

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ТРИЗ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РАЗВИТИЮ РЕЧИ



ТРИЗ — ТЕОРИЯ РЕШЕНИЯ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКИХ ЗАДАЧ



- автор — отечественный изобретатель, писатель-фантаст Генрих Саулович Альтшуллер. (15.10.1926 - 24.09.1998)
- Начал поиски и аспекты своей программы и системы в 1945 году, но в начале он и его последователи внедряли ТРИЗ в технику, а сейчас это очень важное направление используется для развития многих технологических систем. С 1987 года ТРИЗ пришёл в детские сады.



ТРИЗ – ЭТО ТЕХНОЛОГИЯ ТВОРЧЕСТВА, ЦЕЛЬ КОТОРОЙ – СТИМУЛИРОВАТЬ ВООБРАЖЕНИЕ, НАУЧИТЬ МЫСЛИТЬ СИСТЕМНО И ВМЕСТЕ С ТЕМ НЕСТАНДАРТНО. **ТРИЗ** РАСПОЛАГАЕТ КОНКРЕТНЫМИ ПРИЁМАМИ, ПРАВИЛАМИ, ИНСТРУМЕНТАМИ ТВОРЧЕСТВА.

В работе с детьми, по данной технологии педагоги придерживаются следующего:

- ❑ Выслушивать каждого желающего.
- ❑ Давать только положительные оценки, они раскрепощают!
- ❑ Говорить: интересно, необычно, хорошо, любопытно!
- ❑ Импровизировать в беседах на занятиях и идти за логикой ребёнка, подчиняясь ей, не навязывая своего мнения.
- ❑ Учить детей возражать взрослым и друг другу, но возражать аргументировано, предлагая что-то взамен или доказывая.



- В результате занятий с применением технологии ТРИЗ у детей
- снимается чувство скованности,
- преодолевается застенчивость,
- развивается воображение, речевая и общая инициатива,
- повышается уровень познавательных способностей, что помогает детям освободиться от инерции мышления.
- ТРИЗ для дошкольников – это система коллективных игр, занятий призванная не заменять основную программу, а максимально увеличить её эффективность.



СОГЛАСНО ТЕОРИИ ТРИЗ

ТВОРЧЕСКИ ОДАРЁННЫЕ ЛИЧНОСТИ СОСТАВЛЯЮТ - ДЕТИ В 5 – ЛЕТНЕМ ВОЗРАСТЕ ДАЮТ ДО 90%

ОРИГИНАЛЬНЫХ ОТВЕТОВ, А В 7 – ЛЕТНЕМ – 20%, А ВЗРОСЛЫЕ – ЛИШЬ 2%.



ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МИНИМУМ ДЛЯ ВОСПИТАТЕЛЯ



"Каждый ребенок изначально талантлив и даже гениален, но его надо научить ориентироваться в современном мире, чтобы при минимуме затрат достичь максимального эффекта"
(Г. С. Альтшуллер).



○ Основная задача ТРИЗ-технологии – это не сообщение новых знаний, а обучение способам самостоятельного добывания информации, что возможно и через поисковую деятельность, и через организованное коллективное рассуждение, и через игры и тренинги.

○ Начинать занятия с детьми нужно с постановки проблемы, поиска, цепочки вопросов:

Как?

Откуда?

Зачем?

Для чего?

Чем можно заменить?

Чем хорош?

Чем плох?

Чем полезен?

Чем неудобен?

Что делать?

Где можно использовать?

Как быть если...?



МЕТОДЫ И ПРИЁМЫ ТРИЗ

- ❖ **Прогнозирование** -- прием фантазирования, при котором будущее объекта рассматривается на трех уровнях:
 - в объекте будущего отсутствуют недостатки («плохое»), которые есть в настоящем. Функция объекта сохраняется. Например, карандаши не будут ломаться;
 - объекта не будет, а функция будет выполняться. Например, чертежи и рисунки выполняются на компьютере. Объекта(карандаша) нет;
 - объекта нет и функция не нужна. Карандашей нет, чер-тить и рисовать не нужно, как это может быть?..



