

Консультация для педагогов
«Использование технологии ТРИЗ
в работе с детьми дошкольного возраста»

Детский возраст - период бурной деятельности воображения и важный период для развития этого ценного качества. Воображение - одно из важнейших качеств творческой личности. Потребность ребенка проявлять себя в творчестве велика. Это выражается в желании создать что-нибудь в рисунке, музыке, игре, труде.

В настоящее время одной из прогрессивных инновационных форм работы с детьми является технология **ТРИЗ (теория решения изобретательских задач)**.

Изобретение - это всегда решение какой-то задачи. Еще в древнем мире люди пытались разгадать секреты изобретательства. Тогда появилось понятие об эвристике - науке о том, как создаются открытия. Прошли века. И множество открытий привели к современной цивилизации. Изобретатель стремится превзойти все то, что создано до него, пытается сделать пусть небольшой, но свой шаг в развитии интересующей его области. Жизнь не стоит на месте. Сегодня самое время учить детей жить в изменяющемся мире, укрепить детей верой в целесообразность творческой жизни.

Методику ТРИЗ можно назвать школой творческой личности, поскольку ее девиз - "творчество во всем": в постановке вопроса, в приемах его решения, в подаче материала. В ней нет методов в привычном смысле слова, есть инструмент, с помощью которого воспитатели и родители сами "изобретают" свою педагогику, озаренные светом детских идей. Нет и воспитания в привычном его значении, есть способ овладения навыками, которые позволяют жить интересно всем вместе и творить себя: и воспитателю, и родителям, и детям.

По замечанию Л.С. Выготского, дошкольник принимает программу в той мере, в какой она становится его собственной. Мы возвращаемся к известной формуле - идти от ребенка. Пусть гением будет ребенок, лишенный всяческих стереотипов о своем познании мира.

Ценность использования технологии ТРИЗ в работе с детьми дошкольного возраста состоит в следующем:

-Технология ТРИЗ предлагает инструментарий для проблемного, развивающего обучения. Использование методов и приемов ТРИЗ позволяет не только заинтересовывать детей образовательным процессом, но и формирует умение самостоятельно проходить путь познания и освоения нового, потому что ребенок лучше всего запоминает то, что сделал сам.

-Технология ТРИЗ способствует развитию личности ребенка. В процессе освоения методов и приемов ТРИЗ усиливается мотивационный аспект в личностном и интеллектуальном развитии, у ребенка формируется понимание того, что «я знаю как, я могу». Дети становятся увереннее, они учатся находить выход из проблемных ситуаций, не пасовать перед трудностями и неудачами, легче адаптируются к любым жизненным обстоятельствам. Все это способствует развитию продуктивного, творческого мышления, воспитанию самостоятельности.

Цель ТРИЗ — не просто развить фантазию детей, а научить мыслить системно, с пониманием происходящих процессов. Воспитанию у детей качеств, творческой личности, способной понимать единство и противоречие окружающего мира, решать свои маленькие проблемы.

Автор данной технологии Генрих Саулович Альтшуллер и его последователи разработали алгоритм решения изобретательских задач, который заключается в следующем:

Вспомни - Додумай – Придумай

Освоение методов и приемов технологии ТРИЗ должно проходить с помощью сказок, игр, проблемных ситуаций, которые лежат в основе технологии ТРИЗ.

Вот несколько советов, как вовлечь ребенка в творческий процесс познания:

1. Создавайте ребенку психологически безопасную базу.

2. Поддерживайте способности ребенка к творчеству. Избегайте неодобрительной оценки творческих идей ребенка.
3. Будьте терпимы к «странным» идеям, уважайте любопытство, вопросы и фантазии детей.
4. Помогайте ребенку учиться уважать себя и свои идеи наряду с идеями других детей (людей).
5. Проявляйте симпатию к его первым неуклюжим попыткам выразить свои идеи словами и делать их, таким образом, понятными для окружающих.

Основным средством работы с детьми является педагогический поиск. Педагог не должен давать готовые знания, раскрывать перед ними истину, он должен учить ее находить. Если ребенок задает вопрос, не надо тут же давать готовый ответ. Наоборот, надо спросить его, что он сам об этом думает. Пригласить его к рассуждению. И наводящими вопросами подвести к тому, чтобы ребенок сам нашел ответ. Если же не задает вопроса, тогда педагог должен указать противоречие. Тем самым он ставит ребенка в ситуацию, когда нужно найти ответ

Технология ТРИЗ помогает нам в развитии воображения у детей, в развитии логического мышления, в развитии умения ставить и решать проблему.

Есть много методов у данной технологии.

Методы и приёмы ТРИЗ.

Одним из методов активизации мышления является «**Метод фокальных объектов (МФО)**».

Суть метода заключается в следующем: перед нами, как в фокусе, объект, который нужно усовершенствовать. Произвольно выбрав несколько других объектов, например, открыв толковый словарь русского языка на любой странице, называем слова, наугад, куда упадет взгляд (*желательно существительные*). Затем мы “применяем” эти слова к заданному объекту. Неожиданные сочетания дают интересные результаты.

