



Муниципальное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 49

Консультация для педагогов

## "Использование технологии ТРИЗ в образовательной деятельности ДОУ"



**Воспитатель: Лыкова И.А.**

**г. Рыбинск**

*«Каждый ребенок изначально талантлив и даже гениален, но его надо научить ориентироваться в современном мире, чтобы при минимуме затрат достичь максимального эффекта».*

*Генрих Альтшуллер*

Здравствуйтесь уважаемые педагоги, сегодня мы поговорим с Вами о технологии ТРИЗ и о её применении в детском саду!

Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) появилась на свет в пятидесятые годы XX столетия благодаря интеллектуальным усилиям отечественного учёного и писателя-фантаста Генриха Сауловича Альтшуллера, который разработал эту концепцию на основе тезиса «творчество во всём» — в постановке вопроса, подаче материала, приёмах и методах работы. Он опирался на высказывание Л. С. Выготского о том, что ребёнок воспринимает программные моменты обучения в той мере, в какой они соответствуют природе его «я», то есть педагог должен работать в согласии с принципом природосообразности. Методы и приёмы ТРИЗ обладают универсальными свойствами, имеют разные уровни сложности, в детском саду используются с трёхлетнего возраста воспитанников.

**Актуальность:** На современном этапе развития дошкольного образования в соответствии с ФГОС ДО меняется цель образовательной работы — вместо набора знаний, умений и навыков предлагается формировать новые качества ребенка (физические, личностные, интеллектуальные). Поэтому применение технологии ТРИЗ (Теории решения изобретательских задач), которая формирует успешность в ребенке, актуально и педагогически целесообразно. Так как технология ТРИЗ позволяют овладеть способами снятия психологической инерции. ТРИЗ позволяет решать творческие задачи любому, кто вникает в её правила. ТРИЗ располагает конкретными приёмами, правилами, инструментами творчества. Через специальные игры и упражнения дети учатся преодолевать психологическую инерцию, творчески мыслить, изобретать.

Стратегическая цель ТРИЗ-педагогики — всестороннее развитие творческих способностей ребёнка. Задачи использования технологии ТРИЗ:

- развивать нестандартного, системного, раскованного, широкоформатного, гибкого мышления, умения отслеживать тонкие причинно-следственные связи, видеть логические закономерности происходящих явлений и событий;
- формировать целостную картины мира;
- воспитать интерес к поисковой деятельности, стремление разрабатывать необычные варианты решения задачи;
- развивать речь, память, творческое воображение.

Алгоритм решения любых задач выстраивается в определённой логической последовательности этапов:

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

Алгоритм решения любых задач выстраивается в определённой логической последовательности этапов:

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

Метод «мозгового штурма» в работе с детьми.

- Научить детей генерировать идеи. При этом не надо требовать от детей, чтобы каждая их идея была правильной и рациональной.
- Научить детей смело высказывать свои идеи "на людях".
- Научить детей фантазировать.
- Научить детей говорить по одному, слушать других детей не перебивая, уважать чужое мнение.
- Поддержать робкого ребенка, похвалив его идею, даже если она и слабая.
- Оценить общую активность детей.

### **Методика проведения «мозгового штурма» в группе.**

1. Разделить детей на две группы. Одна группа: "Генераторы идей", другая группа: "Проницательные аналитики" или "Эксперты".
2. Объяснить детям правила игры, рассказать об обязанностях обеих групп. Подчеркнуть, что высказывать можно любые идеи, самые дикие и фантастичные, никто смеяться не будет. Каждый должен высказать хотя бы одну идею, чем больше, тем лучше. За все идеи выдавать фишки, можно разного цвета.
3. Поставить обеим группам задачу.
4. Попросить "генераторов" высказывать свои решения, а "аналитиков" внимательно слушать, запоминать или записывать все идеи, но молчать! Если будет гвалт у "генераторов", то это нормально, даже хорошо. Дети должны выплеснуть свои эмоции вместе со своими идеями. Время на "орание" надо неуклонно сокращать, через некоторое время дети научатся "орать" по очереди, а потом и нормально говорить по очереди.
5. Все идеи детей надо умудриться записать на доске или запомнить. Уместен магнитофон.
6. Когда идеи иссякнут, надо дать слово "аналитикам". Пусть они дружелюбно оценят каждое решение и выберут несколько лучших, а также предложат свои решения. Обязательно предоставьте возможность каждому ребенку защитить свое решение, найти ему оптимальную область или условия применения. Это очень важный момент - вырабатывается умение отстоять свое мнение или согласиться с более сильными доводами. Похвалите всех детей, отметьте самых активных и остроумных.
7. В следующий раз поменяйте детей ролями. Скоро выявятся лучшие "генераторы" и "аналитики".
8. Вообще говоря, делить ребят на две группы не обязательно, обе операции могут выполнять одни и те же дети, но только операции надо разнести во времени.
9. Великолепным стимулом активности является постановка детей в ситуацию, когда им надо кого-то спасти, кому-то помочь, кому-то посоветовать. Только этот "кто-то" должен быть "хорошим человеком". "Давайте поможем птенчику, Красной Шапочке, Аленушке..."

### **СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР**

Система - это совокупность взаимосвязанных элементов и предметов, обладающая определенными свойствами, не сводящимися к свойствам отдельных элементов.

Работа по использованию метода ТРИЗ «Системный оператор» осуществляется с помощью таблицы, которая носит название «системный оператор». А поскольку в ТРИЗе все волшебное и загадочно, то для детей это «Волшебный экран», который состоит из девяти окошек. (Использовать системный анализ можно уже в младшей группе).