❖ **Противоречие** — предъявление к одному объекту противоположных требований. Например, один и тот же объект хороший и плохой, большой и маленький, крепкий и некрепкий, горячий и холодный и т. п.

Приемы разрешения противоречий — объяснение, как один объект может обладать противоположными признаками.

Наиболее распространенные приемы разрешения противоречий:

○ *во времени* -

в одно время объект обладает одним признаком, в другое -- противоположным (например, сосулька и большая и маленькая: вначале большая, потом маленькая -- растаяла);

○ *в пространстве* -

одна часть объекта обладает одним признаком, другая - противоположным (например, утюг и холодный и горячий: подошва горячая, а ручка холодная);

○ *в системах* -

один объект обладает одним признаком, но вместе с другими объектами обладает противоположным (например, спички и креп-кие и некрепкие: одна спичка легко ломается, а много спичек трудно сломать);

○ *в отношениях* -

объект для одного обладает одним признаком, а для другого — противоположным (например, фильм и хороший и плохой: кому-то нравится (хороший), а кому-то нет (плохой)).



❖ «**ДА- НЕТКА**» -- ВИД ЗАГАДКИ, В КОТОРОЙ ОТГАДЫВАТЬ НУЖНО ПРИ ПОМОЩИ ВОПРОСОВ, НА КОТОРЫЕ МОЖНО ОТВЕТИТЬ ТОЛЬКО «ДА» ИЛИ «НЕТ».

Задачи «**Да- нетки**» решаются постепенным сужением круга поиска.

«**Да- нетки**» бывают

- объектные (загадывается один объект)
- ситуационные — «детективные» (загадывается ситуация, нужно выяснить, что произошло).
- числовые «да- нетки» (загадывается число, которое нужно отгадать при минимальном количестве вопросов),
- линейная «да- нетка» (предметы выстраиваются в линию, нужно определить, какой загадали),
- плоскостная (предметы располагаются на плоскости),
- объемная (предметы располагаются в пространстве).



Например:

- Я загадала слово (кошка).
- Это слово обозначает предмет?
- Да.
- Это растение?
- Нет.
- Это что-то неживое?
- Нет.
- Это животное?
- Да.
- Оно белого цвета?
- Это не важно.

И т.д., пока слово не будет угадано.



❖ **ЭВРОРИТМ** — ПРИЕМ ФАНТАЗИРОВАНИЯ, ПРИ КОТОРОМ КОНКРЕТ-НЫЙ ОБЪЕКТ РАССМАТРИВАЕТСЯ ПО ПЛАНУ:

- функция и противоречия в данном объекте;
- варианты, которыми представлен объект (фантазирование: каких вариантов не существует?);
- анализ ситуации: данный объект на земле остался один-единственный, какие последствия этого могут быть?;
- анализ ситуации: объект исчез, как будет выполняться функция?;
- анализ причин в ситуации: объект есть, а функция не выполняется;
- придумывание новых объектов путем объединения данного объекта с другими (можно произвольными).



❖ МЕТОД ФОКАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ —

Цель его — установить ассоциативные связи с различными, случайными объектами.

Суть метода заключается в следующем:

- детям предлагается назвать три любых объекта.
- Затем ребята называют как можно больше выбранных свойств предметов.
- Далее выбираем объект, который будем модифицировать, и поочередно приписываем ему выбранные свойства, а дети объясняют, как это выглядит и когда это бывает.

Предметы получаются необычные и интересные, поэтому предлагается детям зарисовать то, что у них получилось.



Например Фонарик.

- **Случайные объекты** Очки, валенок, парашют.
- **Характерные свойства или признаки случайных объектов**

Очки: солнечные, защитные, модные.

Валенки: теплые, мягкие, деревенские.

Парашют: раскрывающийся, цветной, надежный.

- **Новые сочетания**

Фонарик солнечный, фонарик защитный, фонарик модный.

Фонарик теплый, фонарик мягкий, фонарик деревенский.

