# «Технология ТРИЗ»

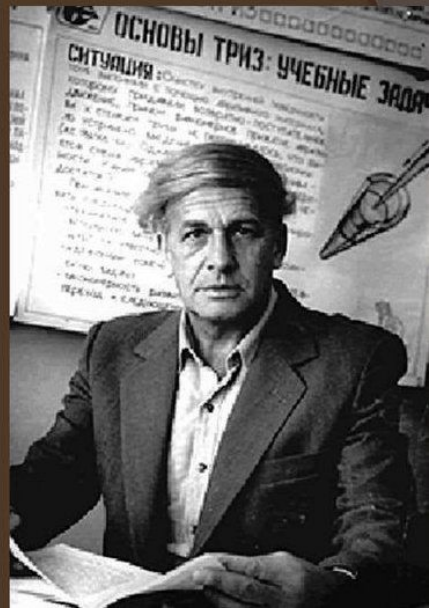
**Выполнили:**
Валиева Ф.А.
Галимова Ю.Р.
ЗФ-409-072-6-1 Кунашак

– теория решения изобретательных задач.

## ГЕНРИХ САУЛОВИЧ АЛЬТШУЛЛЕР

15.10.1926 - 24.09.1998

Генрих Саулович Альтшуллер (псевдоним - Генрих Альтов) - автор ТРИЗ-ТРТС (теории решения изобретательских задач - теории развития технических систем), автор ТРТЛ (теории развития творческой личности), изобретатель, писатель.



ТРИЗ
задачи
эффект
закономерности
системы
приемы
противоречие
деятельности
Альтшуллер
развития
области
эффекты
техника
технике
психологические
оценка
инструмент
противоречия
человеком
ВА
решение
системах
положительный
создать
Г.С
конфликт
Методы
можно
переносятся
систем
нежелательный
инструментов
книге
модель
нестандартные
решения
человека
развивают
система
выбор
приспособления
поиск
сути
ЗРТС
РТВ
наработанные
конкретной
стандартные
устранения
задача-аналог
переноса
АРИЗ
фонд
отражают
функция
успешного
Крылья
разрешения
стандарты
технологии
мышление
инструменты
ресурсы
прогнозирование
средство
Конфликт
создаваемых
мышления
постулаты
факторы
Икара
готовых
ТРТЛ
информационный

# ЦЕЛЬ ТРИЗ:

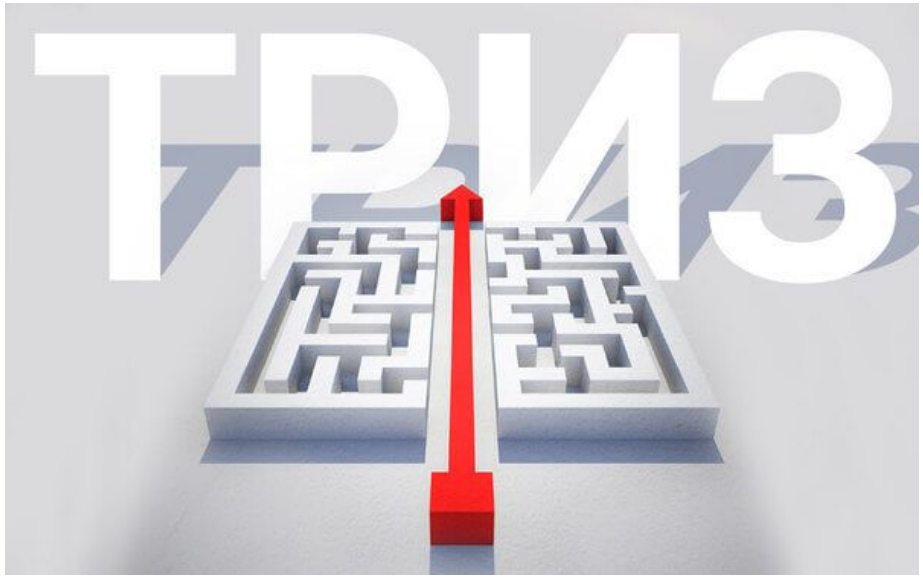
- Главная цель, которую ставят перед собой ТРИЗ - педагоги это: - формирование у детей творческого мышления, т.е. воспитание творческой личности, подготовленной к стабильному решению нестандартных задач в различных областях деятельности.
- **Цель ТРИЗ** – не просто развить фантазию детей, а научить мыслить 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.

# Преимущества использования:

- выявление сути задачи за счет иного подхода;
- отход от традиционных способов разрешения проблем;
- повышение эффективности творческой деятельности;
- получение знаний и правильная систематизация этих знаний в процессе поиска информации по выбору задачи и направления решения;
- получение толчка к изобретательской деятельности;
- правильное определение главных направлений поиска с учетом тех нюансов, которые в обычной ситуации игнорируются;
- развитие логического, алогического и системного мышлений;
- развитие нового взгляда на некоторые вещи и явления;
- расширение кругозора;
- сокращение времени, затрачиваемого на поиски решения.

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.



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.

# ИКР в ТРИЗ (Идеальный Конечный Результат)

Идеальным решением или идеальным конечным результатом (ИКР) называют ситуацию, при которой задача разрешается без каких-то ни было затрат или потерь.

**В основном используются три формулировки ИКР:**

1. Система самостоятельно реализует данную функцию.
2. Система отсутствует, а ее функции выполняются посредством имеющихся ресурсов.
3. В функции нет необходимости.

**В ТРИЗ их подразделяют на несколько категорий:**

- Временные.
- Информационные.
- Материально-вещественные.
- Пространственные.
- Человеческие.
- Энергетические.
- Другие.

1. Принцип дробления
2. Принцип вынесения
3. Принцип объединения
4. Принцип «наоборот»
5. Принцип непрерывности полезного действия
6. Принцип «обратить вред в пользу»
7. Принцип «посредника»
8. Принцип самообслуживания
9. Принцип копирования
10. Принцип дешевой недолговечности взамен долговечности

**Чтобы технология помогла решить задачу, желательно следовать следующему алгоритму действий:**

1. Сформулировать изобретательскую задачу.
2. Проанализировать систему и определить, из каких параметров она состоит.
3. Выявить противоречие и определить, к какому виду оно относится.
4. Сформулировать идеальный конечный результат.
5. Выявить имеющиеся ресурсы, которые помогут в процессе решения.
6. Воспользоваться одним или несколькими подходящими приемами.
7. Провести анализ результата.

# Спасибо за внимание!