**ТРИЗ (теория решения изобретательских задач)**

**ДЕВИЗ ТРИЗ:**

**«***Разрешение противоречий – ключ к творческому мышлению.*

*Средство работы с детьми – педагогический поиск.*

*Если ребенок не задает вопроса, то педагог задает его сам: «Что было бы, если…»*

*Занятие- не форма, а поиск истины»*

ТРИЗ – теория решения изобретательных задач. Основателем является Генрих Саулович Альтшуллер. Главная идея его технологии состоит в том, что технические системы возникают и развиваются не «как попало», а по определенным законам: эти законы можно познать и использовать для сознательного – без множества пустых проб – решения изобретательских задач. ТРИЗ превращает производство новых технических идей в точную науку, так как решение изобретательских задач строится на системе логических операций.

Технология Г.С. Альтшуллера в течение многих лет с успехом использовалась в работе с детьми на станциях юных техников, где и появилась ее вторая часть – творческая педагогика, а затем и новый раздел ТРИЗ – теория развития творческой личности.

В настоящее время приемы и методы технического ТРИЗ с успехом используются в детских садах для развития у дошкольников изобретательской смекалки, творческого воображения, диалектического мышления.

Цель ТРИЗ – не просто развить фантазию детей, а научить мыслить системно, с пониманием происходящих процессов. Дать в руки воспитателям инструмент по конкретному практическому воспитанию у детей качеств творческой личности, способной понимать единство и противоречие окружающего мира, решать свои маленькие проблемы.

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.

Программа ТРИЗ для дошкольников – это программа коллективных игр и занятий с подробными методическими рекомендациями для воспитателей. Все занятия и игры предполагают самостоятельный выбор ребенком темы, материала и вида деятельности. Они учат детей выявлять противоречивые свойства предметов, явлений и разрешать эти противоречия. Разрешение противоречий – ключ к творческому мышлению.

Основным средством работы с детьми является педагогический поиск. Педагог не должен давать детям готовые знания, раскрывать перед ними истину, он должен учить ее находить. Обучение решению творческих изобретательных задач осуществляется в несколько этапов.

На первом этапе занятия даются не как форма, а как поиск истины и сути. Ребенка подводят к проблеме многофункционального использования объекта.

Следующий этап – это «тайна двойного» или выявление противоречий в объекте, явлении, когда что-то в нем хорошо, а что-то плохо, что-то вредно, что-то мешает, а что-то нужно.

Следующий этап – разрешение противоречий. Для разрешения противоречий существует целая система игровых и сказочных задач. Например, задача: «Как можно перенести воду в решете?» Воспитатель формирует противоречие, вода должна быть в решете, чтобы ее перенести, и воды не должно быть, так как в решете ее не перенести – вытечет. Разрешается противоречие изменением агрегатного состояния вещества — воды. Вода будет в решете в измененном виде (лед) и ее не будет, так как лед – это не вода. Решение задачи – перенести в решете воду в виде льда.

На этапе изобретательства основная задача: научить детей искать и находить свое решение. Изобретательство детей выражается в творческой фантазии, в соображении, в придумывании чего-то нового. Для этого детям предлагается ряд специальных заданий. Например, придумайте новый учебный стул, на котором вам хотелось бы сидеть. Придумайте новую игрушку и др.

Следующий этап работы по программе ТРИЗ – это решение сказочных задач и придумывание новых сказок с помощью специальных методов. Вся эта работа включает в себя разные виды детской деятельности – игровую деятельность, речевую, рисование, лепку, аппликацию, конструирование и т.д.

На последнем этапе, опираясь на полученные знания, интуицию, используя оригинальные решения проблем, малыш учится находить выход из любой сложной ситуации. Здесь воспитатель только наблюдает, ребенок рассчитывает на собственные силы, свой умственный и творческий потенциалы. Ситуации могут быть разные, из любой области человеческой деятельности. Дети ставятся и в экспериментальные ситуации, где необходимо быстро принимать решения.

Программа ТРИЗ дает воспитателям и детям методы и инструменты творчества, которые осваивает человек независимо от своего возраста. Владея единым инструментом, дети и взрослые могут легче найти общий язык, понять друг друга.

***Основные положения ТРИЗа***

***Основные функции ТРИЗ***

1.Решение творческих и изобретательских задач любой сложности и направленности без перебора вариантов.

2. Прогнозирование развития технических систем (ТС) и получение перспективных решений (в том числе и принципиально новых).

3. Развитие качеств творческой личности.

***Принципы построения занятий по ТРИЗ.***

- Минимум сообщения информации, максимум рассуждений.

