Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад общеразвивающего вида № 108»

муниципального образования г. Братска

Семинар-практикум

«Технология ТРИЗ в детском саду»

 Подготовила:

Вавилкина Светлана Аркадьевна

2019 г.

1 слайд Нам с вами предстоит совершить небольшой ТРИЗ-поход. Подготовка к походу начинается с комплектования группы и знакомства ее участников. Давайте знакомиться!

Игра «Мы идем в поход»

Каждый из вас сейчас по очереди назовет свое имя и предмет, начинающийся на первую букву вашего имени, который вы можете взять с собой в поход. Например: «Меня зовут Оксана, я иду в поход и беру с собой одеяло». Следующий участник продолжает: «Меня зовут Таня, я иду в поход и беру с собой термос, а еще Оксану с одеялом». Следующий участник произносит: «Меня зовут Света, я иду в поход и беру с собой спальник, а еще Таню с термосом и Оксану с одеялом», следующий: «Меня зовут Настя, я иду в поход и беру с собой нож, а еще Свету со спальником, Таню с термосом и Оксану с одеялом» и так далее, пока не будут названы по имени все.

Приятно познакомиться! Наш поход проложен по несложному маршруту с умеренным графиком прохождения.

2 слайд. Как нам всем известно - одним из основных целевых ориентиров Федерального Государственного стандарта дошкольного образования является – Развитие творческих способностей ребёнка.

Использование ТРИЗ - это один из лучших способов развивать творческую личность!

3 слайд в настоящее время общество предъявляет новые требования к образованию подрастающего поколения, одним из которых становится развитие способностей и творческого потенциала каждого ребенка.

4 слайд Наше ДОУ является стажировочной площадкой по ТРИЗ. Мы считаем, что именно ТРИЗ-образование является одной из моделей перспективного образования на всех его этапах. 5 слайд Использование ТРИЗ в педагогическом процессе детского сада дает в руки воспитателям инструмент по конкретному практическому развитию у детей качеств творческой личности, испытывающей удовольствие от умственной работы, от процесса мышления, от творчества, от решения задач; личности, способной понимать единство окружающего мира и самостоятельно решать свои собственные проблемы.

6 слайд однако, для того, чтобы работать по ТРИЗ, педагогу необходимо самому избавиться от психологической инерции, иметь развитое воображение, уметь управлять своим мышлением, рассуждать, делать выводы, находить новые, оригинальные подходы, необычные решения педагогических проблем, видеть и решать противоречия, нестандартно смотреть на окружающий мир. Обладающий такими качествами педагог и из ребёнка сможет сделать настоящего творца.

Итак, что же такое ТРИЗ?

7 слайд ТРИЗ – это наука о законах существования и развития систем и об их использовании для решения проблемных ситуаций.

Мысль о необходимости разработки эффективных методов решения творческих задач высказывалась давно.

8 слайд Ее корни уходят за пределы нашей эры в Древнюю Грецию, где в сочинениях математика Паппа Александрийского впервые встречается слово «эвристика» (от др.-греч. ευρίσκω, лат. *Evrica* - «отыскиваю», «открываю» - отрасль знания, изучающая творческое, неосознанное мышление человека).  9 слайд И тем не менее, до середины XX века изобретательские задачи решались перебором вариантов примерно следующим образом: «А что, если сделать так?..» Сделали… Не получилось. «А что, если сделать по-другому?..» Сделали…Опять ошибка... Так появился «Метод проб и ошибок» и твердое убеждение, что стремление раскрыть секреты творчества бесперспективно.

Начиная примерно с середины 40-х годов, в Америке и Европе появляются публикации сразу о нескольких методах решения творческих задач:

10 слайд синектике (Уильям Гордон), мозговом штурме (Алекс Осборн), морфологическом анализе (Фриц Цвикки), основанных на принципе активизации выдвижения и перебора вариантов.Разработчики этих методов впервые доказали на практике возможность, пусть и в ограниченных пределах, управлять творческим процессом.

 В России с 1946 года над проблемой рождения и развития плодотворных идей работал 11 слайд Генрих Саулович Альтшуллер. В то время у него сформировалось и окрепло убеждение, что изобретатели, даже самые сильные, работают неэффективным методом многочисленных проб и горестных ошибок. Генрих Саулович начал строить принципиально новую «методику изобретательства», основанную на объективных законах развития технических, художественных, научных и других систем, получившую название ТРИЗ – теория решения изобретательских задач.

