

Генерация новых продуктов и идей

Product Camp
SPB Март 2012

Морозов Сергей

В человеке заложены безграничные источники творчества, иначе бы он не стал человеком. Нужно их освободить и вскрыть».

А. Н.Толстой

Эвристика

- наука о творческом мышлении.

Цель эвристики - исследовать правила и методы, ведущие к открытиям и изобретениям.



Где “взять” новые идеи?



Методы функционального анализа

1. Методы функционального анализа

Анализ проблем

изучение поведения потребителей в отношении исследуемого продукта или проблемы самыми различными методами

Проведение опросов, фокус-групп, глубинных интервью, тестов, анализ жалоб и предложений потребителей

Инвентаризация характеристик

составление перечня главных характеристик товара и их варьирование с целью выявления новой комбинации

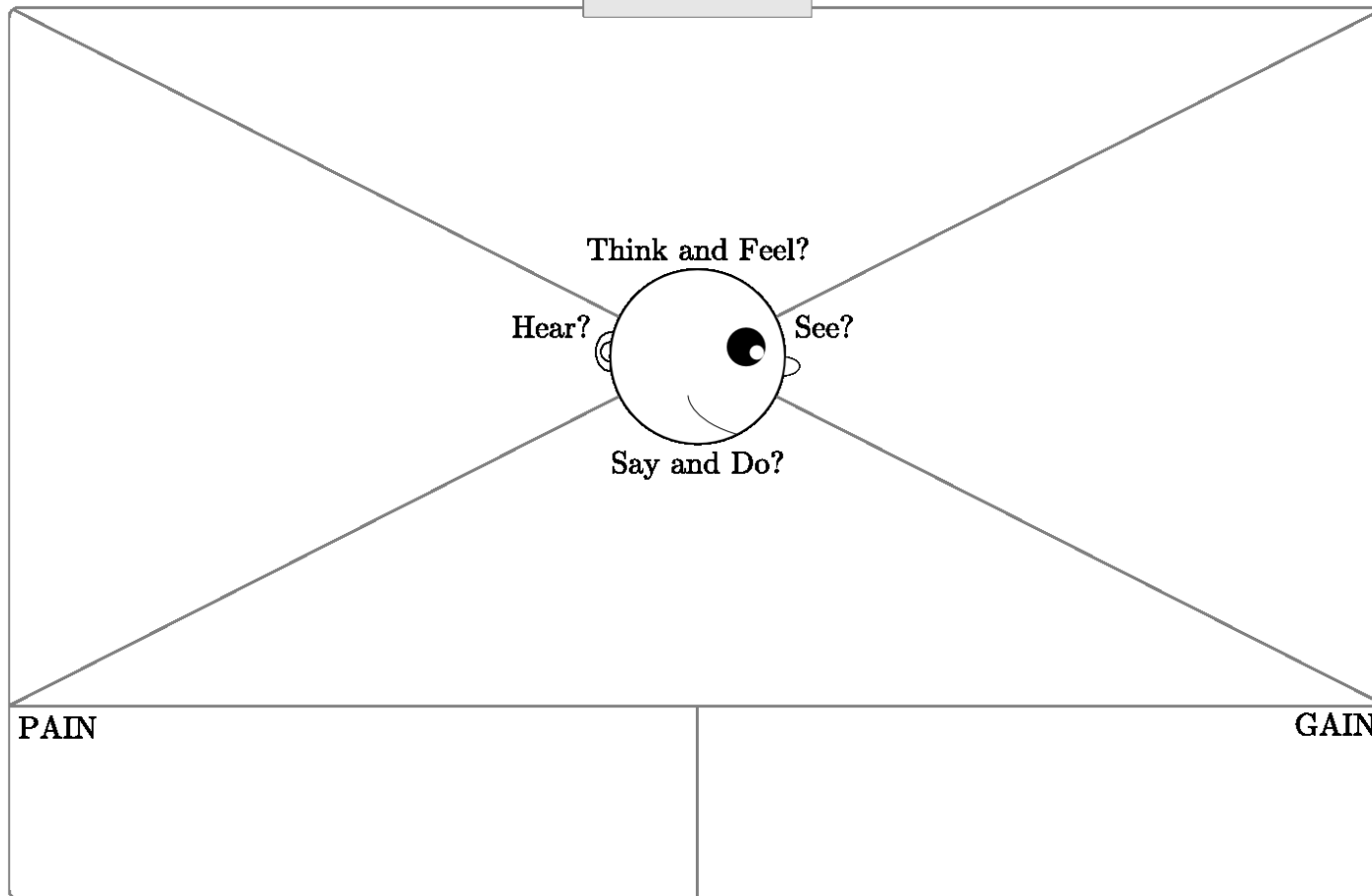
Комбинированные социологические и социально-психологические методики