- Оптимальная форма организации обсуждения проблемных ситуаций — мозговой штурм.

- Системный подход (все в мире взаимосвязано, и любое явление должно рассматриваться в развитии).

- Включение в процессе познания всех доступных для ребенка мыслительных операций и средств восприятия(анализаторов, причинно-следственных выводов и заключений, сделанных самостоятельно; предметно-схематичной наглядности).

- Обязательная активизация творческого воображения.

Таким образом, ТРИЗ, с одной стороны, — занимательная игра, с другой — развит*ие*умственной активности ребенка через творчество. Что дает творчество ребенку?

- Дает возможность проявить себя.

- Стремление получать новую информацию об окружающем.

- Развивает потребность в познавательной деятельности.

- Дает возможность созидать, творить.

- Способствует развитию аналитических способностей.

- Формировать умение развивать и доказывать свою точку зрения. Этому помогут приемы и методы ТРИЗ.

При проведении занятий можно применять следующие формы работы с детьми: беседу, сюжетно-ролевые и дидактические игры, прослушивание музыки, инсценирование и моделирование ситуаций, выполнение практических работ. Важную роль выполняют схемы, таблицы, условные обозначения и иные способы подачи информации. В качестве иллюстрирующего материала используются сказки, загадки, пословицы, произведения детских писателей. Большое место занимают стихотворения, подобранные таким образом, чтобы мораль, а также заключенный в них вывод не «выпячивались» на передний план, а «прятались» внутри ситуации, нередко смешанной. Мастерство педагога заключается в том, чтобы дать детям самим увидеть эту мораль и сделать соответствующий вывод.

В результате выделяются следующие **положительные стороны ТРИЗ**:

- У детей обогащается круг представлений, растет словарный запас, развиваются творческие способности.

- ТРИЗ помогает формировать диалектику и логику, способствует преодолению застенчивости, замкнутости, робости; маленький человек учится отстаивать свою точку зрения, а попадая в трудные ситуации самостоятельно находить оригинальные решения.

- ТРИЗ способствует развитию наглядно-образного, причинного, эвристического мышления; памяти, воображения, воздействует на другие психические процессы.

***Основные этапы методики ТРИЗ***

1. Поиск сути

Перед детьми ставится проблема (вопрос), которую надо решить. И все ищут разные варианты решения, то, что является истиной.

1. «Тайна двойного» - выявление противоречий: хорошо-плохо

Например: солнце – это хорошо и плохо. Хорошо- греет, плохо- может сжечь

1. Разрешение противоречий (при помощи игр и сказок).

Например: зонт нужен большой, чтобы скрыться под ним от дождя, но он нужен и маленький, чтобы носить его в сумке. Решение этого противоречия – складной зонтик.

**Методы**

* [**Метод мозгового штурма**](http://innovaciivdou.at.ua/index/0-73)
* [**Метод каталога**](http://innovaciivdou.at.ua/index/0-74)
* [**Метод фокальных объектов (МФО)**](http://innovaciivdou.at.ua/index/0-75)
* [**Метод "Системный анализ”**](http://innovaciivdou.at.ua/index/0-76)
* [**Метод морфологического анализа**](http://innovaciivdou.at.ua/index/0-77)
* [**Метод морфологического анализа**](http://innovaciivdou.at.ua/index/0-78)
* [**Метод обоснования новых идей "Золотая рыбка"**](http://innovaciivdou.at.ua/index/0-79)
* [**Методика ММЧ (моделирование маленькими человечками)**](http://innovaciivdou.at.ua/index/0-80)
* [**Метод проб и ошибок.**](http://innovaciivdou.at.ua/index/0-81)
* [**Мышление по аналогии.**](http://innovaciivdou.at.ua/index/0-82)
* [**Типовые приемы фантазирования (ТПФ)**](http://innovaciivdou.at.ua/index/0-83)

*Задания для размышления:*

·        *Как перенести воду в решете (изменить агрегатное состояние- заморозить воду);*

·        *Как быстро вырасти (изменение во времени)*

·        *Как спасти колобка от лисы?*

ТРИЗ рекомендует проводить с детьми беседы на такие темы:

1)      исторические: как изобрели колесо, самолет, вилку, карандаш и пр.?

2)      на прогулках: кто мама ветра, кто его друзья, о чем шепчет ветер, о чем спорит ветер с солнцем?

3)      Прием эмпатии: что чувствует этот кустик? Испытывает ли боль дерево?

**Признаки творческих способностей**:

·        Подвижность мышления

·        Быстрая ориентировка

·        Нестандартный подход к решению задач

·        Перенос характеристики одних явлений, предметов, ситуаций в другие условия