**Ге́нрих Сау́лович Альтшу́ллер** (псевдоним *Генрих Альтов*) — советский писатель-фантаст и изобретатель, автор [ТРИЗ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F_%D1%80%D0%B5%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%B8%D0%B7%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B5%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85_%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87)—[ТРТС](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A2%D0%A0%D0%A2%D0%A1&action=edit&redlink=1) (теории решения изобретательских задач — теории развития технических систем), автор [ТРТЛ](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A2%D0%A0%D0%A2%D0%9B&action=edit&redlink=1) (теории развития творческой личности). Труд Генриха Альтшуллера безусловно является такой эпохальной работой, и даже более — стоит особняком среди лучших. Только вдумайтесь: на дворе уже 2021 год. В последние десятилетия наука и техника эволюционируют с невиданной ранее скоростью. Нам уже сложно читать книги из детства. Учебники постоянно переписываются, ведь фундаментальные открытия все время перекраивают картину мира. А книга, написанная в 1986 году и посвященная технической стороне нашего мира, не устаревает до сих пор. Но как это возможно? Ведь те задачи, решению которых она посвящена, наверняка уже давно решены!

12 слайд С возникновением ТРИЗ появилась возможность массового обучения технологии творчества. В процессе овладения инструментами теории (а ТРИЗ в своем арсенале имеет более сотни инструментальных приемов) происходит не только приобретение нового умения решать творческие задачи, но и начинают формироваться черты творческой личности.

Что же представляет собой творческая личность, какими качествами она обладает?

Для ответа на этот вопрос воспользуемся приемом «Корзина идей, понятий, имен».

1. Возьмите листочек и ручку подумайте и в течение 1-2 минут строго индивидуально запишите все, что знаете о данном понятии.

2. Сейчас вам нужно объединиться в 5 подгрупп и в течение 3 минут обменяться данной информацией с коллегами. Обсудите, в чем совпали имеющиеся представления, по поводу чего возникли разногласия.

3. Попробуем наполнить нашу корзину идей: предлагаю каждой группе по кругу называть какое-то одно сведение или факт, при этом не повторяя ранее сказанного.

(выслушивание ответов)

Знаниями об особенностях творческой личности психологи обязаны не столько своим усилиям, сколько работе литературоведов, историков науки и культуры, искусствоведов, которые так или иначе касались проблемы творческой личности. Творчество − в исходном и научном понимании этого слова − не игра на музыкальных инструментах, не рисование и не вышивка крестиком, а выход за пределы заданного.

 13 слайд Творчество − это созидающая деятельность. 14 слайд Соответственно, творческая личность − это человек, готовый к такой деятельности и занимающийся ею. Другими словами, творческая личность – это личность человека-творца, то есть того, кто создает некие, принципиально новые продукты в результате своей деятельности.

Главная особенность творческой личности − это потребность в творчестве, которая становится жизненной необходимостью. Но только за счет одного этого качества нельзя стать творческой личностью. 15 слайд Оно должно сочетаться с целым рядом других важных качеств, их вы видите на экране.

16 слайд Другие важные качества творческой личности − это глубокая любовь к делу, подвижность ума, способность синтезировать и анализировать идеи, умение сомневаться и сравнивать. Нестандартность подхода к решению проблемы, необычайность, «дикость» суждения как раз отличает творческую личность. Творческий человек должен видеть как все люди, но мыслить совершенно оригинально.

17 слайд На слайде вы видите, какие шесть качеств творческой личности выделял создатель ТРИЗ Генрих Саулович Альтшуллер.

Скажите, насколько полными были ваши представления о данном понятии? (Творческая личность)

Знать качества творческой личности, сознавать необходимость их развития нужно, но недостаточно. Много ли пользы получит начинающий исследователь или изобретатель от знания того, что он должен уметь «бегло» говорить, «гибко» мыслить, иметь способность к оценке понятий, «боковому мышлению», быть пытливым, наблюдательным, сообразительным, находчивым, настойчивым, мечтательным, трудолюбивым и т. д., и т. п.?

Творцом, так же как и интеллектуалом, не рождаются. Все зависит от того, какие возможности предоставит окружение для реализации того потенциала, который в различной степени и в той или иной форме присущ каждому из нас. Например, в детском саду «превращение» ребёнка в творческую личность зависит от технологии педагогического процесса, который в дошкольных учреждениях имеет скорее признаки «проживания», чем «учения», поэтому, на наш взгляд, если воспитатель владеет алгоритмами организации творческой деятельности, то ребёнок как бы «сканирует», «считывает» способ мышления взрослого и «прикладывает» его к разным предметным полям. Таким образом, одним из условий развития творчества у детей выступает личность самого педагога, то есть педагог сам должен быть творческой личностью.

Существуют упражнения, которые помогают повысить свой творческий потенциал.

**Упражнение «Две случайности»**

С целью развития творческого мышления рекомендуется периодически листать словари. Этим мы сейчас и займемся *(раздает толковые словари*). А чтобы чтение словарей проходило с пользой, предлагаю каждой команде наугад выбрать два случайных понятия. Выбрали? Запишите их на листе бумаги. А теперь попробуйте сопоставить их между собой, пытаясь найти между ними что-то общее.

*Выполнение задания*

Кто готов поделиться с нами тем, что получилось?

А теперь придумайте удивительную историю (сказку или быль, а, может быть, стихотворение), в которую и поместите найденную взаимосвязь. Авторы ТРИЗ уверены, что подобное упражнение отлично тренирует мозг. Кто прочитает нам получившееся произведение?