The empathy map (Эммоциональная карта)

The empathy map (Эммоциональная карта)

Business Model - The Empathy Map

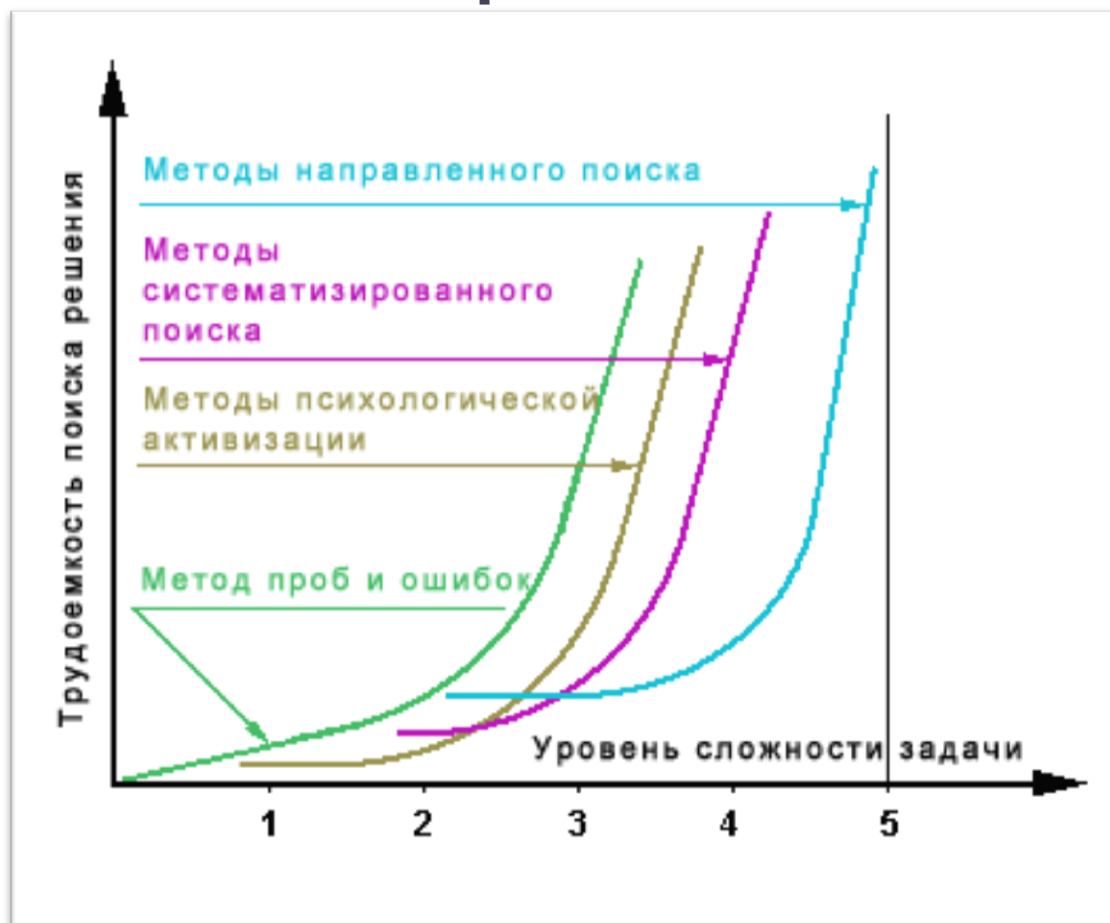
Author:
Date: Iteration:



