**Технология** **ТРИЗ**

Каждый ребёнок изначально талантлив

и даже гениален, но его надо научить ориентироваться

в современном мире, чтобы при минимуме

затрат достичь максимума эффекта.

Г. С. Альтшуллер

Работа над ТРИЗ была начата Г. С. Альтшуллером и его коллегами в 1946 году.

 Принципиальное отличие ТРИЗ от общепринятых традиционных методов обучения и воспитания — стремление сформировать эвристический навык самостоятельного поиска ответов на вопросы, обнаружения проблемного зерна задачи, а не автоматического и бездумного воспроизведения алгоритма, предложенного взрослыми.

Алгоритм решения любых задач выстраивается в определённой логической последовательности этапов:

Грамотная формулировка задачи, выявление проблемы (разгадывая загадки, расшифровывая метафоры, дети самостоятельно определяют задачи). Выявление и осмысление противоречий (хорошо-плохо, добрый- злой). Определение ресурсов (дети выясняют, что умеет делать объект, какие действия совершает). Ожидаемый оптимальный результат (ожидания основаны на реальных условиях). Моделирование различных вариантов решения, разрешение противоречий (упражнения, ролевые игры, головоломки, ребусы и т. д.). Неожиданные, смелые варианты решений  
**Достоинства использования элементов ТРИЗ:**

* является универсальным инструментарием, применимым во время обязательных занятий, игровой деятельности, режимных моментов;
* позволяет раскрыть индивидуальность каждого ребёнка;
* стимулирует взаимообмен оригинальными идеями;
* помогает почувствовать вкус успеха в достижении поставленных целей;
* стимулирует творчески активное самостоятельное мышление;
* развивает детскую фантазию, которая находит воплощение в игровой, практической, художественной деятельности; помогает сформировать личность, способную предложить нестандартное решение, найти выход из затруднительной ситуации, помочь другим взглянуть на проблему под иным углом зрения.

Чтобы успешно применять ТРИЗ в детском саду, педагогу важно самому хорошо разбираться в таких понятиях как принцип противоречий, использование всех ресурсов, идеальный конечный результат и так далее. Однако не стоит детям дошкольного возраста расписывать технический арсенал ТРИЗа — пусть лучше будет побольше практики.

Например, у ребенка сломалась игрушка. Используя принцип противоречий, можно уточнить, хорошо это или плохо. Скорее всего, что ответ будет «плохо». Тогда вступает в силу использование всех интеллектуальных ресурсов: а как ее можно сейчас использовать? Как подставку? Или это супер машинка, которая может ездить на трех колесах?

**Влияние методики на тип мировоззрения ребенка .**

В дошкольном возрасте у ребенка еще нет сформированного мировоззрения. Поэтому на этом этапе роль ТРИЗ в детском саду заключается в развитии аналитического и сравнительного мышления, умении найти возможные решения и выбрать оптимальные. Однако в дальнейшем такой мыслительный тренинг сформирует не просто думающую личность, а того, кто способен развиваться всегда.

   Дошкольный возраст уникален, поскольку как сформируется ребёнок, такова будет его жизнь. Именно поэтому важно не упустить этот период для раскрытия творческого потенциала каждого ребёнка. Ум детей не ограничен «глубоким образом жизни» и традиционными представлениями о том, как всё должно быть. Это позволяет им изобретать, быть непосредственными и непредсказуемыми, замечать то, на что мы взрослые давно не обращаем внимание.

   В детские сады технология ТРИЗ пришла в 80-х годах. Но, несмотря на это и сейчас остаётся актуальной и востребованной педагогической технологией. Адаптированная к дошкольному возрасту, технология ТРИЗ позволяет воспитывать и обучать ребёнка под девизом «Творчество во всём».

   Исходным положением концепции ТРИЗ по отношению к дошкольнику является принцип природосообразности обучения. Обучая ребенка, педагог должен идти от его природы. А также положение Л. С. Выготского о том, что дошкольник принимает программу обучения в той мере, в какой она становится его собственной.