**Сумасшедший генетик**

Переходим к следующему упражнению под названием «Сумасшедший генетик». Это индивидуальное упражнение. Возьмите чистый лист бумаги и фломастер. Очень хорошо, если вы не умеете рисовать, поскольку красота и результат здесь абсолютно не важны. Главное – процесс. А теперь нарисуйте нечто, которое будет сочетать в себе как можно больше признаков всех известных вам зверей.

*Выполнение задания*

У вас может получиться, например, лиса с рыбьей чешуей, или длинношеий заяц с копытами. Цель упражнения – убить любые зачатки логики и здравого смысла, сделав акцент на креативности.

**Упражнение «5+5»**

Следующее упражнение приучает ваш ум слушаться ваших команд и выдавать нужные решения, называется оно «5+5». Выберите и запишите любое слово, это обязательно должно быть существительное. Готовы? А теперь напишите 5 прилагательных, которые, по вашему мнению, ему больше всего подходят. Например, «носки» — какие? (черные, теплые, шерстяные, зимние, чистые).

Сделали? Теперь попробуйте написать еще 5 прилагательных, которые совсем не подходят к этому слову.

Сложно? Покопайтесь в различных сферах восприятия и найдите-таки нужные слова.

*(При затруднении привести пример).*

**Кошка.**

Прилагательные, которые подходят:

* мягкая,
* пушистая
* тёплая
* добрая
* изящная

Прилагательные, которые не подходят:

* чешуйчатая,
* ледяная
* свежевыбритая
* хрустящая
* тупая

Давайте поделимся друг с другом тем, что у вас получилось.

**Упражнение «Придумай название»**

Ну и напоследок еще одно упражнение. Кстати, это упражнение очень любят дети. По крайней мере, некоторые из них. Напишите на листе бумаги название любого объекта. Написали? А теперь постарайтесь придумать ему другое название, можно короткое и хлесткое или же длинное и развернутое.

**Например:** подводная лодка − прибор для многоразового герметичного погружения в неизведанные морские глубины.

А что получилось у вас?

Попробуйте выполнять перечисленные упражнения каждый день и обязательно станете творческой личностью! Кстати, один из признаков того, что вы находитесь на финишной прямой — это способность самостоятельно придумывать упражнения для развития творчества.

Давайте вспомним, какие вещи мы взяли с собой в поход? *(одеяло, термос, спальник…).* Что обычно люди берут с собой в поход? То есть при выборе нужных для похода вещей мы отдаем предпочтение тем, которые нам будут там необходимы, поскольку выполняют конкретную, нужную для проведения похода функцию.

Все более ускоряющийся темп жизни, обилие предметов, устройств, механизмов, обслуживающих человека в быту и окружающих его на работе, приводит к образованию нового механизма видения мира. Это новое видение мира можно охарактеризовать как «стереотипное функциональное зрение», как представление, запоминание и хранение в памяти образа предмета через действия, им совершаемые. Помните: «Вот это стул, на нем сидят. Вот это стол, за ним едят…»? Естественно, что наличие «стереотипного функционального зрения» не только не способствует творчеству, но является мощным психологическим барьером в творческом процессе.

18 слайд Таким образом, один из самых грозных врагов изобретательства – это психологическая инерция мышления, т.е. предрасположенность к какому-либо конкретному методу и образу мышления при решении задачи, игнорирование всех возможностей, кроме единственной, встретившейся в самом начале. Рассмотрим внимательно, что же представляет собой враг, в каких формах он проявляется. Известно, что врага, как и начальство, надо знать в лицо.

19 слайд В 1878 г. на заседании Парижской Академии наук американский изобретатель Томас Эдисон впервые демонстрировал свой фонограф – первый звукозаписывающий аппарат. В большом зале стояла настороженная тишина. Вот взведена пружина аппарата, и из его блестящего рупора начали пробиваться первые слова: «Фонограф приветствует высокое собрание и желает ему всяческих успехов…». Не успел докрутиться валик фонографа, как из рядов слушателей раздались возмущенные голоса: «Прекратите! Этого не может быть! Шарлатанство! Мы не позволим заезжему господину дурачить нас опытами по чревовещанию». Никто из уважаемых академиков не верил, что голос принадлежит машине. Почему?

Дело в том, что психологическая инерция мышления тем сильнее, чем большим объемом знаний мы обладаем. Получив информацию о чем-то новом и неизвестном, мы стремимся найти ему объяснение в рамках имеющейся у нас системы знаний. Если оно туда не вписывается, то делаются попытки как-то втиснуть его туда или отбросить.

Существует формы психологической инерции мышления:

20слайд Приведенный мною пример демонстрирует первую форму проявления психологической инерции мышления: **полное отрицание и неприятие новой идеи.**

21 слайд Следующая форма проявления психологической инерции мышления: **принятие на веру положений, высказанных авторитетными людьми.**

Есть такой исторический пример.В своих научных трактатах всем известный во все времена Аристотель указал, что у мухи - 8 ножек. Авторитет Аристотеля был настолько велик, что ученые так считали практически 2000 лет, пока случайно Карл Линей не удосужился пересчитать ноги назойливого насекомого. Их оказалось шесть.