Креативные методы

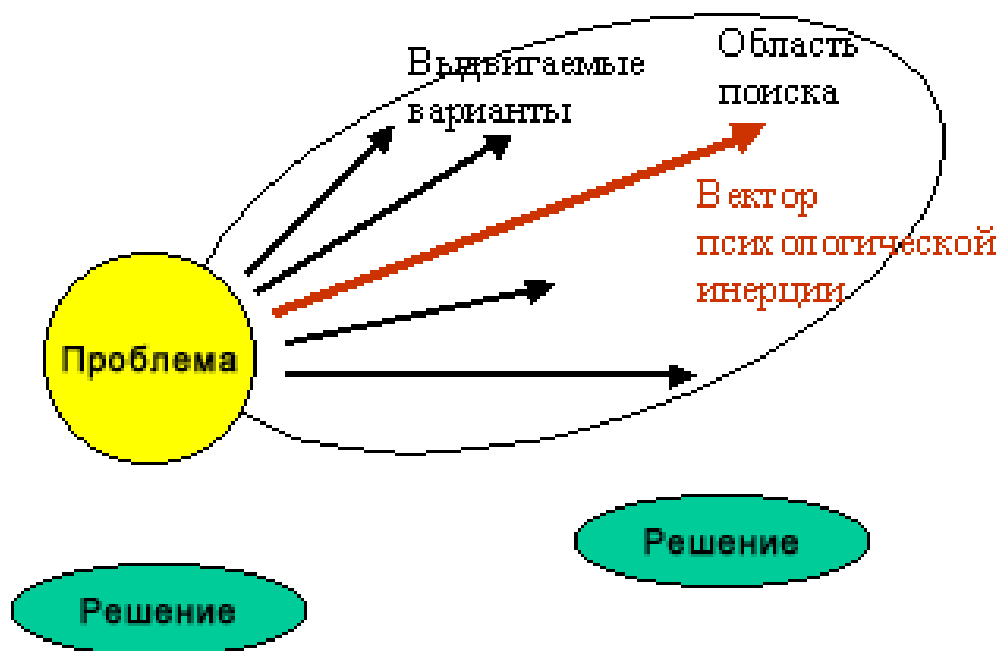


Применение творческих методов

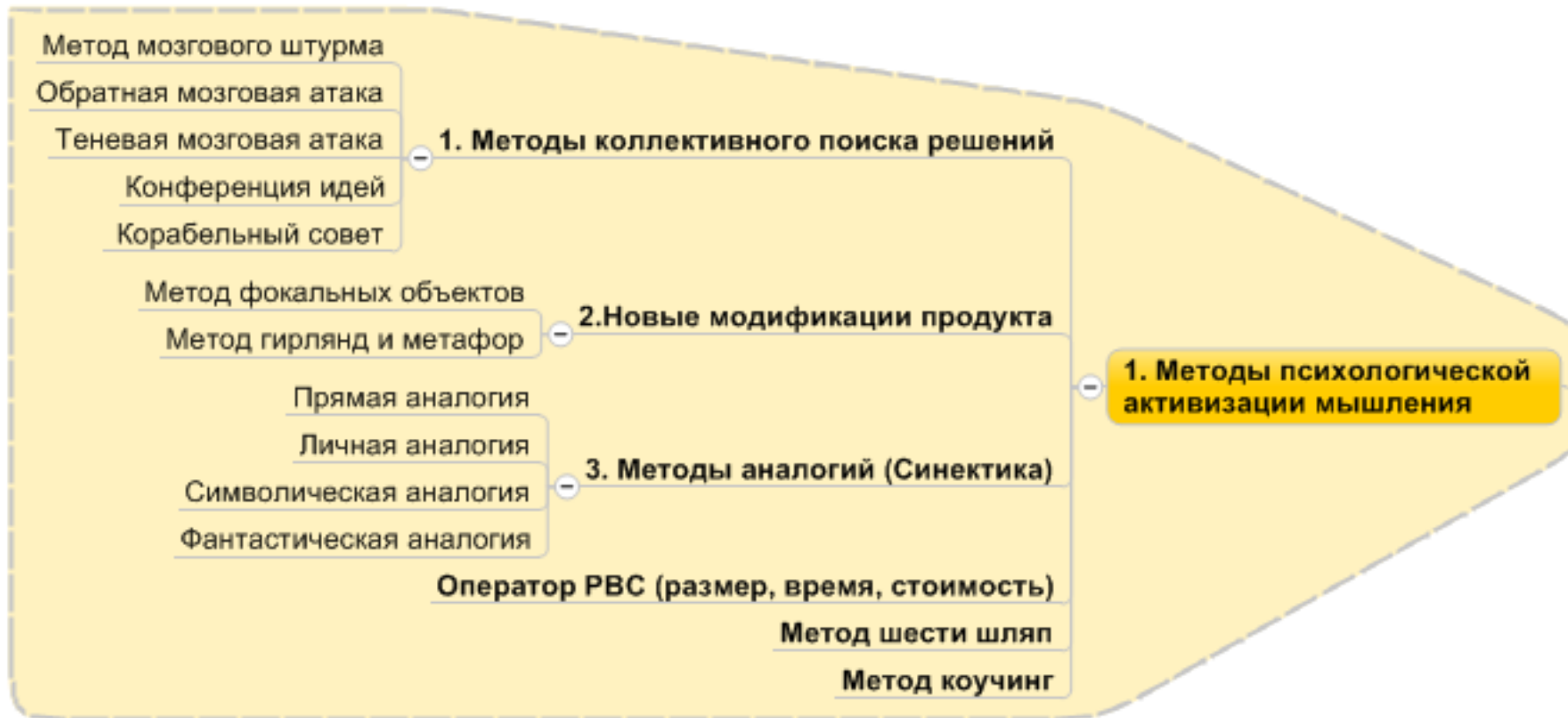