Фонарик раскрывающийся, фонарик цветной, фонарик надежный.

- **Новые идеи**

Фонарик с подзарядкой от солнечного света, фонарик с электрошоком, фонарик в виде украшения.

Фонарик плюс обогреватель, фонарик в виде мягкой игрушки, фонарик-маячок для домашних животных.

Фонарик складной, фонарик с цветными фильтрами, фонарик ударопрочный.



❖ Метод маленьких человечков (ММЧ)

— прием, позволяющий объяснить и смоделировать внутреннее строение объектов и взаимодействия между ними.

ММЧ позволяет наглядно описать агрегатное состояние вещества. Для этого используются «маленькие человечки», обладающие разными характеристиками: «**твердые человечки**» крепко держатся за руки и стоят на одном месте; «**жидкие человечки**» не держатся за руки, могут слегка касаться и перемещаться; «**газообразные человечки**» быстро бегают.



Беседа о мыльных пузырях.

Игрушка.: Сегодня мы с вами будем пускать мыльные пузыри!

Воспитатель.: Хорошо, но давай вначале разберемся, как они получа-ются. Мыло ведь твердое. А пузыри какие? Откуда берется воздух внутри пузырей?

Игрушка.: Так мы же сами его надуваем!

Воспитатель.: Мыло состоит из «твердых человечков». Но они очень любят купаться. Когда рядом с ними вода, они отпускают руки и начинают плавать и брызгаться получается пена. Если мы захотим выдуть пузырь, то на соломинку берем капельку воды, а в ней «человечки мыла». Когда мы начинаем дуть «человечки» растягивают руки в стороны, запуская «газообразных человечков» внутрь...

Игрушка: Почему пузыри так быстро лопаются?

Воспитатель: У человечков руки скользкие, мокрые, они уже не могут крепко держаться и отпускают их.

Игрушка: А почему, когда пузырь лопнет, остается капелька воды?



❖ МЕТОД МОЗГОВОГО ШТУРМА

Он необходим тогда, когда обсуждается ситуация, из которой, на первый взгляд, нет реального выхода.

Например, с детьми можно решать такие проблемы :

- Как спасти колобка от лисы.
- Как выгнать лису из зайкиной избушки.
- На чем рисовать, если нет бумаги.

Благодаря мозговому штурму дети поймут, что из любой, казалось бы, безвыходной ситуации всегда можно найти выход.

Таким образом у них формируются основы рационального мышления.



❖ МЕТОД КАТАЛОГА

- ❑ Его цель – составить сказку из слов, выбранных наугад. Для этого можно взять любую книгу, обычно берут хрестоматию, и задают вопросы, на основе которых и будет строиться сюжет, а ответ дети ищут в тексте.
- ❑ Можно предложить вот такой ход сказки:
 - Жил- был...
 - И был он какой...
 - Умел делать что...
 - Делал он это потому, что...и тд.

Дети очень любят составленные таким образом сказки, так как сюжеты получаются интересными, благодаря неожиданным характеристикам и сравнениям.



❖ Морфологический анализ

- Цель его – установить ассоциативные связи с различными, случайными объектами.
- Суть метода заключается в следующем: детям предлагается назвать три любых объекта.
- Затем ребята называют как можно больше выбранных свойств предметов.
- Далее выбираем объект, который будем модифицировать, и поочередно приписываем ему выбранные свойства, а дети объясняют, как это выглядит и когда это бывает.
- Предметы получаются необычные и интересные, поэтому можно предложить детям зарисовать то, что у них получилось.



Как играть со старшим дошкольником в игры с использованием этого приема?

- ❑ Предложите ему 2 картинки (из двух разных классификационных групп — «игрушки» и «посуда») и предложите объединить их: «Что получится если к машинке прибавить кастрюлю?... Конечно, это же машина для перевозки молока, бензина, воды!». Разберите с малышом их прежние функции и новую: «С машинкой можно было просто играть: катать ее, скатывать с горки.

