**Использование элементов ТРИЗ**

**в детском саду**

**(консультация для педагогов)**

***Из истории***

До осени 1987 года педагоги и воспитатели дошкольных образовательных учреждений просто не знали, что это такое – технология ТРИЗ. Мир детства и искусства изобретательства соприкоснулись лишь тогда, когда в дальневосточном портовом городе Находка семинаристов, которые должны были прочитать доклады для инженерно-технических работников, вдруг попросили провести занятие с детьми. Успешные выступления перед внимательно слушавшими ребятами позволили сделать вывод о том, с какого возраста можно начинать приобщение человека к системному мышлению. Уже после этого теория решения изобретательских задач стала активно применяться при работе с детьми – сначала на станциях юных техников, а затем, когда ее основные разделы дополнились чисто воспитательными, такими, как творческая педагогика и теория развития творческой личности, и повсеместно в ДОУ.

***Что же это такое ТРИЗ, и чем данная воспитательная парадигма качественно отличается от традиционных систем, в рамках которых дети социализировались и взрослели ранее?***

В настоящее время приемы и методы ТРИЗ с успехом используются в детских садах для развития у дошкольников изобретательской смекалки, творческого воображения, мышления.

**Цель ТРИЗ –** не просто развить фантазию детей, а научить мыслить системно и комплексно, соотносить свой или чужой опыт с конкретной ситуацией и на основе имеющихся знаний правильно лавировать в сложной и многообразной действительности, грамотно и эффективно разрешая свои пока еще «маленькие» проблемы.

Педагоги, применяющие ТРИЗ, убеждены, чтобы привить ребенку радость творческих открытий, нужно сделать процесс их поиска интересным и увлекательным. Педагог не должен просто давать дошкольникам знания в готовом виде – от него требуется побуждение к раскрытию или выведению истины. В этом воспитателю помогают оригинальные игровые упражнения и задания.

**Задачи ТРИЗ в дошкольном воспитании – это:**

1. Научить видеть объекты окружающего мира как многофункциональные, разносторонние.
2. Научить ребенка выделять противоречия между объектами окружающего мира.
3. Научить ребенка фантазировать и изобретать новое.
4. Научить решать фантастические, сказочные, игровые задачи с помощью приемов ТРИЗ.
5. Научить находить выход и эффективно решать реальные ситуации.

Эти задачи последовательно реализуются в ходе взаимодействия педагога и ребенка, постепенно приучая его к системному мышлению и нестандартному подходу в поиске решений любой ситуации.

## Методы ТРИЗ

В настоящий момент теория решения изобретательских задач в ДОУ имеет большое количество конкретных выражений. Наибольшей популярностью характеризуются следующие приемы.

### Мозговой штурм (МШ)

Метод «Мозговой штурм» («brain-storming») был предложен Алексом Осборном – человеком, далеким от области образования, но близким к рекламной и маркетинговой сфере. Он создал универсальный способ коллективного генерирования идей, который продолжает использоваться и на современном этапе, в том числе, и для воспитания детей младшего возраста.

В рамках занятий по технологии ТРИЗ в ДОУ ставятся такие познавательные задачи, как:

* развитие коммуникативных способностей (ведение дискуссий, тактичная оценка точек зрений товарищей, взаимодействие с воспитателем, умение строить аргументированное высказывание и придерживаться принципов доброжелательного отстаивания собственного мнения и пр.);
* стимулирование творческой активности при решении проблемы;
* формирование желания и готовности не сидеть и молчать, а, не стесняясь, выдавать множество мыслей на заданную тему.