22 слайд Следующая форма – это **неумение переносить знания в смежные или другие области.** Можно привести много примеров, подтверждающих такую форму психологической инерции мышления. Например, физик Герц, открывший радиоволны, никак не мог согласиться, что его открытие найдет применение в технике связи. «И не спорьте, − отмахивался Герц, − я сам открыл эти волны. Мне лучше знать». Это продолжалось до тех пор, пока Александр Степанович Попов, не споря с Герцем, построил первую радиостанцию.

 К этой же форме психологической инерции мышления можно отнести **решение изобретательских задач в рамках узкой специализации**Специалист по железнодорожной автоматике не знает, как работает автоматика в лифтах, конструктор самолетов очень далёк от конструктора комбайна и т. д

Еще одна форма – **использование объектов только по прямому назначению.** Такая форма психологической инерции мышления тоже довольно частое явление, ведь мало кому приходит в голову использовать устройства и технологии по другому назначению. Когда удается преодолеть инерцию такого вида, обычно и возникают изобретения на применение.

Вообще, с психологической инерцией мышления мы встречаемся постоянно. Какие примеры проявления инерции мышления Вы можете привести?

*Высказывания участников*

 Психологическая инерция «заставляет» искать карманы в новой куртке на том же месте, где они были в старой. Она помогает человеку выполнять привычные действия, даже не задумываясь: мы можем застегнуть одежду или завязать шнурки, не глядя; в темноте мы уверенно проходим из одной комнаты в другую. Психологическая инерция в обычных, «нетворческих» ситуациях избавляет нас от необходимости лишний раз думать, вносит комфорт и спокойствие в нашу жизнь, хотя иногда и может сослужить плохую службу.

Приведу простой пример. В России правостороннее движение (левый руль). Условный рефлекс россиянина: при переходе дороги сначала посмотреть налево, затем − направо. В Англии, на Кипре и в некоторых других странах движение − левостороннее (правый руль). Условный рефлекс россиянина при переходе дороги в новом контексте явно ошибочен и может привести к неприятностям.

Мы рассмотрели только несколько видов проявления психологической инерции мышления. Конечно, трудно охватить всё их многообразие, но даже приведенные здесь материалы могут помочь в борьбе с этим явлением.

Давайте прямо сейчас попробуем побороться с психологической инерцией. Будем продолжать работать в подгруппах.

Предлагаю решить следующие задачи:

Задача 1. 23 слайд Представьте себе, что вы потерпели кораблекрушение и выброшены на маленький песчаный остров. Корабль, на котором вы путешествовали, вез стаканы. Их и только их выбросило море на ваш пустынный остров в неограниченном количестве. Необходимо обеспечить себе нормальные условия существования на неопределенно долгий срок, используя в качестве конструкционных материалов только стаканы, да еще воздух, воду и песок.

Примерные варианты:

- если стаканов неограниченное количество, из них можно себе мост до ближайшего материка построить

- можно привязать стаканы к глазам, плавать и ловить рыбу

- построить себе дом из стаканов с песком

- разбить несколько стаканов и сделать из 2 донышек и воды линзу

- набрать дров и с помощью линзы развести костер, поместить туда стекло, оно нагреется, его можно согнуть и сделать крючки для рыбалки

оружие для добычи пищи: банально сколы стакана вставляем в палку.

Задача 2.  24 слайд можете ли Вы бросить мяч так, чтобы он, пролетев короткое расстояние (4-5 м), остановился и начал двигаться в обратном направлении? При этом не разрешается ударять мяч чем-нибудь или привязывать к чему-либо. Также мяч не должен ударяться о препятствия.

Ответ: мяч нужно просто бросить вверх.

Задача 3. 25 слайд разложите по трем стаканчикам десять шариков так, чтобы число шариков в каждом стаканчике было нечетным.

Ответ: в этом упражнении мы должны решить противоречие: в стакане должно быть четное число шариков и в то же время этого быть не может, так как невозможно 10 шариков (чётное число) разложить на три нечётные кучки. Это противоречие разрешимо в пространстве.

В первый стакан кладем 1 шарик. Во второй стакан вставляем первый и добавляем 2 шарика, т.е. в нем 3 шарика. В третьем стакане – 7 шариков.

И мы продолжаем наш ТРИЗ-поход. Знакомство с признаками.Вообще, экскурсии, походы, на мой взгляд – это интересный и необходимый процесс познания окружающего мира, и, как процесс познания, они представляют собой предметно-чувственную, практическую деятельность людей. Предметы внешнего мира, в данном случае, являются объектами познания.

Человек познает объекты с помощью органов чувств или анализаторов. Попробуйте их назвать *(зрение, обоняние, осязание, вкус и слух).*

26 слайд Процесс познания объектов органами чувств у человека сводится к выявлению признаков объектов. Для формирования у ребенка осознанного отношения к перцептивным действиям необходимо разделить понятия «имя признака» и «значение имени признака».