В кастрюле можно было сварить суп, компот. А теперь машина везет кастрюлю с супом (водой)». Продумайте форму, размер нового предмета: «Конечно, машина должна быть достаточно большой, чтобы увезти кастрюлю, на ней надо сделать специальную подставку. Или наоборот, кастрюлю нужно взять поменьше, чтобы уместилась на машине...и т.д.»

- ❑ Можно придумать с ребёнком новые виды растений, зданий, транспорта, одежды — до чего угодно!



УЧИМСЯ ЗАГАДЫВАТЬ ЗАГАДКИ

- Рассмотрим на примере: котята сонные и подвижные.

Сонный – погружённый в сон, спящий.

Подвижный – быстрый, в движении.

- Находим на иллюстрации сонных и подвижных котят, сравниваем их по наглядным характеристикам. На полуактивном этапе попросим детей найти сонные и подвижные объекты на примере другой иллюстрации. Для активного этапа, используем задания с применением сравнения, составление загадок.

- Используем схему, в которой загадываемый объект описывается взрослым,

<u>Какой?</u>	<u>Что такое же?</u>
Котёнок - сонный	- девочка
- пушистый	- тигр
- тёплый	- одеяло

- Поставим между столбиками «но не», загадка будет звучать:

Сонный, но не девочка,

Пушистый, но не тигр

Тёплый, но не одеяло.



РАССКАЗЫВАНИЕ ПО КАРТИНЕ

МЕТОДИКА «КАРТИНКА БЕЗ ЗАПИНКИ»

В гости приходит волшебник «Дели – давай»

- ❖ первым шагом мы называем шаг **«дели»**, то есть определение состава картины. Наводим нашу камеру или бинокль или подзорную трубу на объект и начинаем рассматривать картину, выделяя детали.
- ❖ шаг второй, **«давай»** (нахождение связей). Соединяем между собой два объекта и объясняем их взаимосвязь.

Чтобы их применить необходимо, перешагнуть рамки картины:

- Закройте глаза и представьте, что вы попали в картину, вот здесь вы стоите.

Наши глазки закрываем

В мир волшебный попадаем

Руки вверх, руки вниз

Глаза открой и удивись.

- Что слышат наши уши?

(мурлыканье котят, голос хозяйки и т.д.)

- Мы вошли в картину, давайте походим по ней, послушаем, потрогаем, понюхаем: котята мягкие, пол твёрдый и т.д.

- Вдохнули носиком, что мы почувствовали, какой запах поймали?

(запах молока, супа, который готовит хозяйка и т.д.)

- А теперь давайте попробуем этот вкусный суп, только не обожгитесь, ведь он горячий, подуйте.



- ❖ Наш бинокль «Дели – давай» рассмотрел все участки картины. Закончилась ли его работа? Нет. Ведь у нас есть ещё один друг и помощник – «Отставай – забегай». Он поможет нам узнать, что было, а что будет, выстроить события в нужной последовательности.

Выбираем одного из героев и представим, что он делал раньше, до появления на этой картине, а что будет делать потом.

- ❖ Следующий шаг - разные точки зрения.

Определяем состояние одного из героев, превращаемся в персонаж (с детьми, возможно, разыграть ситуацию из жизни героя), и описываем события с точки зрения этого героя. Ситуации предлагает педагог, а затем и дети.

-Представьте себе, что вы –это девочка, которая кормит кур. Какое у вас настроение? Что вы видите вокруг? Каким вам кажется все вокруг?

Можно предложить составить рассказ от лица одного из цыплят, которых кормит девочка, рассказать ,что видит и чувствует цыпленок.

- ❖ После анализа с помощью методики «Картинка без запинки» дети составляют связный рассказ.

Конечно, не обязательно все этапы методики проводить на одном занятии. Может быть проведено 2-3 занятия по одной картине, в зависимости от цели, которую ставит педагог и от уровня развития детей.



