



*Семинар-
практикум
«Использование
технологии ТРИЗ
в условиях
модернизации
дошкольного
образования»*



любопытный

активный

проявляет интерес ко
всему новому

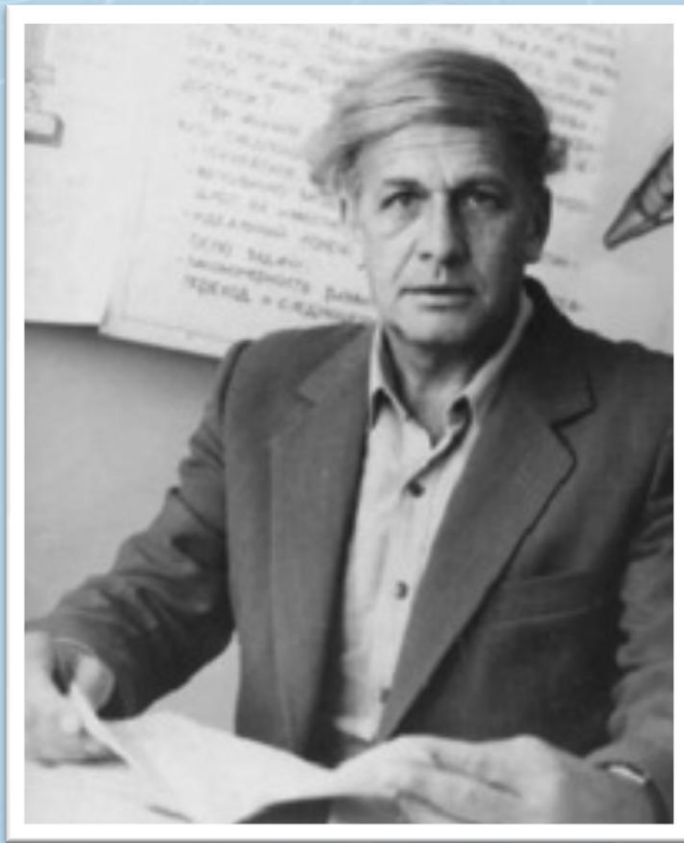
самостоятельный

коммуникабельный

ответственный



ТРИЗ – теория решения изобретательских задач



**Генрих Саулович
Альтшуллер**

Девиз: Творчество во всём

Цель: развитие основных качеств мышления (гибкость, подвижность, системность, диалектичность, стремление к новизне); речи и творческого мышления.

Основная задача: привить ребёнку радость творческих открытий.

«**ТРИЗ** – это управляемый процесс создания нового, соединяющий в себе точный расчёт, логику, интуицию»

Г.С.Альтшуллер

**Алгоритм решения
изобретательских задач:**



Основной критерий
в работе с детьми –
доходчивость и
простота в подаче
материала и
формулировке
ситуации.

Основной принцип
– от простого к
сложному



Методы ТРИЗ

- Мозговой штурм
- Метод каталога
- Метод фокальных объектов
- Системный анализ
- Метод морфологического анализа
- Метод золотой рыбки
- Моделирование маленькими человечками
- Метод аналогий
- Типовое фантазирование

Метод мозгового штурма

Автором этого метода является Алекс Осборн- (мозговой штурм, мозговая атака - англ. *brainstorming*) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности.

Правила:

- ❖ Исключение всякой критики
- ❖ Поощрения самых невероятных идей
- ❖ Большое количество ответов, предложений
- ❖ Чужие идеи можно улучшать

Метод каталога

Метод каталога был разработан в 20-х годах XX века профессором Берлинского университета Э. Кунце. Метод помогает решить проблему обучения дошкольников творческому рассказыванию.



Метод фокальных объектов

Метод фокальных объектов (МФО) создал в 1923г. Э. Кунце - профессор Берлинского университета, в 50-е г.г. метод усовершенствовал Ч. Вайтинг в США.