    Целью использования ТРИЗ – технологии в детском саду является развитие с одной стороны таких качеств мышления, как гибкость, подвижность, системность, диалектичность, а с другой стороны поисковой активности, стремления к новизне, развитие речи и творческого воображения.

    ТРИЗ для дошкольников:

- это система коллективных игр, занятий, призванных не изменять основную программу, а максимально увеличить её эффективность.

- это «управляемый процесс создания нового, соединяющий в себе точный расчёт, логику, интуицию», так считал основатель теории Г.С.Альтшуллер.

    При использовании элементов ТРИЗ заметно активизируется творческая и мыслительная активность у детей, так как ТРИЗ учит мыслить широко, с пониманием происходящих процессов и находить своё решение проблемы. Изобретательство выражается в творческой фантазии, придумывании чего-то, что потом выразится в различных видах детской деятельности – игровой, речевой, художественном творчестве и др.

    Применение ТРИЗ в обучении дошкольников позволяет вырастить из детей настоящих выдумщиков, которые во взрослой жизни становятся изобретателями, генераторами новых идей.

   Также ТРИЗ – технология развивает такие нравственные качества, как умение радоваться успехам других, желание помочь, стремление найти выход из затруднительного положения.

   Главное отличие технологии ТРИЗ от классического подхода к дошкольному развитию – это дать детям  возможность самостоятельно находить ответы на вопросы, решать задачи, анализировать, а не повторять сказанное взрослыми.

   ТРИЗ – технология, как универсальный инструментарий можно использовать практически во всех видах деятельности (как в образовательной так и в играх и режимных моментах). Это позволяет формировать единую, гармоничную, научно обоснованную модель мира в сознание ребёнка дошкольника. Создаётся ситуация успеха, идёт взаимообмен результатами решения, решение одного ребёнка активизирует мысль другого, расширяет диапазон воображения, стимулирует его развитие. Технология даёт возможность каждому ребёнку проявить свою индивидуальность, учит дошкольников нестандартному мышлению.

   В арсенале технологии ТРИЗ существует множество методов, которые хорошо зарекомендовали себя в работе с детьми дошкольного возраста. В детских садах используются следующие методы ТРИЗ

- 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.

- 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.

- 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.

- 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.

- Метод ММЧ (моделирования маленькими человечками). моделирование процессов, происходящих в природном и рукотворном мире между веществами (твердое – жидкое –газообразное).

- 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.

 Занятия с применением методов ТРИЗ проводятся, как поиск истины и сути, подведение ребенка к проблеме и совместного поиска ее разрешения.

Цель первого этапа – научить ребенка находить и различать противоречия, которые окружают его повсюду. Что общее между цветком и деревом? Что общее между плакатом и дверью? и др.

Цель второго этапа – учить детей фантазировать, изобретать. Например, предложено придумать новый стул, удобный и красивый. Как выжить на необитаемом острове, где есть только коробки со жвачками?

Содержание третьего этапа – решение сказочных задач и придумывание разных сказок с помощью специальных методов ТРИЗ. Например, «Вас поймала баба-яга и хочет съесть. Что делать?».

На четвертом этапе ребенок применяет полученные знания и, используя нестандартные, оригинальные решения проблем, учится находить выход из любой сложной ситуации.

Рассмотрим более подробно деятельность и возможные методы на каждом этапе.

На 1 этапе можно учить детей находить и формулировать противоречивые свойства рассматриваемых предметов, явлений с помощью игры «Хорошо-плохо». Возьмём самое простое хорошо знакомо слово «дождь».

*Хорошо:* Лягушкам весело. Всё растёт. Песни под дождь хорошо сочинять. Всё чистит, моет. Наступает весна. Бегать по лужам. Гулять в резиновых сапогах. Грибной дождь. Радуга. Ручьи бегут. От бегущих капель красивые узоры на стекле.

*Плохо:* Костёр не развести. Влажность большая. Плохая видимость. Можно простудиться. Нельзя гулять. Нарушает планы. Шумно. Грязь. Расходы на одежду. Наводнение.

Такая игра постепенно подводит детей к пониманию противоречий в окружающем мире.