2.0 Метод проб и ошибок

Метод «проб и ошибок»



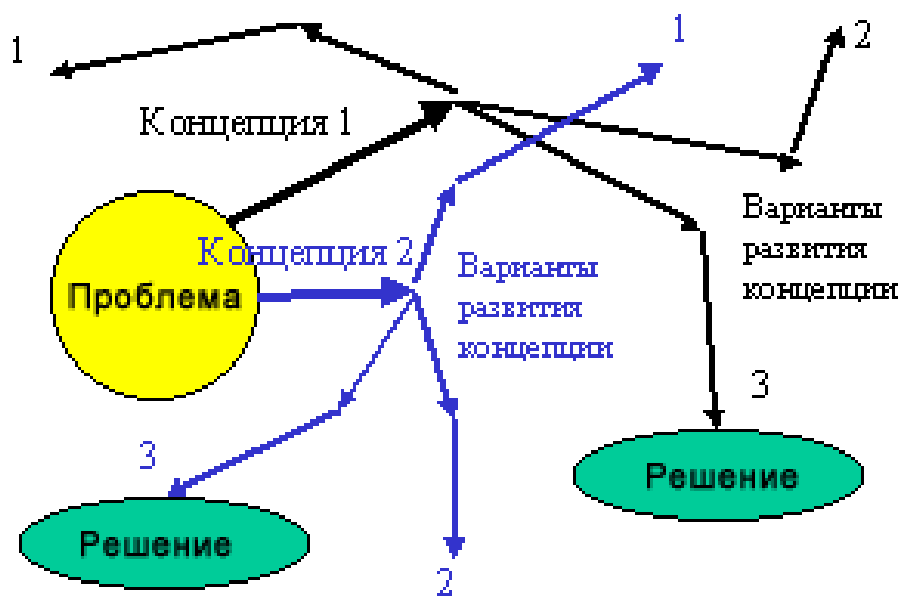
2.1. Методы психологической активизации мышления