Вопросы могут не только быть самыми разноплановыми, но и включать в себя сказочные и фантастические элементы, например:

1. **Как не позволить Медведю забраться на Теремок и сломать его?**
2. **Как сохранить запасы урожая, если в амбар повадились пробираться мыши?**
3. **Как перенести частичку лета в зимний месяц?**
4. **Как согревать людей в лютую стужу?**
5. **Что будет, если ноги зайца увеличатся в длину в 10 раз?**

***Интересный факт! Наиболее эффективно мозговой штурм действует тогда, когда дети погружаются в выдуманную ситуацию, где какому-либо герою, обязательно положительному, якобы требуется помощь, совет, спасение, рекомендация и пр.***

**Игры ТРИЗ в детском саду**

Первые занятия в детском саду всегда носят игровую форму, и обучение ТРИЗ – не исключение. Начало критического мышления закладывается в ходе простых игр:

* **«Много-Мало»** - детям предлагают быстро выразить условными жестами (сильно разведенные ладони – много, ладони вместе – мало, друг над другом - достаточно) свое отношении к услышанным фразам, типа: «Одна нога для всех людей – это…», «Ведро воды для слона – это…», «Ведро воды для воробья – это…» и так далее.
* **«Хорошо-Плохо»** - дети отвечают на вопрос почему это хорошо или плохо применительно к одной и той же ситуации, причем ситуации постепенно вытекают одна из другой. Например, сладкие конфеты – это хорошо и вкусно, но еще и плохо, так как от этого могут заболеть зубы. Заболели зубы – это хорошо, так как это сигнал, что пора идти к врачу, но и плохо, так как можно пойти к врачу и заранее… и так далее.
* **«Разбежались»** - группе детей предлагают быстро разбежаться по сторонам по какому-либо признаку, который называет воспитатель. Например, у кого одежда с карманами – направо, а у кого без карманов – налево; кого привел в садик папа – направо, кого не папа – налево.

**Кто-кто в теремочке живет?**

**Цель:** научить ребенка элементам анализа, побудить его замечать общие признаки путем их сравнения.

*Понадобятся:* красочные изображения разных предметов, например: груша, ручка, дом, рюкзак, кастрюля, цветок и так далее. Вы можете сами сделать эти заготовки или смастерить их вместе с детьми.

Для теремка идеально подойдет большая коробка или шкаф - фантазия детей подскажет им все остальное.

*Вступление:* вспомнить вместе с детьми сказку "Теремок" и предложить разыграть ее так, как это делают в стране Перевертышей.

*Ход игры:* каждый ребенок с закрытыми глазами вытягивает свой рисунок и играет за нарисованный предмет. Ведущий выбирает хозяина теремка - короля Перевертышей, который созвал своих друзей на пир. Персонажи по очереди подходят к теремку. Первый приглашенный задает вопрос: - Тук, тук, кто в теремочке живет? – - Я - ... (называет себя, например, цветок). А ты кто? - А я - ... (называет себя, например, груша). Пустишь меня в теремок? - Пущу, если скажешь, чем ты на меня похож. Гость внимательно сравнивает два рисунка и называет найденные общие моменты. Например, он может сказать, что и у цветка, и у груши есть веточка. После этого первый участник заходит в теремок, а к хозяину уже стучится следующий гость. Важно сохранить дружелюбную атмосферу: если кто-то не может ответить, то помогают остальные дети.

**"Маша-Растеряша"**

**Цель:** тренировать внимание, умение увидеть все необходимые ресурсы.

Перед игрой важно включить элементы ТРИЗ. В детском саду это сделать нетрудно, так как вниманию ребенка предлагается огромное количество разнообразных предметов. Можно спросить, указывая на объект: "Для чего эта чашка? Для чего дверь? Для чего эта подушка?"

*Вступление:* рассказать детям о рассеянных и забывчивых людях, которые все путают и забывают (не забыть сделать воспитательный вывод). А затем спросить: кто хочет помочь машам-растеряшам?

*Далее игру можно проводить двумя способами по желанию*. Ведущий будет Машей. Растерянно оглядываясь по сторонам, он говорит: - Ой! - Что случилось? - Я потеряла (называет какой-то предмет, например, ложку). Чем же я теперь буду суп есть (или назвать любое другое действие)? Сочувствующие помощники начинают предлагать свои способы решения проблемы: можно взять чашку и выпить юшку, а потом вилкой съесть все остальное и т. д.