Метод раскрепощает мышление и приводит к неожиданным комбинациям

Работу по М.Ф. О можно начинать во 2 младшей группе. При этом решаются следующие задачи:

1. Придумать что-либо новое, видоизменяя или улучшая реальный объект.
2. Познакомить детей с новым объектом.
3. Создать рассказ или сказку о рассматриваемом объекте, используя найденные определения.
4. Проанализировать художественное произведение.

Рассмотрим это на примере.

Для усовершенствования предметов или деталей при помощи метода фокальных объектов нужно придерживаться следующих правил:

1. Рассматривая или изменяя какой-либо объект, например, яблоко, произвольно выбираем другой предмет, не имеющий отношения к яблоку. Количество выбранных предметов может быть неограниченным, но для удобства в работе лучше отобрать 2-3 объекта.
2. Как выбрать другой предмет? Это может быть любое слово из любой книги (*его могут выбрать дети, умеющие читать*). Можно предложить карточки с картинками, разложенные изображениями вниз, можно расставить игрушки или яркие предметы и попросить быстро назвать любой (*любые*) из них.

3. Предмет (*предметы*) найден. Предлагаем детям описать его, подбирая

5-10 определений. Для того чтобы помочь детям, их можно спросить: «**Какой он (оно, она, они)?**» Например, выбрано слово «**яблоко**». Записываем (*или обозначаем рисунком, символом, игрушкой*) на доске подобранные определения: прыгающее, бегущее, летающее (*в прыжке*), плавающее, смеющееся, заботливое.

4. Подобранные определения подставляем к слову в фокусе, рассматривая полученные словосочетания: прыгающее яблоко, летающее яблоко, смеющееся яблоко, бегущее яблоко, плавающее яблоко, заботливое яблоко. Можно обговорить все словосочетания, а можно взять самое интересное.

5. После того, как нужное (или интересное) словосочетание найдено, необходимо придать яблоку нужные качества. Для этого надо «*ввести*» в него те элементы, которые ему не свойственны, что изменит рассматриваемый детьми объект.

«*Летающее яблоко*» — нужны крылья, надуть, как шар, и завязать веревочкой; яблоко внутри пустое, осталась одна кожура — оно легкое.

«*Бегущее яблоко*» — у яблока выросли ножки.

«*Смеющееся яблоко*» — у него должны быть рот и глаза.

И «*летающие*», и «*смеющиеся*», и «*бегущие*» яблоки растут на дереве. Их надо собирать. Как? Только притронешься к «*смеющемуся яблоку*» — оно так расхохочется, что может лопнуть от смеха. Ему сначала нужно рассказать что-нибудь грустное, а потом срывать. Или «*срывалка*» должна быть темной: яблоко решит, что наступила ночь, и заснет.

С «*летающими*» и «*прыгающими*» яблоками труднее. Хочешь сорвать, а оно на другую ветку прыгнуло или улетело. Как быть? Схватить за хвост (*черенок*), набросить сетку, заранее привязать тонкую нитку и держать за нее...

Фантазии детей в процессе придумывании таких рассказов, как правило, нет предела.

У детей дошкольного возраста этот метод позволяет не только развивать воображение, речь, фантазию, но и управлять своим мышлением. На первых порах достаточно только лексического объяснения полученных словосочетаний, а для закрепления и обобщения можно предложить детям нарисовать то, что получилось в результате коллективного фантазирования.

Пользуясь методом МФО можно придумать фантастическое животное, придумать ему название, кто его родители, где он будет жить и чем питаться, или предложить картинки «забавные животные», «пиктограммы», назвать их и сделать презентацию.

Например «Левобезьян». Его родители: лев и обезьянка. Живет в жарких странах. Очень быстро бегаёт по земле и ловко лазает по деревьям. Может быстро убежать от врагов и достать фрукты с высокого дерева...

В процессе занятий дети раскрепощаются, не боятся высказывать свои мысли, идеи.

Также удобно использовать фланелеграф для работы с морфологическим ящиком. Так, например, при работе по развитию творческого воображения дошкольников можно использовать игру «*Фантастическое животное*», в основе которой лежит принцип действия с морфологическим ящиком. Строится таблица, где по вертикали расположены части тела одного животного (*голова, туловище, конечности, хвост*), а по горизонтали выстраиваются одноименные части тела разных птиц, рыб и зверей. Например: на первой горизонтальной строке будут

располагаться голова попугая, лошади, рыбы, обезьяны. На второй — туловище попугая, лошади, рыбы, обезьяны. На третьей — конечности всех 15 этих животных. А на четвертой — их хвосты. Части тела не рисуются, а уже готовые выставляются на большой фланелеграф в заданном порядке. Детям предлагается выбрать сначала голову животного, затем туловище ... (*Две части тела от одного животного брать нельзя*).