Что такое Имя признака? *(предположения участников).*

 27 слайд — это обобщающее слово, название признака: влажность, форма, цвет, размер и др.

В детском саду, начиная с 2,5 лет, мы знакомим детей со следующими именами признаков объектов: *влажность, температура, рельеф, звук, запах, цвет, вкус, вес, действие, направление, материал, время, место, часть, размер, количество, форма.*

28 слайд Значение признаков человек воспринимает анализаторами, тогда как имена признаков являются обобщающими словами и анализаторами не воспринимаются.

ТРИЗ-поход продолжается, и нашу дружную команду ждет посещение страны Загадок

Традиционно в дошкольном детстве работа с загадками основывается на их отгадывании. Причем методика не дает конкретных рекомендаций, как учить детей отгадывать загаданные объекты. Отгадывание происходит у сообразительных дошкольников как бы само собой или путем перебора вариантов. При этом большая часть детей группы являются пассивными наблюдателями. Верный ответ на конкретную загадку очень быстро запоминается детьми, и если педагог через некоторое время задает ту же самую загадку, то большая часть детей группы просто вспоминает ответ.

Между тем на материале загадок можно решить множество методических проблем: от систематизации свойств предметов и явлений до построения моделей и развития ассоциативного мышления. Составление загадок, помимо прочего, формирует у детей умение описывать и сравнивать объекты по различным признакам, задавать вопросы о признаках объекта, пользуясь опорными словами или значками. Поэтому, развивая умственные способности ребенка, важнее научить его составлять собственные загадки, чем просто отгадывать знакомые.

Обучение детей составлению загадок начинается с 3,5 лет. В практике работы с детьми дошкольного возраста мы используем от 3 до 5 основных моделей составления загадок.

**В детских садах используются следующие методы ТРИЗ:**
**29 слайд- Метод мозгового штурма.** Это оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказать как можно большее количество вариантов решений, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике.

**30 слайд- Метод каталога.** Метод позволяет в большей степени решить проблему обучения дошкольников творческому рассказыванию.
**- Метод фокальных объектов.** Сущность данного метода в перенесение свойств одного объекта или нескольких на другой. Этот метод позволяет не только развивать воображение, речь, фантазию, но и управлять своим мышлением.

**31 слайд- Метод «Системный анализ».** Метод помогает рассмотреть мир в системе, как совокупность связанных между собой определенным образом элементов, удобно функционирующих между собой. Его цель – определить роль и место объектов, и их взаимодействие по каждому элементу.
**- Метод морфологического анализа.** В работе с дошкольниками этот метод очень эффективен для развития творческого воображения, фантазии, преодоления стереотипов. Суть его заключается в комбинировании разных вариантов характеристик определённого объекта при создании нового образа этого объекта.

**32 слайд- Метод обоснования новых идей «Золотая рыбка».** Суть метода заключается в том, чтобы разделить ситуации на составляющие (реальную и фантастическую), с последующим нахождением реальных проявлений фантастической составляющей.

**33 слайд- Метод ММЧ (моделирования маленькими человечками).** Данный метод направлен на то, чтобы дать детям наглядно увидеть и почувствовать природные явления, характер взаимодействия элементов предметов и веществ. Он помогает сформировать у детей диалектические представления о различных объектах и процессах живой и неживой природы. А также развивает мышление детей, стимулирует любознательность и творчество.
Сущность метода ММЧ в том, что он представляет все предметы и вещества состоящими из множества Маленьких Человечков (МЧ). В понимании нас, взрослых – это молекулы, но на этом слове внимание не заостряется, сведения подаются детям в виде сказки «Маленькие человечки». Детям становится понятно, что в зависимости от состояния вещества Маленькие Человечки ведут себя по-разному (в твёрдых – крепко держатся за руки, в жидких – просто стоят рядом, в газообразных – находятся в постоянном движении).

**35 слайд- Мышление по аналогии.** Так как аналогия - это сходство предметов и явлений по каким-либо свойствам и признакам, надо сначала научить детей определять свойства и признаки предметов, научить их сравнивать и классифицировать
**- Типовые приёмы фантазирования (ТПФ).** Чтобы у ребёнка развить фантазию вводят в помощь шесть волшебников. Цель волшебников – изменить свойства объекта. Приёмы волшебства: увеличение-уменьшение, деление-объединение, преобразование признаков времени, оживление-окаменение, специализация-универсализация, наоборот.

Система **ТРИЗ**в обучении детей — это практическая помощь ребенку для нахождения наилучшего решения поставленной задачи или в создавшейся ситуации. Принцип такой: **"Есть задача — реши ее сам"**, но не путем проб и ошибок, а путем алгоритма размышлений, приводящих ребенка к лучшему решению.

