познакомить с использованием кругов Луллия (технология ТРИЗ) в познавательном развитии детей старшего дошкольного возраста.

**Задачи мастер - класса:**

1. Обосновать актуальность использования дидактических игр с кругами Луллия в работе с детьми старшего дошкольного возраста.
2. Организовать работу с воспитателями по ознакомлению с кругами Луллия.
3. Организовать рефлексию мастер-класса с целью определения его результативности.

**Форма работы:** практическая, групповая.

**Пособие используется** в работе с детьми старшего дошкольного возраста как индивидуально, так и подгруппой в различных видах деятельности.

**Обрудование:** круги Луллия, картотека карточек, проектор.

**Методы и средства:** беседа, презентация, игровые методы.

**Время работы:** 15 минут.

Свое название изобретение «Круги Луллия» получило в честь имени своего создателя Раймунда Луллия (поэта, философа, мыслителя XIII века) – рисунок 1.



Рисунок 1 – Раймунд Луллий (поэт, философ, мыслитель XIII века)

В XIII веке он создал логическую машину в виде шести бумажных кругов разного диаметра нанизанных на общий стержень – рисунок 2. В верхней части стержня была установлена стрелка. Круги были подвижны и разделены на одинаковое количество секторов - девять.

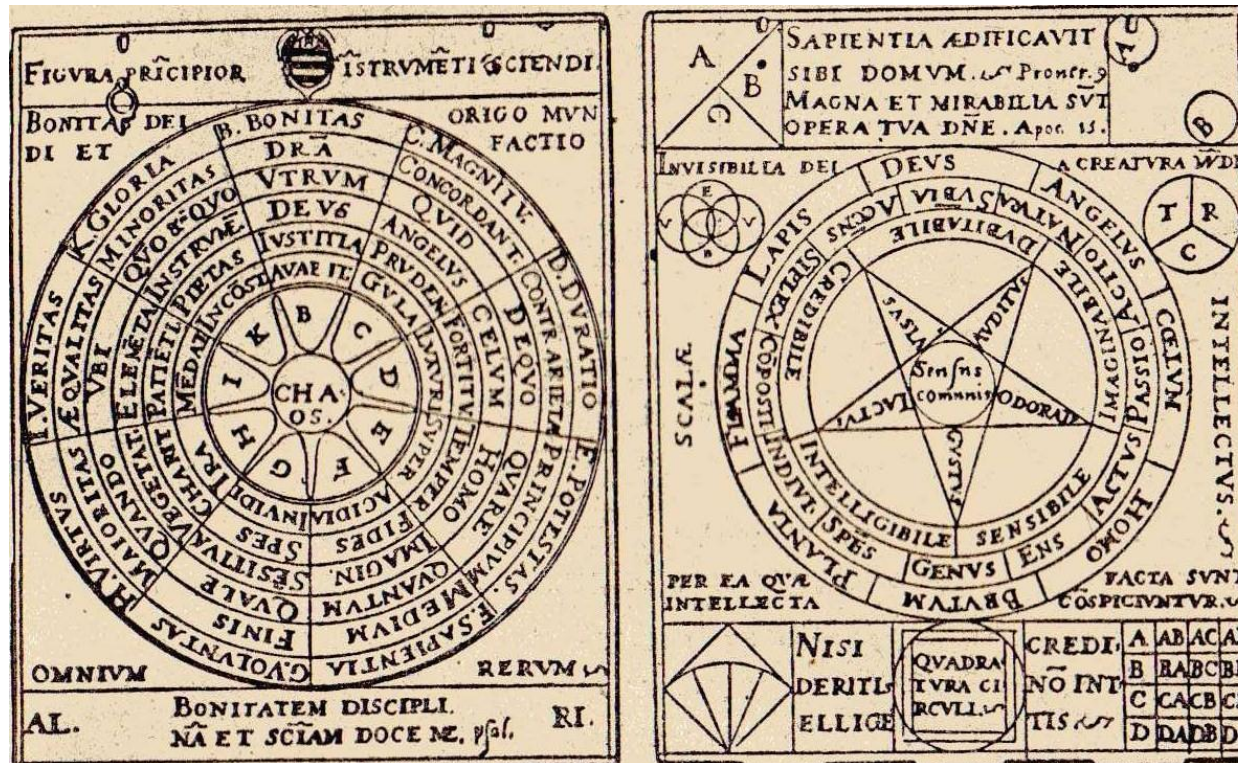


Рисунок 2 – Логическая машина «Круги Луллия».

При свободном вращении под стрелкой оказывались определённые сектора. Раймонд Луллий размещал на секторах такие принципы, которые принимаем без доказательств, это абсолютные начала – доброта, величина, сила, сознание, воля, правда, слава; относительные начала – различие, согласованность, противоположность, середина, конец, равенство; добродетели – справедливость, умеренность, вера, милосердие, надежда; и пороки – жадность, обжорство, сладострастие, гордыня, лень, зависть, гневливость, лживость, предательство; субъекты – бог, ангел, небо, человек... Всего у Луллия получилось шесть категорий. В каждой из них было ровно по девять элементов. Элементы эти Луллий разместил на шести concentрических кругах по типу пирамидки. Первый, внутренний, круг состоял из девяти основных

вопросов: что? почему? из чего? сколько? где? когда? какое? которое из двух? каким образом? Теперь, если привести систему кругов во вращение, можно получить ответ на любой вопрос, связанный с аксиомами, начертанными на кругах. Иными словами, Луллий считал, что его изобретение охватывала все знания, которые может вместить наш разум.