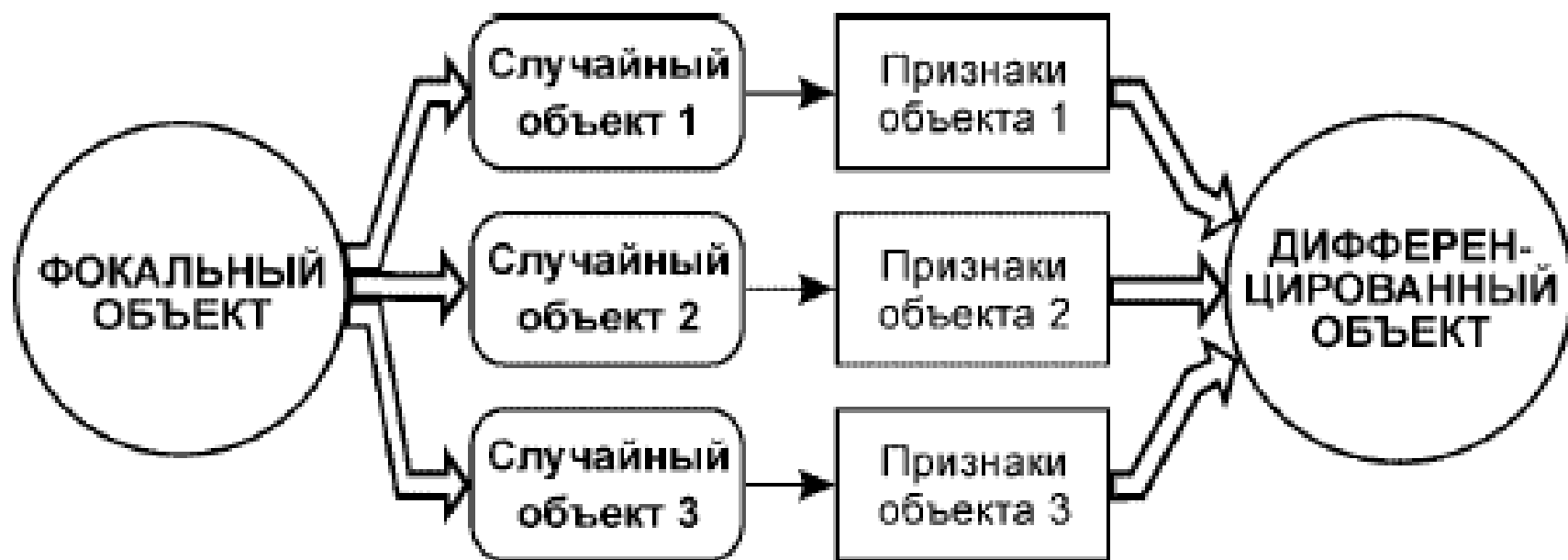
2.1.1 Метод мозгового штурма

Поиск решений при мозговом штурме

Разрушение вектора инерции



2.1.2 Метод фокальных объектов



2.1.3 Метод аналогий

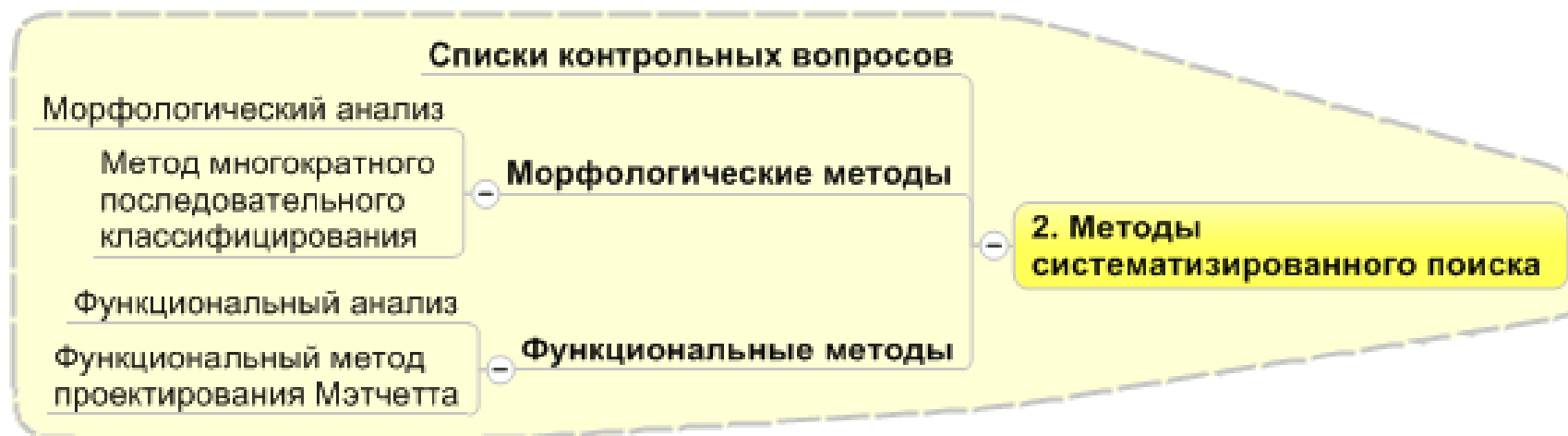
Он основан на свойстве человеческого мозга устанавливать связи между словами, понятиями, чувствами, мыслями, впечатлениями, т. е. устанавливать ассоциативные связи

- **Прямая аналогия**
- **Личная аналогия**
- **Символическая аналогия**
- **Фантастическая аналогия**

Метод шести шляп



2.2 Методы систематизированного поиска



Метод контрольных вопросов



Морфологический анализ

Метод поиска новых идей, основанный на анализе структуры объекта

Правила:

- Формулируется проблема.
- Указываются основные параметры объекта.
- Указываются варианты исполнения параметров.
- Рассматриваются все возможные сочетания.

Задача:

Найти новый вид тары для соков

Морфологическая

Параметры	Варианты параметров					таблица
Материал	Стекло	Пленка	Пластмасса	Бумага+пленка	Металл	
Форма	Цилиндр	Конус	Параллел.	Куб	Тетраэдр	
Укупорка	Пробка разовая	Пробка многоразовая			Без пробки	
Время использования	Многоразовая	Одноразовая				Известные варианты
Утилизация	Пункт приема	В мусор				

300 вариантов

Функциональный анализ

– это разновидность анализа, предполагающая рассмотрение объекта как комплекса выполняемых им функций, а не как материально-вещественных структур.