Согласно развивающей педагогике, малыш имеет большую свободу мыслить самостоятельно, но все же ключевое решение находится в руках преподавателя. Расскажу эти подходы на примере. Предположим, что в детском саду у всех детей одинаковые чашки. Как же запомнить свою? Классический подход: воспитатель дает каждому по индивидуальной наклейке, клеит на свою чашку и просит детей повторить это действие. **ТРИЗ** в детском саду будет выглядит так: побудить ребенка самому придумать и найти отличия на своей чашке. Это требует больше времени? Возможно. Однако фантазия ребенка может поразить своей оригинальностью и необъяснимостью, и это будет его личным осмысленным решением.

Предлагаю сделать привал. На привале никак не обойтись без игр. Великие педагоги прошлого доказали, что обучение и воспитание во сто крат эффективнее, если затрагивает сокровенные уголки сердца ребенка и тесно связано с игрой и творчеством. Решая свои проблемы, малыш учится жить, а не только получает знания. Когда он творит, то растет в самом высоком смысле этого слова.

36 слайд Хочу предложить вам несколько игр-упражнений из арсенала ТРИЗ-педагогики, подводящих к формированию у детей дошкольного возраста основ сильного творческого мышления, развивающих творческое воображение и навыки устной речи.

* **«Наоборот»**

Первая игра вам хорошо знакома, называется она «Наоборот». В данной игре дети учатся находить объекты, обладающие противоположными свойствами.

Назовите мне обратные свойства: «холодный −? *(горячий)»,* «высокий −? *(низкий)*»*,* «широкий −? *(узкий)»* и т.д. Детям можно предлагать искать противоположности как к прилагательным, так и к существительным, глаголам, наречиям.

А теперь придумайте, что совмещает в себе два противоположных свойства, например: что у нас острое и тупое одновременно? *(****Нож:*** *лезвие острое, а ручка тупая);* а что длинное и короткое? *(****Антенна у приемника:*** *сложенная короткая, а расправленная – длинная)* и т.д.

Назовите теперь обратные действия: «разрезать −? *(склеивать, зашивать)*». Что у нас одновременно разрезанное и склеенное? *(****Книга:*** *сначала нарезали листы, а потом их склеили в книжку)* А что разрезанное и сшитое? *(****Одежда*** *– сначала разрезали ткань, а потом сшили одежду)* и т.д.

* **«Где прячутся противоположности?»**

Оказывается, противоположности любят прятаться в объектах. Давайте попробуем найти в одном объекте два противоположных свойства (значений признака) и объяснять их наличие.

В зависимости от возраста возможно несколько вариантов игры:

− я назову вам объект и назову два обратных свойства, а вы попробуйте найти их в объекте *(****например:*** *объект – кошка; что у кошки мягкое и твердое одновременно? Мягкая шерсть и твердые коготки);*

− я назову вам объект, а вы попробуйте найти в нем обратные свойства и объяснить их *(****например:*** *утюг – «горячий и холодный»: включенный горячий, а выключенный холодный; подошва горячая, а ручка − холодная);*

− а сейчас попробуйте найти как можно больше обратных свойств и признаков в одном объекте (например, «книга» *— «мягкая и твердая по материалу», «светлая и темная по цвету», «полезная и бесполезная: пользу приносит тому, кто читает и бесполезна для того, кто не умеет читать»* и т.д.); если играет несколько детей, то объект может передаваться по кругу, и каждый ребенок называет по одному противоречию;

− я назову героя сказки, а вы объясните его противоречивые свойства; обязательное условие — вы должны вспомнить эпизоды сказки, где эти свойства проявляются *(****например:*** *Красная Шапочка — серьезная и легкомысленная. Серьезная потому, что решила помочь маме, порадовать бабушку. Легкомысленная из-за того, что не подумала и рассказала волку о своих планах).*

* **Игра с волшебником «Увеличения-Уменьшения»**

Предложите детям представить, что было бы, если бы снежинки были большими, как мы? Ходить в снегопад было бы невозможно, ведь снежинки очень тяжёлые: выпадут всего несколько таких снежинок, и сугробы будут выше головы; дворники бы не справились с такими гигантскими снежинками…

* **«Добавлялки – вычиталки»**

Предложите детям решить пример из двух картинок и найти правильный ответ – картинку на зимнюю тему.

Например:

Земля + снег = снежный покров (земля покрывается снегом);

Белка + зима = запасы на зиму;

Птица + холод = перелёт на юг;

Небо + снежинки = снегопад;

Дерево – лист = зимнее дерево (дерево без листьев);

Заяц + зима = белая шубка;

Игра + снег = игра в снежинки.

Человек + холод = шуба.

Медведь + зима = зимняя спячка (медведь, что делает зимой);

Река + зима = покрывается льдом (замерзает).

* **«На что похоже?»**

Предложите детям подумать, на что еще похож снег?

Наодеяло, лимонную кислоту, вату, облако, ванилин, пух, муку, разрыхлитель теста, поролон, сахар, пену, сладкую вату, соль, сухое молоко, приправу, манную крупу.