«*Фантастическое*» животное выстраивается на отдельном маленьком фланелеграфе. После того, как *животное «построено»*, нужно дать ему название, подумать, какова будет среда его обитания, как оно будет питаться, двигаться, растить детей и т.д. Закончив занятие по развитию речи, можно предложить детям данное животное нарисовать, слепить, поиграть в него.

Вот некоторые из возможных животных: тюлехрюшка, птицелев, слонопрыг и т.п.

МЕТОД РОБИНЗОНА

Формирует умение находить применение, казалось бы, совсем ненужному предмету. Может проводиться в виде игры "Аукцион" в старшей группе и подготовительном классе. Воспитатель предлагает детям предмет (например, фантик от жвачки, колпачок от ручки и др.) и просит придумать ему как можно больше применений. Предмет "продается" тому, кто сделал последнее предложение.

Следующий вариант использования этого метода: воспитатель предлагает детям представить себя на пустынном острове, где есть только... (возможные варианты: скакалки, битые лампочки, жвачки, пустые консервные банки и т.д.). Необходимо выжить на этом острове, используя только этот предмет. (Представьте, что на острове есть только много жвачек. Как, используя только их, выжить в течение многих лет? Ведь нужно и жилье, и одежда, и пища.) Дети придумывают варианты одежды из оберток и фантиков, строят дома из жвачек и т.д.

МЕТОД ПРОБ И ОШИБОК. Самый простой из «тризовских» приемов - это метод проб и ошибок: «А что, если сделать так? А может быть так!». В педагогической практике метод проб и ошибок повышает интерес к познанию нового, стимулирует познавательную активность, поскольку ребенку не дают готовых установок («Сделай так!»), а предлагают: «Подумай», «Догадайся», «Придумай свое решение проблемы».

Детей сначала необходимо научить разрешать противоречия, которые окружают его повсюду. Например: «Болезнь»

-это хорошо, или плохо?

«Мама на работе»

-это хорошо или плохо?»

«В детский сад ходить»

это хорошо, или плохо?

«*А что, если...*» — эта фраза очень часто звучит у детей, когда они хотят что-то решить, т. е. идёт перебор вариантов решения — одни варианты более

успешные, другие менее. Иногда даже можно решить проблему с их помощью. Это и есть метод проб и ошибок. (МПиО).

На занятиях дети понимают, что высказать можно любые, даже самые невообразимые, предположения. Ребята начинают фантазировать вовсю. При этом довольно часто они в своих предположениях уходят от самой проблемы. Но для малышей это не преграда. Пользуясь МПиО можно выйти на компромиссный вариант решения проблемы.

Общаясь с детьми постоянно приходится экспериментировать: не получилось, пробуем по-другому. И часто фраза «Что *если...*» сопровождает нас как верная помощница.

МПиО существует очень давно, он превосходит возраст человечества. Даже природа в своём развитии уже давно использует его. С помощью этого метода сделано множество открытий, но на это было затрачено множество средств и времени.

СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР.

ЦЕЛЬ МЕТОДА: Развитие системного мышления.

Всестороннему знакомству с предметом или явлением помогает метод системного анализа. Он позволяет заглянуть в историю создания предмета, разложить предмет по деталям и даже заглянуть в будущее предмета. Системный оператор можно начинать использовать в возрасте 3-х — 4-х лет при знакомстве с предметами быта, ближайшего окружения, при описании игрушек. Систему характеризует оператор РВС (*размер, время, стоимость*). Меняя один из этих операторов, можно изменить свойства и качества предмета. Например, при решении задачи спасения Колобка, изменим оператор «размер», увеличим Колобка так, чтобы лиса не смогла его проглотить. В сказке про Золушку меняется оператор «стоимость».

Системный оператор даёт:

1. Наиболее полное представление о рассматриваемых предметах.

2. Развивает воображение и фантазию.
3. Позволяет решать творческие задачи, делает решение разнообразным и интересным.

Моделирование маленькими человечками.

ЦЕЛЬ МЕТОДА: Знакомство с внутренним строением вещества

Именно ТРИЗ помогает разобраться детям, что происходит в мире неживой природы: почему камень — твердый, а вода — жидкая, почему снег в тепле тает, а вода при нагревании превращается в пар. Есть в технологии ТРИЗ еще один метод — это метод МОД ЕЛИРОВАНИЯ МАЛЕНЬКИМИ ЧЕЛОВЕЧКАМИ. Маленькие человечки, в понимании нас взрослых — это молекулы (*вы, конечно, все помните это из курса школьной химии*). Помня о том, что все вокруг состоит из молекул — мельчайших частиц, которые определенным образом связаны между собой, легко объяснить детям, почему вещества бывают твердыми, жидкими, газообразными;

Таким образом, изучение ТРИЗ позволяет детям понять, что любой человек может научиться мыслить творчески, находить оптимальные решения самых сложных проблем и даже стать активным изобретателем. Для этого требуются такие качества ума, как наблюдательность, умение сопоставлять и анализировать, комбинировать, находить связи, зависимости, закономерности и т.п. — всё то, что в совокупности составляет творческие способности.