прямоугольный горячее
кухонный яркое
деревянный круглое



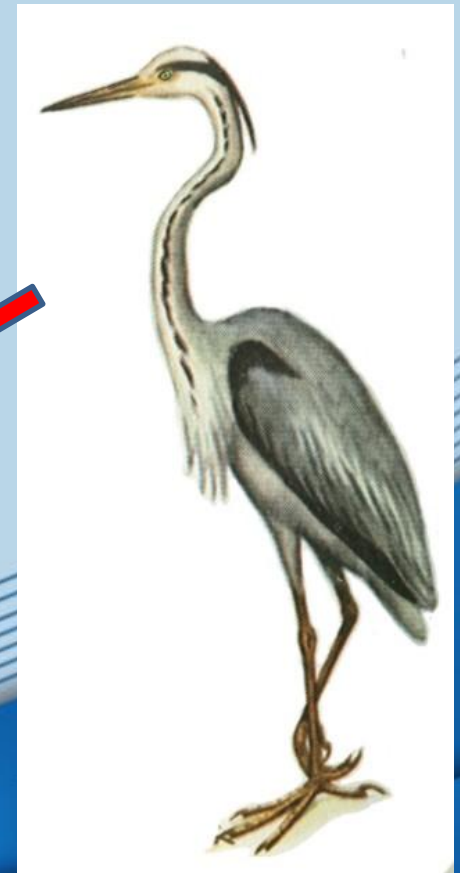
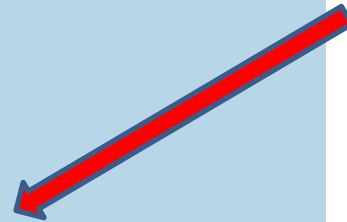
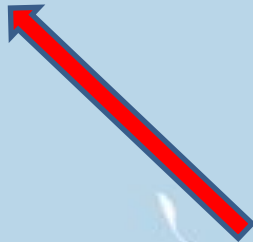
с которой продают
обеда
везёт горячий хлеб



готовые завтраки,
летающая тарелка

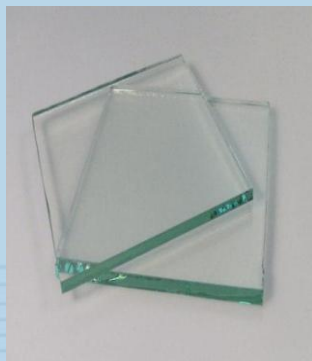
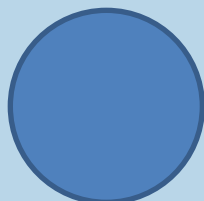
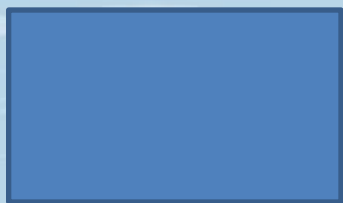
Метод «системный анализ»

Цель – определить роль и место функций объектов и их взаимодействие по каждому подсистемному и надсистемному элементу.



Морфологический анализ

Цель: выявить все возможные факты решения данной проблемы, которые при простом переборе могут быть упущены