В игре «Наоборот» хорошо усваивается прием противоположные значения. Эта игра воспринимается детьми уже в 3-летнем возрасте. Вначале учим детей подбирать слова, противоположные по значению (функции).

После того, как дети научатся выявлять противоречия, пользоваться системным оператором, приступаем ко 2-му этапу работы по ТРИЗ-РТВ. Тому, чтобы найти принципиально новое решение мешает психологическая инерция, она есть даже у малышей. Первый вариант ответа на вопрос: Как спасти колобка» - Убить лису. Поэтому, следует раскрепостить мышление детей, дать волю фантазии, воображению и в то же время обращаю внимание на нравственную сторону решения вопроса. Это очень важно, так как на детей извне направлен мощный поток агрессивной информации и первыми ответами бывают агрессивные ответы: убить, поломать, выгнать и т. д. В условии задачи, как противоречие, закладываем нравственную сторону вопроса: Как спасти колобка, не причинив вреда лисе.

На 3 этапе работы с детьми решаем сказочные задачи и составляем сказки. Только не надо думать, что все сказки написаны или рассказаны. Можно придумать сколько угодно новых сказок. Но прежде чем составлять сказки, целесообразно научить детей решать сказочные задачи.

Мы пытаемся помочь сказочным героям, попавшим в затруднительное положение. Решение проблемы зачастую зависит от выявления и использования ресурсов, дети стремятся к идеальному конечному результату.

Таким образом, опираясь на полученные знания, интуицию, используя нестандартные, оригинальные решения малыши находят выход из сложной ситуации.

*Занятия с элементами ТРИЗ*

Занятия будут интересней, если построить по следующим правилам:

* Минимум сообщения информации, максимум рассуждений.
* Оптимальная форма организации обсуждения проблемных ситуаций – мозговой штурм.
* Системный подход (всё в мире взаимосвязано, и любое явление должно рассматриваться в развитии).
* Включение в процесс познания всех доступных для ребёнка мыслительных операций и средств восприятия (анализаторов, причинно-следственных выводов и заключений, сделанных самостоятельно, предметно-схематичной наглядности и т. д.)

В процессе проектирования занятий с дошкольниками рекомендуется придерживаться следующей последовательности:

* выбор темы занятия в соответствии с комплексно – тематическим планом. При этом не имеет значения, какая программа лежит в основе деятельности педагога;
* определение вида занятия (выбор определённой методики или комплексный вариант). Заметим, что комплексный подход – та форма работы, которая обеспечивает наибольшую активность детей и свободу их выбора. Кроме того, в продуктивной деятельности, без которой комплексное занятие не обходится, происходит закрепление материала и рефлексия;
* формулировка программного содержания;
* выбор разнообразных инструментов обучения;
* составление конспекта.

Существуют различные подходы к построению занятий с использованием ТРИЗ РТВ-технологий: построение занятия на основе одной алгоритмической цепочке (в этом случае на занятии основным содержанием является решение творческой задачи) или использование на традиционном содержании отдельных инструментов. Первый вариант более технологичен, второй – доступнее начинающему практику. Перечень приёмов, игр и тренингов для использования в индивидуальной работе с дошкольниками на протяжении дня. (Утренний приём, время прогулки, перерывы между основными режимными моментами, вечер).

Использование методов активации творческого мышления с целью развития речи:

* Сочинение сказок по методу каталога (для всех возрастных групп);
* Проведение игр и тренингов речевого характера по усвоению понятий о свойствах и структуре систем;
* Проведение игр и тренингов по усвоению сущности диалектических законов;
* Словесное описание фантастических образов, созданных на основе МФО;
* Словесное преобразование объекта материального мира с помощью типовых приёмов фантазирования;
* Тренинги с маленькими подгруппами детей по обучению решения задач на сужение поля поиска.

Использование методов активации творческого мышления, игр и тренингов с элементами изобразительной деятельности в индивидуальной работе с детьми дошкольного возраста:

* Кляксография;
* Ниткография;
* Пальцеграфия;
* Рисование штампами и шаблонами;
* Создание коллажей.