Любой желающий мог задать вопрос и с помощью полученной комбинации получить ответ, который надо было расшифровать, подключив воображение.

«Круги Луллия» - это что-то вроде компьютера, только для слов. Простота конструкции позволяет применять его даже в детском саду.

Круги Луллия, являются эффективным средством для развития мышления, речи, воображения, детского творчества у детей старшего дошкольного возраста.

Позволяют решать следующие задачи:

- формировать целостную картину мира;
- воспитывать интерес к поисковой деятельности, стремление разрабатывать необычные варианты составления и решения задач;
- развивать речь, память, творчество, воображение;
- развивать мышление;
- развивать художественно-эстетические навыки детей.

Принцип изготовления дидактического пособия состоит в следующем.

Очень важно правильно выбрать материала для дидактического пособия. Первые круги мы с детьми делали из картона, они очень быстро деформировались и вышли из строя. Поэтому я рекомендую делать круги из прочного материала - древесно-волокнутой плиты.

Мы пробовали разные размеры кругов, но наиболее эффективными оказались следующие - диаметр верхнего круга 40 сантиметров, среднего круга 55 сантиметров, нижнего круга 70 сантиметров. Размечаем на древесно-волокнутой плите карандашом четыре круга разного диаметра 40 см, 55 см, 70 см, 10 см (для размещения стрелки) при помощи метровой ленты. Вырезаем круги электролобзиком. Грунтуем их грунтовкой для моделей. Окрашиваем круги специальной краской для мебели или используем более бюджетный вариант - обклеим самоклеющейся бумагой. Каждый круг разделяем на восемь секторов. Нарезаем длинные полосы самоклеющейся бумаги шириной 1-1,5 сантиметра и приклеиваем на границы секторов. Вырезаем прозрачные кармашки из прозрачных уголков для бумаг длиной 7,5 сантиметров, высотой 7 сантиметров. Берём пистолет для клея и в каждом секторе приклеиваем прозрачный кармашек для картинок (на подложку из фетра, картона или пенистого двустороннего самоклеющегося скотча для того, чтобы было удобно вставлять и вынимать карточки). Кармашек можно обклеить самоклеющейся бумагой шириной 1 см с трёх сторон. Нанизываем круги на болт (резьбой 6 миллиметров, длиной 70 миллиметров) по типу пирамидки. Между кругами расположены вставки цилиндрической формы высотой 2,5 сантиметра, диаметром 6 сантиметров, что позволяет

им свободно вращаться в любом направлении относительно друг друга. Между каждой вставкой устанавливаем шайбу с внутренним диаметром 6 миллиметров, наружным диаметром 20 миллиметров и гайку с внутренним диаметром 6мм.

На круге диаметром 10 сантиметров приклеиваем стрелку из самоклеющейся бумаги. Устанавливаем его сверху. Круги и стрелка свободно вращаются по часовой стрелке и против часовой стрелки – рисунок 3.



Рисунок 3 – Дидактическое пособие «Круги Луллия».

За два года использования дидактических игр с кругами Луллия мной разработана картотека дидактических игр и картотеки карточек по ним размером: длиной 7 сантиметров, шириной 6,5 сантиметров. Дидактические игры разработаны в соответствии с комплексно-тематическим планированием дошкольной образовательной организации и в соответствии с темами недель. Дидактические игры разработаны с учётом интеграции образовательных областей: познавательное развитие, социально-коммуникативное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое развитие. Дидактические игры имеют порядок проведения от простой к сложной.

Дидактические игры могут быть различной направленности:

1.



На основе своего опыта использования кругов Луллия я обозначила несколько вариантов (этапов) участия педагога в дидактических играх с кругами:

- педагог непосредственно участвует в игре. Мотивирует детей к участию в игре, рассказывает правила, способствуют развитию игры, окончанию, помогает в распределении ролей среди участников игры и совместно с ними проговаривает инструкцию.

- педагог косвенно воздействует на поведение и речь детей, участвуя в играх на второстепенных ролях. Дети выбирают ведущего, устанавливают очерёдность в игровых действиях.

- педагог отслеживает и корректирует деятельность детей на занятии или в свободной игровой деятельности. Дети самостоятельно планируют, развивают и завершают игру.

В ходе использования дидактических игр с кругами Луллия, детям удалось достичь следующих результатов:

- при проведении промежуточного мониторинга по образовательной области познавательное развитие наблюдается высокий уровень сформированных представлений у детей о целостной картине мира;

- у детей наблюдается интерес к поисковой деятельности, они составляют разные варианты задач и решают их;

- в образовательной области по речевому развитию наблюдается развитие связной, грамматически правильной диалогической и монологической речи у детей. Используя воображение и фантазию, дети составляют интересные рассказы и придумывают сказки, которые потом рассказывают и показывают детям других групп;

- в ходе наблюдений я заметила, что дети стали видеть взаимосвязи между объектами, объясняют их и могут группировать объекты по признакам, мышление стало более развитым;

- в образовательной области по художественно-эстетическому развитию у детей проявляется творчество и воображение. Они проявляют инициативу, самостоятельно придумывают игры, правила к ним, самостоятельно изготавливают карточки с различным содержанием;

- дети стали чаще помогать друг другу, взаимодействовать друг с другом, переносить свой опыт из игр в реальную жизнь.

**Рефлексия мастер – класса.** Предлагаю ответить на вопросы.

- Что интересного вы возьмете для работы с детьми?

- Считаете ли вы, что технология соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования в работе с детьми дошкольного возраста?