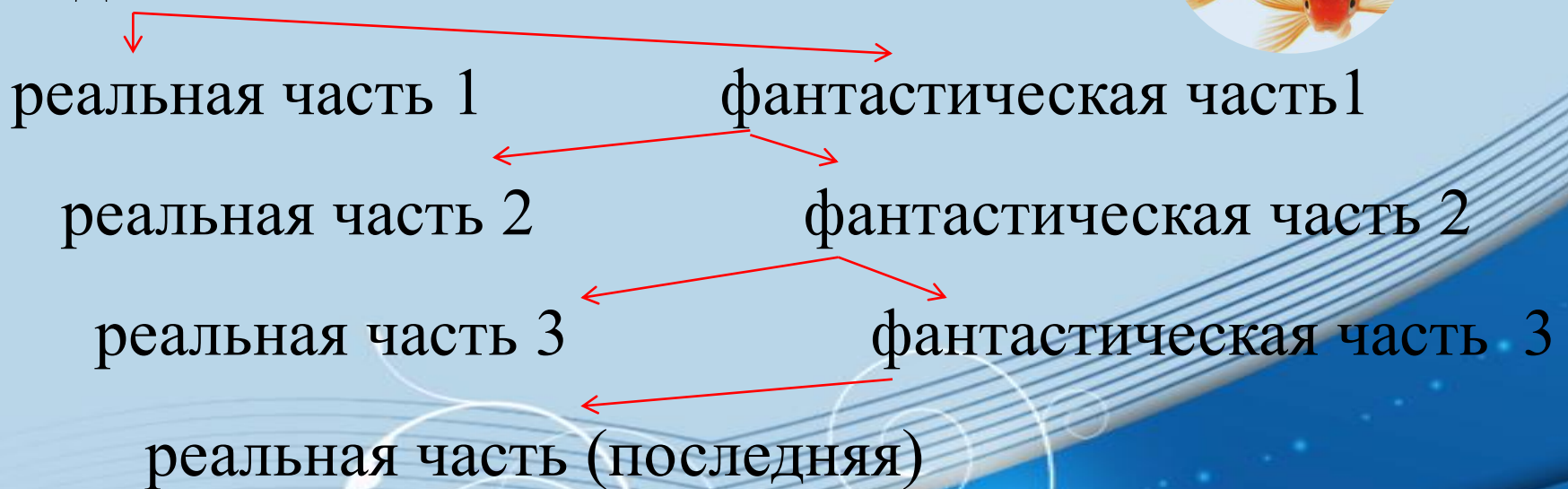
Возраст	Место жительства	Средство передвижения	Стиль одежды	характер
Ребёнок	Дворец	Конь	Спортивный костюм	Добрый
Подросток	Многоэтажный дом	Машина	Праздничный наряд	Вредный
Юноша	Лес	Ролики	Строгий костюм	Нытик
старик	Детский сад	лыжи	Шорты и майка	Весельчак

Метод золотой рыбки

способ рассуждения, который помогает преодолеть психологическую инерцию «невозможности» решения и позволяет свести большую задачу к маленькой, часто решаемой.

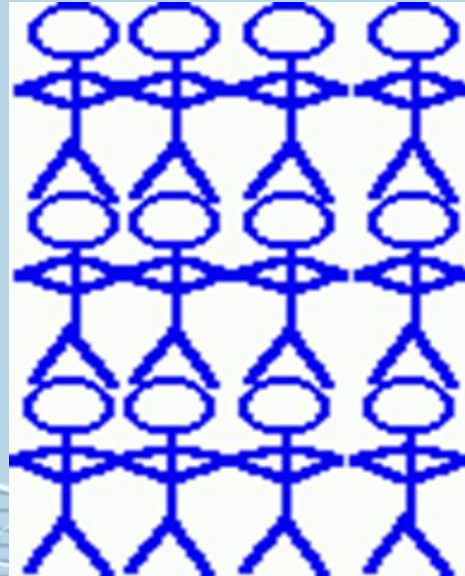
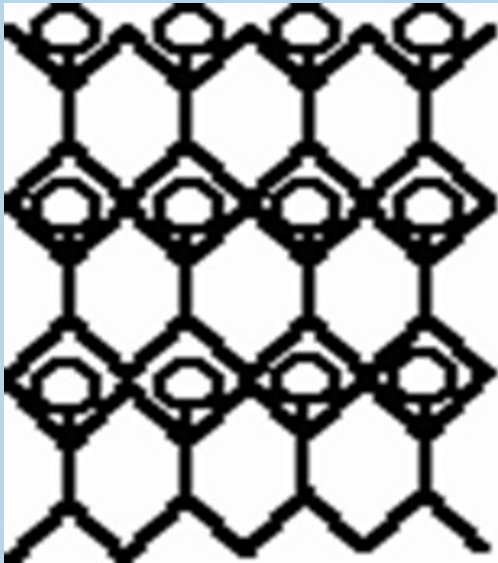