* **«Хорошо – плохо»**

Порассуждайте с детьми: интересно, а когда снег идет – это хорошо? А почему? (можно кататься на санках, лыжах, лепить снеговиков, это красиво, снег укрывает растения и защищает их от морозов…). Но иногда, когда снег – это плохо, почему? (много сугробов, трудно ходить, на машине не проехать, надо участок расчищать – а это тяжело, в валенки набьется – ноги промокнут, заболеешь…).

Спросите детей, нравится ли им зима? Почему? Предложите подумать хорошо ли, когда зимой много снега?

(Хорошо − красиво, можно кататься на санках, лыжах, лепить снежные сооружения, под снегом тепло растениям.

Плохо − трудно проехать на машине, нужно много работать дорожным службам, ломаются ветви деревьев, много воды весной, наводнения, животным трудно найти пищу.)

* **«Что хорошо, то и плохо»**

Всем вам хорошо известна игра «Хорошо – плохо». Предлагаю вам ее разновидность – игру «Что хорошо, то и плохо». В этой игре вопросы и ответы идут по цепочке, чередуя «хорошо» и «плохо».

Примерный ход игры (разыгрывается ведущими):

− Осенью листья опадают с деревьев. Листопад − это хорошо. Почему?

− Земля становиться красивой, листва шелестит под ногами.

− Листья под ногами − плохо. Почему?

− Не всегда можешь увидеть кочку, листья могут попасть в ботинки, в карманы.

− Листья в ботинках и карманах – хорошо. Почему?

− Их можно достать из ботинок и карманов, сделать аппликацию.

− Аппликация из листьев – плохо. Почему?

− Листья крошатся, получается мусор.

− Мусор, раскрошенные листья – хорошо. Почему?

− Придется наводить порядок, заодно и в комнате приберешься, игрушки можно по местам расставить.

− Игрушки расставить по местам – плохо. Почему? И т.д.

Поиграем? Мы с вами отправились в поход. Поход – это хорошо. Почему?

* **«Один – хорошо, много – плохо»**

Еще один вариант игры называется «Один хорошо, много – плохо». Рассмотрим объект, который встречается в ближайшем окружении ребенка в единственном экземпляре. Например, домашнее животное, электробытовой прибор (холодильник, стиральная машинка, плита) и т.п. Давайте обсудим, что хорошего и что плохого, например, в кошке *(обсуждение).*

А теперь представьте, что будет, если, например, завтра у вас в доме появится сто кошек *(обсуждение).* В этом, оказывается, больше плохого.

**Усложнение:** игра «Один – плохо, а много – хорошо» (одна кошка на весь мир – это хорошо или плохо?).

* **«Что сначала, что потом»**

Это упражнение может использоваться с детьми 2-3 лет, постепенно усложняя задания. Оно помогает закрепить последовательность времен года, частей суток, дней недели и т.п.

− Сначала осень, а потом? – Зима. – А потом? – Весна. – А потом? – Лето.

– Сначала вторник, а потом? – Среда.

− Сначала вечер, а потом? – Ночь.

– Сначала завтрак, а потом? – Обед.

С детьми 5-6 лет можно использовать многовариативный подход:

− Сначала глина, потом… − ваза, кирпич, скульптура, свистулька и др.

− Сначала бревно, потом… − дом, шкатулка, бумага, доска, шкаф и др.

− Сначала яйцо, потом… − птенец, черепашка, крокодиленок, гусеница, змея и др.

* **«Что в чем?»**

Следующая игра направлена на формирование у детей обобщенного понятия, что каждый объект состоит из частей.

Предлагаю вам назвать предметы, частью которых является заданный мною объект:

− Кнопка часть чего? *(звонка, куртки, листочка, баяна).*

− Листочек часть … *(дерева, тетради, книги, календаря, папки).*

− Лампочка – часть … *(комнаты, прибора, видеокамеры, столба, настольной лампы).*

− Экран – часть … *(телевизора, компьютера, кинозала, рентген аппарата, диафильма).*

Нужно назвать как можно больше объектов, желательно не менее 5.

* **«Аукцион»**

    Все вы прекрасно знаете, что такое аукцион. Его я сейчас и попробую провести. Я буду выставлять на аукцион различные объекты, они могут быть как настоящие, так и нарисованные. Вам нужно описать возможности их использования. Кто последним предложит способ применения объекта, тот его и забирает.

− Что можно делать ложкой? (кушать, перемешивать, копать, отмерять количество сыпучих продуктов, играть в народном ансамбле и т.д.)

− Как можно использовать шарф?

− Что можно делать кубиком?

− Как можно использовать зубную щетку?

− Что можно делать ботинком?

− Как можно использовать пустую баночку из-под крема?

* **«Мои друзья»**

Раздайте детям картинки с изображением различных предметов/объектов и предложите поиграть в игру «Мои друзья».