СИТУАТИВНЫЕ СИТУАЦИИ ПО СЮЖЕТАМ СКАЗОК

- Некто пострадал из-за собственной щедрости
«Заюшкина избушка»
- Он много хвалился, за что и поплатился
«Колобок»
- Он её освободил, потому что полюбил
«Царевна- лягушка»
- Она молчала, потому что любила
«Дикие лебеди»
- Он её потерял, потому что она торопилась, но именно поэтому он её и нашел
«Золушка»
- Они ушли, она пришла. Они пришли, она ушла.
«Три медведя»



ТВОРЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ



Ребенок учится находить нужное решение поставленной задачи через выявление и формулировку противоречий, используя при этом различные ресурсы.

Решая задачи, встающие перед героями этих историй, дети приучаются творчески мыслить, снижая при этом стереотипность мышления и, самое главное, они понимают, что из любого затруднительного положения всегда можно найти выход!



ЯМКИ



Ранним солнечным утром маленький львёнок набирал совочком песок и насыпал его в ведёрко. Наполнив ведерко, он высыпал песок обратно в ямки. «Вот интересно, - думал львёнок, - если я выкопаю много-много ямок, а затем насыплю туда камушки, будет это похоже на берег озера?»

«Здравствуй, маленький львёнок», - он и не заметил, как вернулась умная черепаха, которая была в гостях у знакомой ящерицы.

«Чем это ты занимаешься?» - спросила черепаха.

«Я выкапываю ямки, а потом их закапываю», - простодушно ответил львёнок.

«Мда-а, - произнесла умная черепаха, - а ты не думал заняться чем-нибудь полезным?»

«А что значит заняться полезным?» - львёнок перестал копать и посмотрел на черепаху. «Ну как тебе объяснить? - черепаха сняла очки и задумалась. - Вот ты выкапываешь ямки, а для чего?»

«Просто так, я же играю», - искренне ответил маленький львёнок.

«А ты не думал, что можно играть и в то же время делать что-нибудь нужное?» - спросила черепаха.

«Как это?» - удивился львёнок.

«Допустим, ты выкапываешь ямки, а затем сажаешь туда маленькие кактусы и поливаешь их водичкой, - объясняла черепаха. - Ты одновременно играешь и приносишь пользу». «Ух ты! - восхищённо произнёс маленький львёнок. - Можно ещё рыхлить землю под пальмами, и от этого тоже будет польза».

«Ну конечно, - улыбнулась умная черепаха и спросила: - А что ещё можно делать играя, но с пользой?»

Подумайте, что ответил львёнок.



КАКТУСОВЫЙ САД



Наступило время цветения кактусов. Цветочки на них были розовые, голубые, зелёные, оранжевые. «Вот бы вырастить кактусовый сад», - думал львёнок. С этим он пришёл к умной черепахе. Черепаха была в прекрасном настроении и что-то напевала. «Послушай, черепаха, давай посадим кактусовый сад - будет очень красиво», - предложил львёнок. «Замечательно, - согласилась черепаха, - но только этот сад появится не скоро, ведь кактусы растут очень медленно». «Как жаль!» - огорчился львёнок. «Не огорчайся, можно пересадить уже большие кактусы», - посоветовала умная черепаха

«Ура! У нас будет кактусовый сад!» - обрадовался маленький львёнок. «Но для этого нужно аккуратно выкопать кактус и пересадить его в подготовленную ямку», - объяснила черепаха и принялась копать ямки для кактусов.

Львёнок же подбежал к самому красивому и большому кактусу, дотронулся до него, но тут же отдернул лапу. Он начал лизать лапу и хныкать: «Он такой колючий!». Черепаха повернулась к львёнку и сказала: «Конечно, для этого и нужны иголки, чтобы никто просто так его не хватал». «Ну как же я его возьму-у?» - продолжал хныкать маленький львёнок. «Кактус должен колоться, чтобы никто не мог повредить его, и не должен колоться, чтобы его можно было пересадить», - рассуждала черепаха. «Как же всё-таки взять кактус не уколовшись?» - спросил львёнок.

Подумайте, что предложила львёнку черепаха?





Желаем творческих успехов!