В окошке №1 находится то, что нас окружает. Это что – то нужно узнать и ответить на вопрос: «Кто (что) это? Что делает?»

В окошке № 2 – это что-то нужно внимательно рассмотреть, чтобы рассказать: какое оно, из чего состоит?

В окошке № 3 мы должны подумать и сказать, где живет или находится объект?

В окошке № 4 познакомимся с прошлым объекта.

В окошке № 5 мы узнаем, каким он был раньше, из чего состоял.

В окошке № 6 – где он жил в прошлом.

В окошке № 7 представим, каким он может быть в будущем.

В окошке № 8 – из чего он будет состоять в будущем.

В окошке № 9 – где он может жить или находиться в будущем.

В младшем дошкольном возрасте работаем с тремя экранами, а в старшем возрасте начинаем работу с полной версии «системного оператора» - «девятиэкранника». Составляя «Волшебный экран», мы с детьми играем. Но выполняя игровые действия, мы обязательно соблюдаем алгоритм деятельности – «мыслительные шаги»:

- выбирается объект и перечисляются его разнообразные свойства и признаки.

- определяется подсистема природного объекта (дети определяют, из каких частей он состоит);

- определяется надсистема объекта (его видовая принадлежность по месту обитания; по классу или группе, к которым он относится);

- рассматривается процесс развития объекта в прошлом (выясняем историю возникновения данного объекта);

- рассматривается развитие объекта в будущем (детям предоставляется возможность представить себе, каким объект станет: его функции, внешний вид, как он будет называться и т. п.)

Пример: игра «ЯБЛОНЬКА»

Что это? (дерево) Какое оно? (красивое, живое - что делает?)

- Из чего состоит?

- Где находится (варианты ответов)

- Чем дерево было в прошлом?

- Где оно могло находиться?

- Раз мы уже знаем, что это яблоня, какой она станет весной (цветущей), и у нее появятся (цветы), а какой она станет осенью (плодоносящей) и – яблоки.

- Яблоки так и останутся на дереве? (варианты ответов).

Итак, в старшем возрасте мы соблюдаем правильную последовательность, так как она дает более многоплановый взгляд на рассматриваемую систему. Но также эту систему можно рассмотреть с детьми с разных точек зрения, в зависимости от того, какие задачи нам необходимо решить. И открывать только те экраны, которые нужны в данный момент для достижения какой-либо цели. При этом достаточно рассмотреть систему только по вертикали, или по горизонтали, открывая по три и даже два «окошка». Старшие дети уже хорошо владеют системным оператором, и когда мы им предлагаем игры на определение под-системных связей, то эти экраны они заполняют довольно легко. «Разбирая» любой

объект на составляющие элементы, легко поддерживать у детей интерес к познанию объектов живой и неживой природы. Также у них расширяются и обогащаются знания о назначении, рассматриваемых объектов. Определение под-системных связей позволяет подробно описать внешний вид объекта.

### **МЕТОД ПРОТИВОРЕЧИЙ:**

#### **Игра «Хорошо-плохо»**

Игра «Хорошо-плохо» заставляет дошкольника постоянно находить в одном и том же предмете, действии плохие и хорошие стороны. Такая игра постепенно подводит детей к пониманию противоречий в окружающем мире. Игра «Хорошо-плохо» проводится в несколько этапов.

**I этап.** Выбирается объект, который не вызывает у ребенка стойких ассоциаций, положительных или отрицательных эмоций. Такими объектами могут стать: карандаш, шкаф, книга, лампа и т. д. Всем играющим необходимо назвать хотя бы по одному разу, что в предлагаемом объекте «плохо», а что «хорошо»; что нравится и не нравится; что удобно и неудобно и т. д.

**II этап.** Детям предлагаются для игры объекты или явления, вызывающие у ребенка стойкие положительные или отрицательные эмоции, что приводит к однозначной оценке: кукла - «хорошо», лекарство - «плохо» и т. д. В данном случае обсуждение идет в том же порядке, как и на I этапе, только взрослый должен помочь ребенку увидеть другую, хорошую или плохую сторону объекта или явления.

**III этап.** Когда дети научатся выделять противоречивые свойства простых объектов и явлений, можно переходить к рассмотрению положительных и отрицательных качеств в зависимости от условий, в которые ставятся эти объекты и явления.

**IV этап.** Игра проводится с разделением группы детей на две команды. В ходе игры одна команда называет только положительные, а другая только отрицательные стороны объекта или явления, предложенного для обсуждения.

#### **Заключение**

Принципиальное отличие ТРИЗ от каких-либо методик и теорий в том, что это не сборник отдельных приемов, действий, навыков и не их формализация, а попытка создать метод, посредством которого можно решать многие задачи, в том числе и педагогические, находить новые идеи и быть в постоянном творчестве. Создатели ТРИЗ стремятся выйти на новый уровень творческой педагогики - не получать лишь отдельные, частные решения, а создать принцип, используя который педагог сможет вместе с детьми находить логичный выход из любой житейской ситуации, а ребенок - правильно и грамотно решать свои проблемы. Хотя в абсолютном значении нет проблем детских и взрослых: их значимость прямо пропорциональна возрастным установкам на жизнь. Обретя навык мышления, отработав принцип решения задач на уровне детских проблем, ребенок и в большую жизнь придет во всеоружии.