- Функциональный анализ позволяет абстрагироваться от конкретного исполнения объекта, и сосредоточить внимание на его функциях. Поиск альтернативных вариантов реализации функций осуществляется с целью снижения затраты и повышения уровня выполнения функции. Функциональный анализ может с одинаковым успехом применяться для совершенствования как технических, так и нетехнических объектов и процессов.

2.3. Методы направленного поиска

- Метод поискового конструирования Р. Коллера
- Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ)

Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ)

Автор ТРИЗ – [Генрих Альтшуллер](#)

Основные функции ТРИЗ:

- **Решение творческих и изобретательских задач** любой сложности и направленности без перебора вариантов.
- **Прогнозирование развития технических систем (ТС)** и получение перспективных решений (в том числе и принципиально новых).
- **Развитие качеств творческой личности.**

Решение проблем

Законы развития систем

АРИЗ

Вепольный анализ

Информационный фонд

- Система приемов
- Эффекты
- Стандарты
- Ресурсы

Диверсионный анализ

Системный анализ и синтез

- Системный подход
- Анализ и синтез потребностей
- Функциональный анализ и синтез

Функционально-стоимостный анализ - ФСА

Развитие творческих качеств

Методы развития творческого воображения

Теория развития творческой личности

Теория развития творческих коллективов

Материалы

- <http://ru.wikipedia.org>
- <http://www.inventech.ru>
- <http://ru.wikibooks.org/>ОСНОВЫ_ТРИЗ