2. Развитие игры происходит так же, как и в первом, но роль Маши-Растеряши исполняют разные дети, а не только ведущий. Например, кто предложил лучшую альтернативу потерянному предмету, тот становится Машей. Таким образом, обеспечивается активность всех участников игры.

**ТРИЗ в детском саду подразумевает нахождение противоречий.**

Приведем пример. Солнце – это хорошо, оно дает земле свет и тепло. Но если не будет дождя, то начнется засуха, которая потом может преобразиться в пожар. Завершающим этапом является решение противоречий. Когда поставлена задача, например: идет дождь, что нужно сделать? Найдено противоречие: взять зонт, но он слишком большой и не помещается в рюкзак. Остается только сделать логичный вывод: следует взять складной зонт, который и от дождя защитит, и в сумку отлично поместится.

ТРИЗ для дошкольников – это не только способ решать воображаемые проблемы, но еще и путь к развитию фантазии. Поэтому когда в бытовой ситуации требуется быстро прийти к какому-то выводу, ребенок это сможет сделать с легкостью. Каким же образом? Чем больше человек прорешает всевозможных задач, тем больше в его голове останется аналогий, благодаря которым можно будет быстро находить ответы. Например, если ребенок уже решал задачу о том, что хлеб можно нарезать не только ножом, но и линейкой или ложкой, то в походе он найдет выход.

**Итак, главная задача ТРИЗ – это не решать задания ради самого решения, а находить ответы на жизненные вопросы.**

**Круги  Луллия – одно из средств развития**

**интеллектуально – творческих способностей детей**

Это пособие вносит элемент игры в образовательную деятельность.

Жил он много лет назад,

Внёс в науку большой вклад.

Взял **круги**, соединил,

Их на сектора разбил.

Получил компьютер мощный

Для учителей помощник.

Как творца фамилия?

Это Раймунд **Луллий**

Раймунд **Луллий — философ**, богослов и алхимик XIII века создал логическую машину в виде бумажных **кругов** для открытия новых истин и умозаключений. Позже **круги Луллия** стали широко использовать в педагогике. Простота конструкции позволяет применить ее в детском саду. *«****Круги Луллия****»* можно использовать в разных образовательных областях: художественно-эстетическое развитие, познавательное, социально-коммуникативное развитие, речевое развитие, физическое развитие. Это средство многофункционального характера и делает процесс обучения не только интересным, но и увлекательным.

Данная игровая технология отвечает требованиям ФГОС ДО. С младшими **воспитанниками** используют конструкцию, состоящую из двух **кругов**. Постепенно задания усложняются, и увеличивается количество **кругов**. У детей старшего дошкольного возраста данная конструкция состоит уже из четырех **кругов**. **Круги делятся на сектора**, а стрелка выполнена в виде сегмента.

Данный игровой метод обучения способствует созданию заинтересованной, непринуждённой обстановки, снимает психологическое и физическое напряжение, обеспечивает восприятие нового материала.

**Игры с кругами Луллия можно условно**

**разделить на три типа:**

**1-й тип: «Найди реальное сочетание».**  
Под стрелкой объединяют картинки, формирующие реальную картину мира. Составляют предложения, объединяющие в себе эти объекты. Делают выводы.

**2-й тип: «Объясни необычное сочетание».**  
При раскручивании кругов рассматривают случайное соединение объектов и как можно достовернее объясняют необычность их взаимодействия.

**3-й тип: «Придумай фантастическую историю или сказку».**

Объединение случайных объектов служит основой для фантазирования. Предлагается сочинить фантастический рассказ или сказку.

**4-й тип: «Реши проблему».**  
В фантастических сказках с героями происходят разные истории. Необходимо учить ребенка формулировать проблемы, выдвигать идеи по их решению.