Рисование фантастических героев с использованием метода морфологического анализа (В мл. гр. дети помогают придумать, воспитатель рисует, дети помогают раскрасить. В старшем возрасте дети сами рисуют или схематизируют).

Проведение игр и тренингов с элементами рисования:

* «Спаси букву от буквоеда» (дорисовка букв и цифр до сюжетного изображения).
* «Фоторобот» – создание образа фантастического героя из комбинации частей других героев (для средней и старшей групп).
* «Чей след» – ассоциативные цепочки на основе случайных изображений.

«Каляка» – дорисовка линии или фигуры с последующим рассказыванием по содержанию.

Использование ТРИЗ и РТВ технологий в других видах деятельности:

* Придумывание сказки по предложенному началу.
* Составить сказку на свободно выбранную тему.
* Учить представлять событие в последовательности его развития, устанавливать зависимость между отдельными событиями.
* Учить «входить» в изображаемые обстоятельства.
* Учить использовать соответствующие выразительно-изобразительные средства для воплощения образов.
* Наделять героев действиями (свойствами) фантастического характера.
* Изменять заимствованные из сказок ситуации.
* Наделять известные сказочные персонажи качествами, которые им не присущи (добрая Баба Яга, щедрая Лиса).
* За счёт использования новых приёмов преобразований создавать новый образ.
* Учить детей не только изменять, но и преобразовывать, комбинировать прежние знания в новые сочетания и создавать на этой основе относительно новые (для ребёнка) образы и образные ситуации.
* Учить применять новые способы преобразования впечатлений – наделение людей действиями фантастического характера, заимствование из сказок отдельных фрагментов с незначительными их преобразованиями.
* Учить воспринимать образ средствами музыки, художественного слова, изобразительной деятельности.
* Развивать умение наблюдать, анализировать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений, обобщать их и выявлять противоречивые свойства.
* Развивать умение ограничивать свои желания, преодолевать препятствия, стоящие на пути к достижению цели.
* Воспитывать любовь и интерес к музыке, живописи, литературе путём анализа сказок, рисунков, песен.
* Учить использовать схему талантливого мышления и игру «Хорошо – плохо» для сравнения признаков предметов, явлений, составлять модели, рисунки.

Игры и тренинги на формирование у детей системного мышления.

* Функциональное назначение объектов.

Цель: научить детей определять назначение предметов, видеть возможности их использования в окружающем мире.

***«Повторяка»***

Дети выбирают себе образы или получают их от ведущего. Затем ведущий называет свой образ и свойственную ему функцию, а остальные дети «примеряют» эту функцию на себя:

* Я – лягушка. Я умею прыгать.
* Я – машинка. Я тоже прыгаю, когда еду по кочкам.
* Я – карандаш, я тоже прыгаю, когда рисую точечки и т. д.

Основная сложность данного тренинга в том, что необходимо найти условия проявления данной несвойственной функции.

***«Я еду в деревню».***

Для игры понадобится набор предметных картинок, которые складываются стопкой изображениями вниз. Ребёнок объявляет: «Я еду в деревню и беру с собой…» и вытаскивает из стопки любую картинку. Далее он должен объяснить, зачем ему данный объект в деревне. В игре участвуют 3-4 ребёнка. Конечный пункт путешествия периодически меняется: в деревню, в гости к обезьянкам, на северный полюс, на море отдыхать и т. д.

***«Неумейка»***

Ведущий начинает игру, называет предмет и несвойственную ему функцию. Следующий ребёнок называет тот объект, который данную функцию выполняет, а затем называет новую, несвойственную уже второму объекту функцию. Например: «Я воробей, я не умею танцевать». «А я балерина, я умею танцевать, но не умею перевозить грузы». И т. д.

***«Салат из сказок»***

Предлагается детям соединить знакомые персонажи из разных сказок в одну и придумать свою – новую сказку. Приключения героев переплетаются, и получается новая сказка. Выбор героев может быть произвольным. Дети выбирают героев по ходу сочинения сказки, перемещаясь по осям таблицы как по лесенке. 2-й вариант: изменить место действия знакомой сказки. Мороз Иванович попал в лето и т. д.; Золушка живёт в наши дни, в д/саду и т. д.