Скажите: «Я – снег. Мои друзья – всё то, что бывает белым». К вам должны подойти дети, у которых на картине изображены объекты белого цвета и сказать: «Я твой друг, я – молоко (халат, краска, заяц, бумага, чайка, мороженое, лед, перышко…)»

**Варианты:**

− Мои друзья – всё то, что бывает холодным: «Я твой друг, я – вода (мороженое, лёд, дождь, молоко…)»

− Мои друзья – всё то, что умеет летать: «Я твой друг, я – чайка (самолёт, перышко, листочек…)» и т. д.

* **«Угадай сказочного героя» (линейная Данетка)**

Вложите в демонстрационную ленту с карманами картинки с героями сказок. Загадайте одну из карточек и предложите играющим детям отгадать загаданную вами с помощью вопросов, на которые выбудет отвечать только «Да» или «Нет». При этом поясните, что перечислять картинки нельзя. Вопросы принимайте только те, которые сужают поле поиска. Детям нужно отгадать загаданный предмет, задавая вам вопросы по алгоритму:

* Выбрать и назвать на линии средний объект.
* Выяснить, с какой стороны от среднего объекта находится загаданный объект. На начальном этапе карточки, не участвующие в поиске, убираются.
* **«Гирлянда»**

Предложите детям построить цепочку слов, связывая их по смыслу с помощью вопросов, например:

Красная шапочка какая? (красивая)

Красивая как что? (как платье)

Платье какое? (Длинное)

Длинное как что? (Скатерть - самобранка)

Скатерть - самобранка какая? (вкусная)

Вкусная как что? (конфеты)

Шоколад какой? (белый)

Белый как что? (мел)

Мелом что делают? (белят дымковские игрушки)

Дымковские игрушки какие? (яркие) и т.д.

* **Ищем ТРИЗ задачи в известных сказках**

Предложите детям вспомнить в сказках моменты, которые можно превратить в интересные ТРИЗ вопросы. Объясните детям, что **нет одного правильного ответа.** Главное — придумать как можно больше вариантов. На первом этапе можно даже не обсуждать, какое решение лучше и почему. После, когда дети будут находить по 5-10 решений, можно начать рассуждать, какие плюсы и минусы есть у каждого варианта. И, тем самым, стараться найти наиболее выгодное.

Например:

 ***«Сестрица* Аленушка и братец Иванушка».**
Иванушка хочет пить. Но пить из лужи нельзя — станешь животным. Как утолить жажду или хотя бы перетерпеть, пока идешь. (Можно - пожевать кислой травы или ягод, намочить панаму или рубашку, чтобы было не так жарко, отфильтровать воду из лужи, подоить корову на поле и попить молока.)

***«Бременские музыканты».***  Друзья — осел, петух, собака и кот хотят переночевать в доме. Как им прогнать из дома разбойников? (Конечно, дети могут вспомнить решение, которое предлагает автор — испугать разбойников. Постарайтесь придумать другие решения. Например, начать кричать: “пожар, пожар”; перессорить разбойников между собой)

***«Золушка».*** Золушка хочет пойти на бал, но у нее нет доброй тети-волшебницы. Что она может придумать, чтобы оказаться там?

***«Краденое солнце».*** Крокодил украл солнце. Как его заставить вернуть солнышко, не прибегая к силе? Как медведю найти своих медвежат в темноте?

Перед вами картинки диких животных, возьмите себе каждый по одной.

*Воспитатель перед началом игры напоминает детям правила: каждый приходящий в «Теремок» сможет туда попасть только в том случае, если скажет, чем его животное отличается от животного ведущего – хозяина теремка. Ключевыми словами являются: «Тук-тук. Кто в теремочке живет?» и ответ: «Пущу тебя в теремок, если скажешь, чем ты отличаешься от меня».*

**Ребёнок:**Тук-тук. Кто в теремочке живет?

**Ведущий:**Это я, лиса. А ты кто?

**Ребёнок:** А я волк, пусти меня к себе!

**Ведущий:**Пущу тебя к себе, если скажешь, чем ты, волк, отличаешься от меня, лисы.

**Ребёнок:** У тебя шерсть рыжая, а у меня серая.

**Ведущий:** Проходи.

**Ребёнок:** Тук-тук. Кто в теремочке живет?

**Ведущий:**Это я, лиса. А ты кто?

**Ребёнок:** А я заяц, пусти меня к себе!

**Ведущий:**Пущу тебя к себе, если скажешь, чем ты, заяц, отличаешься от меня, лисы.

**Ребёнок:** У тебя уши меньше по размеру.

**Ведущий:** Проходи. И т.д.

* **«Подбери рифму»**

Назовите детям два рифмующихся между собой слова и предложите составить из них две стихотворные строчки так, чтобы они оканчивались рифмующимися словами.

**Например:**

- «ракета - планета»; составляется фраза: «Смастерили мы ракету, чтоб лететь нам на планету»;

- «станция - рация»; составляется фраза: «На космической станции заработала рация» и т.п.

(Ложка – матрёшка, зайка – майка, мишка – шишка) самостоятельный подбор рифмы и составить две строчки.

37 слайд До свидания!