**Игры с кругами Луллия**.

*Образовательная область «Познавательное*   
*развитие*"

Развитие элементарных математических представлений ( для детей старшего дошкольного возраста)

С помощью игр на основе кругов Луллия можно такие решать задачи по формированию элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста:

-учить детей на наглядной основе составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и на вычитание;

-закрепить состав числа из двух меньших чисел;

-учить называть последующее и предыдущее число к названному или обозначенному цифрой, определять пропущенное число;

-учить 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.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название игры | Задачи | Ход игры |
| Сочиняем задачи | Закрепить умение составлять и решать арифметические задачи. | На одном круге картинки и цифры со знаком (+1 шарики), на другом просто цифра ( 6) Круги раскрутить и с помощью стрелки определить, какую задачу будут составлять. Например, стрелка показала: шарики +1, 6. Дети составляют задачу на сложение о шариках.  Например, У Ани было 6 шариков. Папа купил ещё один. Сколько шариков стало у Ани? |
| Найди фигуры | Развивать у детей геометрическую зоркость, закрепить умение определять из каких фигур состоит предмет. | На одном круге, изображения состоящие их геометрических фигур, на другом, отдельные геометрические фигуры. С помощью стрелки выбираем изображение, затем совмещаем с ним геометрические фигуры на другом круге. |
| Подбери цифру | Закрепить умения соотносить цифру и количество предметов. | На одном круге цифры, на другом – картинки с предметами. С помощью стрелки выбираем цифру. Предлагаем детям рассмотреть цифру, правильно назвать её, затем подобрать картинку на другом круге, количество предметов на котором соответствует этой цифре. |
| На что похоже | Учить детей соотносить форму предметов с известными геометрическими фигурами. | На одном круге предметные картинки, на другом - геометрические фигуры. С помощью стрелочки определяем геометрическую фигуру, затем находим картинки с похожими предметами по форме. |
| Продолжи цепочку | Развивать логическое мышление. | На одном круге цепочка из геометрических фигур, на другом– отдельные геометрические фигуры. С помощью стрелки выбрать цепочку   и продолжить цепочку, поворачивая другой круг |
| Из чего состоит число | Закрепить состав числа из двух меньших чисел | На на одном круге цифры, на другом суммы. Стрелкой выбрать число и найти его состав на другом круге. |
| Кто соседи | Учить называть последующее и предыдущее число. | Можно использовать пирамидку состоящую из 3 кругов. На всех кругах цифры. |

.

*Образовательная область «Речевое  развитие" Развитие речи и обучение грамоте. (Для детей старшего дошкольного возраста)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название игры | Задачи | Ход игры |
| Какой? Какая?  Какое? | Упражнять в согласовании существительных и прилагательных в роде и числе. Закреплять умение ориентироваться на окончание слов при согласовании их друг с другом. Совершенствовать навыки образования слова при помощи суффиксов. Активизировать словарь прилагательными. | Предложить ребенку (детям) поворачивая круги соотнести картинки, подходящие по смыслу все варианты согласовывая окончания, проговаривая, например, клубничная карамель, клубничный сок, клубничное мороженное, клубничное варенье, пирог из клубники. |
| Слогопары | Совершенствовать слоговой анализ и синтез. | Предложить ребенку проворачивая круги объединить объекты с одинаковым количеством слогов.(лак ,жук) |
| Найди заданный звук в начале, середине и конце слова | Развивать фонематический слух. | На первом круге схемы поиска заданного звука. На втором картинки с изображением предметов со звуками «Р», «Л» в начале, середине и конце слова. |
| Букварик | Звуковой анализ слов и связь звука с буквой. | На одном круге буквы, на другом предметные картинки.  Объединить объект с буквой, обозначающей первый звук в его названии. (Б- барабан) |
| Слоги | Развитие фонематических процессов. | На одном круге буквы обозначающие согласные звуки, на другом гласные. Ребенок собирает названный воспитателем слог и придумывает слово с этим слогом, сочетанием букв. |
| Парочки по твердости – мягкости | Звуковой анализ слов. | На одном круге предметные картинки, начинающиеся на твердые согласные звуки, на другом, предметные картинки, начинающиеся на парные мягкие согласные звуки. Затем просим ребенка объединить картинки с парными по твердости – мягкости первыми звуками. (лапоть- лягушка) |