Задача:



Моделирование маленькими человечками

моделирование процессов, происходящих в природном и рукотворном мире между веществами (твердое – жидкое – газообразное)



Синектика (метод аналогий)

- Личностная аналогия
(эмпатия)
- Прямая аналогия



- Фантастическая аналогия



Типовое фантазирование

Приёмы:

- ❖ Уменьшение – увеличение
- ❖ Наоборот (добрый – злой)
- ❖ Дробление – объединение
- ❖ Оператор времени (замедление – ускорение)
- ❖ Динамика – статика (оживление неживых объектов и наоборот)



Этапы работы:

I этап. Нахождение и решение противоречия в объектах и явлениях, развитие системного мышления.

II этап. Умение фантазировать, изобретать предметы с новыми свойствами и качествами.

III этап. Решение сказочных задач и придумывание новых сказок.

IV этап. Применение полученных знаний, умение находить выход из любой сложной ситуации.

Системное мышление по отношению к объекту – это умение осуществлять в комплексе следующие мыслительные операции:

- ❖ Выбрать объект и определить его функцию
- ❖ Определить линию развития как собственного объекта, так и его функции
- ❖ Выявить составляющие объекта
- ❖ Определить основания под построение классификационной структуры
- ❖ Осуществить сравнение объекта с другими объектами по признакам

"Что-то"

Если мы рассмотрим что-то...

Это что-то для чего-то...

Это что-то из чего-то...

Это что-то часть чего-то...

Чем-то было это что-то...

Что-то будет с этим что-то...

Что-то ты сейчас возьми и скорее рассмотри!

автор: М.С.Гафитулин



1. Игры на формирование умения выявлять функции объекта

- ✓ "Что умеет делать?" (игра для детей с 3-х лет)
- ✓ "Дразнилка" (проводится с 5-лет).
- ✓ "Мои друзья" (проводится с 4-х лет).

2. Игры на определение линии развития объекта

- ✓ " Чем был - чем стал" (с 4-х летнего возраста)
- ✓ "Раньше-позже" (с 3-х летнего возраста).
- ✓ "Паровозик" (с 3-х летнего возраста).

3. Игры на выявление над-системных связей.

✓ "Где живет?" (с 3-х лет).

4. Игры на определение под-системных связей объекта

✓ "Что можно сказать о предмете, если там есть..." (с 5-летнего возраста).

5. Игры на объединение над- и под- системы объекта

✓ "Волшебный светофор" (с 4-летнего возраста).

✓ "Хорошо-плохо" (игра с младшего дошкольного возраста).

6. Игры на умение выявлять ресурсы объекта

- ✓ "Робинзон Крузо" (старший дошкольный возраст).
- ✓ "Аукцион" (со старшего дошкольного возраста).

7. Игры на сравнение систем

- ✓ "Раз, два, три... ко мне беги!" (с 3 - летнего возраста).
- ✓ "На что похоже" (с 3-летнего возраста).
- ✓ «Теремок»
- ✓ "Давай поменяемся " (для детей 5-7 лет).
- ✓ "Найди друзей" (с 5 - летнего возраста).

8. Игры на классификацию объекта

✓ "Все в мире перепуталось" (с 3 - х летнего возраста).

9. Универсальные системные игры.

Предполагаемый результат по итогам универсальных игр:

К концу дошкольного возраста о любом объекте ребенок может системно размышлять: выделять его функцию (свойства), рассматривать его место и взаимосвязи с другими объектами, а также возможность преобразования во времени.

Прошлое Настоящее Будущее



надсистема



система



подсистема

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