***«Сказка – калька»***

С детьми составляется модель сказки и по этой модели сочиняется новая сказка, с различными степенями узнаваемости или полностью измененная. Используя буквенное обозначение, цветовое или геометрическое обозначение. По составленной модели сочиняется своя совершенно новая сказка, герои которой могут быть самые разнообразные.

***«Сказка – наизнанку»***

Игра состоит в «перевирании» сказки или в выворачивании «наизнанку» сказочной темы. Эта игра аналогична игре «наоборот». Вспомнить с детьми хорошо знакомую сказку и предложить поменять характер её героев. Положительный характер на отрицательный и наоборот. Например: «Красная шапочка злая, а волк добрый», «Золушка – непослушная девчонка, а мачеха – добрая», «Колобок предлагает всех съесть и съедает всех по очереди».

***«Перевирание сказки».***

Работа со сказкой на уровне подсистемы, последовательно изменяя один из подсистемных элементов. Например: «Жили – была девочка, звали её Желтая шапочка». Дети: «Не жёлтая, а Красная!». Взрослый: «Ах, да, Красная! Так назвал её папа и назвал…» Дети: «Не папа, а мама!»

1 вариант: после того, как дети Вас исправили, продолжаете рассказывать немного текста реальной сказки, а потом снова меняется, но линию настоящей сказки ведём до конца.

2 вариант: изменяя сказку в самом начале, ведёте её за детьми, совершенно меняя сюжет настоящей сказки, включая в действие новые персонажи.

***«Что было потом».***

Дети очень любят продолжение сказки, с неохотой расстаются с полюбившимися героями. Можно в конце сказки предложить детям подумать: «А что было потом?» Или, оттолкнувшись от самого интересного места или вопроса, предложить детям подумать: «А что было потом?» Например: «А что стало с туфелькой Золушки после её замужества?»

***«Сочиняем сказки по опорным схемам»***

Детям даются карточки с разными схематическими изображениями. Дети, пользуясь ими, могут сочинять рассказ или сказку. Схемы могут быть разными.

Лжезагадки.

* Кто быстрее плавает – утёнок или цыплёнок?
* Кто быстрее долетит до цветка – бабочка или гусеница?
* На одном берегу цыплята, на другом утята. Посередине островок. Кто быстрее доплывёт до острова?
* Над лесом летели три рыбки. Две приземлились. Сколько улетело?
* Летели два крокодила – один красный, другой – синий. Кто скорее долетит?
* У мамы есть кот Пушок, дочка Даша и собачка Шарик. Сколько детей у мамы?
* Что едят крокодилы на северном полюсе?
* Что является второй подушкой для щеки?
* Кто громче замычит: петух или корова?
* Шёл зимой солдат лесом, полем. Вдруг река. Как перейти реку?
* От чего крокодил зелёный? (от носа до хвоста).
* Как лучше сорвать арбуз с дерева?
* Весной с юга кто раньше прилетает: ласточки или воробьи?
* Когда собака бывает в конуре без головы?
* Сколько вёдер соберут две бабочки, если у них по одному ведру?
* Что будет с мухой, если она налетит на сосульку?
* Упали два горшка – железный и глиняный. Каких осколков будет больше?
* На столе лежало 4 яблока. Одно из них разрезали. Сколько стало яблок?

Можно сделать вывод что, занятия с применением элементов ТРИЗ являются эффективным средством развития активного творческого мышления у дошкольников, оказывают значимое влияние на развитие других психических процессов и личности в целом. Развитие творческого мышления влияет на расширение индивидуального опыта ребёнка и организацию детской деятельности, что позволяет обеспечить творческое применение полученных знаний, способствует повышению активности, расширяет кругозор и словарный запас. Всё это предоставляет дошкольникам возможность успешной самореализации в разных видах деятельности. Занятия с использованием приёмов ТРИЗ помогают детям увидеть неожиданное рядом. Рассмотрим использование ТРИЗ в проведении занятий по развитию речи.