*Образовательная область «Познавательное   
развитие" Ознакомление с природой. (Для детей младшего дошкольного возраста)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название игры | Задачи | Ход игры |
| Кто где живёт? | Закреплять умение использовать в речи точные названия мест обитания животных и их жилище. Воспитывать познавательный интерес к животному миру. Устанавливать причинно-следственные связи, определяя среду обитания живых существ. Развивать наблюдательность и умение делать элементарные выводы. Воспитывать любовь к животным. | Предложить ребенку (детям) поворачивая круги соотнести картинку животного с картинкой со средой обитания или с жилищем, проговаривая, например: Рыба обитает в реке е, собака  живет в конуре. |
| Кто что ест? | Закреплять знания детей об образе жизни животных, об их питании; развивать познавательный интерес, активизировать словарь, развивать мелкую моторику пальцев рук. | Воспитатель предлагает детям рассмотреть предложенную картинку слева, назвать животного на ней. Подобрать картинку с едой для этого животного справа путём вращения круга, например: бобер питается рыбой. |
| Мамы и их детёныши | Упражнять в соотнесении взрослого животного и детёныша, в правильном образовании названия детёнышей, используя суффиксы –онок-, -ёнок-, -ата-, -ята-, -ок-; развивать логическое мышление, мелкую моторику пальцев рук, словарный запас. | Сначала ребёнок рассматривает изображение взрослого животного слева, узнаёт и правильно называет его. Определяет, к каким животным относятся: к домашним или диким. Затем вращает правый круг с картинками детёнышей животных. Находит нужного детёныша, останавливает круг, правильно называет детёныша. |

Примеры:

* Игра «Сказка на новый лад». Раскручиваются два кольца, далее ребёнок моделирует историю, используя случайно выпавшую комбинацию двух карточек (сказочный герой и атрибут сказки). Составить сюжет сказки нужно, рассматривая, например, такие непривычные пары, как Золушка и Золотой ключик, Буратино и сапоги-скороходы, Чебурашка и ковёр-самолёт и т. д.
* Игра «Кто чей детёныш». Круги с изображением животных и детёнышей. Обсуждается парадоксальная ситуация, например: «Как зайцы будут воспитывать волчонка, а курица лисёнка?».

**Многофункциональное дидактическое пособие**

**для детей *«Волшебные круги»***

**Пособие** состоит из основы – это деревянная доска, покрашенная в синий свет, длина которой равна 38, 5 сантиметрам, ширина равна 23,5 сантиметрам. На ней закреплены два шурупа, куда вставляются два **круга** диаметром 19 сантиметров.

**Круги** свободно поворачиваются, не соприкасаясь друг с другом. Они разбиты на 8 секторов, где изображены разные картинки.

В получившемся окне дети будут подбирать пары картинок изображенных на секторах, вращая **круги** с боковых неприкрытых сторон.

Данное **пособие** может использоваться одновременно двумя детьми. В этом случае один ребенок крутит **круг находящийся слева**, устанавливает свою картинку, второй ребенок вращает **круг** справа и устанавливает подходящую картинку в окошке в виде ромбика, рассуждая, и договариваясь друг с другом. После выполнения упражнения или задания дети могут продолжить использовать **круги** с другими вариантами. Также оно может использоваться двумя подгруппами детей, по два ребёнка. Дети выполняют аналогичные действия или упражнения, но договариваясь в паре. **Пособие** может использоваться одним ребенком, тогда он вращает левый и правый **круги**, соотнося картинки по определенной теме. **Пособие** может использоваться воспитателем для индивидуальной работы с ребенком.