

ТРИЗ

Теории решения
изобретательских
(инженерных)
задач

ТРИЗ- это ИНСТРУМЕНТ для

- ❖ Поиска нетривиальных идей
- ❖ Выявления и решения многих творческих проблем
- ❖ Выбора перспективных направлений развития техники, технологии и снижения затрат на их разработку и производство
- ❖ Развития творческого мышления, формирования творческой личности



ЦЕЛЬ:

- Овладение новым способом решения задач
- Подготовка личности к жизни в динамично изменяющемся мире.



ЗАДАЧИ:

- ❖ Воспитание творчески развитой личности.
- ❖ Развитие умения работать с разными источниками.
- ❖ Формирование нового взгляда на решение проблемных ситуаций.



ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

В 1946 году в Баку началась работа над созданием научной технологии творчества, которая со временем получила название

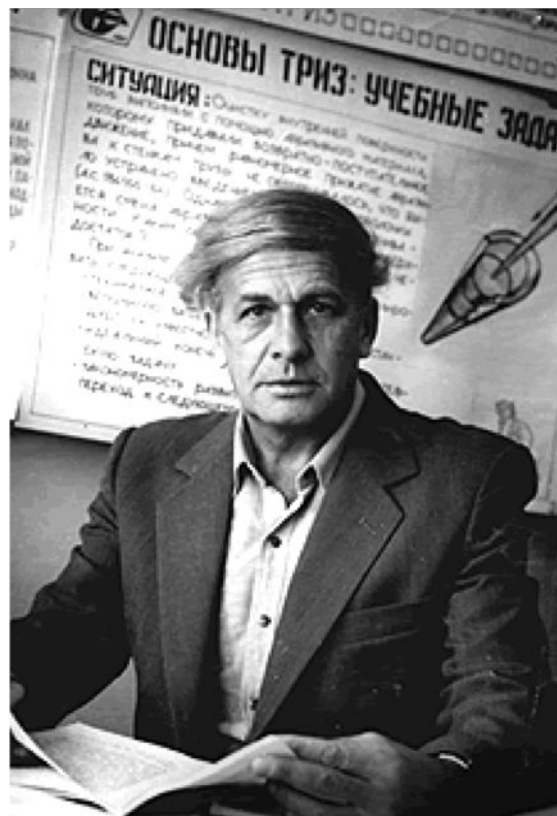
Теория Решения
Изобретательских Задач
(ТРИЗ).

Автор ТРИЗ -

Генрих Саулович Альтшуллер.

В 1989 году была образована международная

Ассоциация ТРИЗ.



РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ТРИЗ

- ⦿ Позволяет перейти от неясной и расплывчатой проблемы к конкретным задачам и противоречиям
- ⦿ Получить сразу несколько идей, из которых осознанно выбрать наилучшие



«ТРИЗАДАЧНИК»

Давайте
попробуем?!

ТРИЗАДАЧА 1

Денис готовил завтрак. Оставил на плите вариться кашу и забыл про нее. Каша сгорела. Денис очень расстроился. Можно ли найти какие-то плюсы в случившемся, чтобы Денис не так сильно огорчился?



ПРИМЕРЫ ОТВЕТОВ:

- Можно не есть кашу, ура!
- Теперь Денис будет знать, как варить кашу так, чтобы она не сгорела.
- Теперь точно понятно, что подарить маме на День рождения (новую кастрюлю).



ТРИЗАДАЧА 2

Пехлеви-шах Ирана захотел придать современный вид своей стране и... открыть лица иранских женщин. По закону Ислама, снять паранджу с мусульманской женщины - значит обесчестить её. А тут недалеко и до самоубийства. Как же убедить иранок открыть лицо?

ПРИМЕРЫ ОТВЕТОВ:

- Женщина не должна снимать паранджу, а лицо при этом должно быть открытым. Сделать новые паранджи с вырезами на лице.
- Носить паранджу из прозрачной (или полупрозрачной) ткани в области лица.



ТРИЗАДАЧА 3



Один американский кинотеатр стал прогорать. Оказалось, зрители были недовольны тем, что во время киносеанса дамы не снимают шляп, загораживая экран. И чего только не делала администрация кинотеатра.

Повесили объявление в гардеробе, просили по громкоговорителю быть вежливыми - результат нулевой.

Как же заставить упрямых дам снимать шляпы во время киносеанса?

ПРИМЕРЫ ОТВЕТОВ:

- Текст объявления изменили: «Во время сеанса просим дам снять шляпы. К пожилым леди это не относится». Ни одна дама не захотела, чтобы её приняли за старушенцию.
- Показать рекламный ролик о том, что шляпы не модны.



КАК УВЕЛИЧИТЬ ШАНСЫ НА ПОБЕДУ?

Идеальность - нужный результат достигается при меньших затратах и отсутствии «побочных эффектов»

Внедряемость - идею можно реально осуществить в тех конкретных условиях, которые описаны в задаче. Фантастика типа «пригласить инопланетян» или «использовать сапоги - скороходы» не является решением.

Оригинальность - идея не очевидно для большинства людей и непохожа на другие ответы.

ВЫВОД:

ТРИЗ - технологии превращаются в универсальную технологию анализа и решения проблем, независимую от предметных областей, в которых возникают эти проблемы, но опирающуюся на специальные знания этих областей.





Спасибо за внимание!