

Системный анализ как методология решения проблем

Выполнила: ст-ка

гр. ТМД-114

Цаплина Е.

Системный анализ — методология обоснования и принятия решений в условиях существенной неопределенности, объединяющая общую схему системного подхода с аналитическим процессом принятия решений.

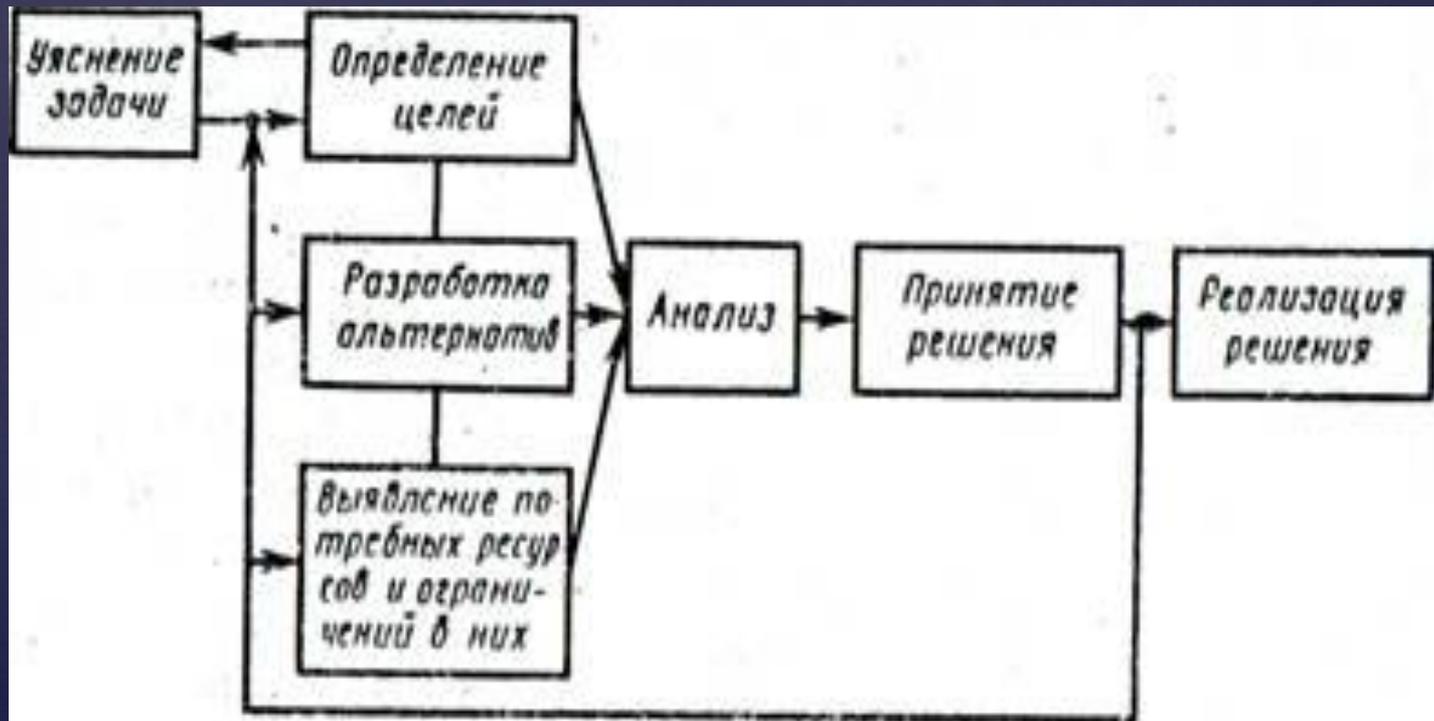
Системный анализ используется в тех случаях, когда стремятся исследовать объект с разных сторон, комплексно.

Методика системного анализа разрабатывается и применяется в таких ситуациях, когда у лиц, принимающих решения, на начальном этапе нет достаточных сведений о проблемной ситуации.



Этапы методологии проведения системного анализа:

1. уяснение задачи
2. определение конечных целей
3. разработка альтернатив
4. выявление потребных ресурсов и ограничений в них
5. анализ взаимовлияния целей, альтернатив и ресурсов
6. принятие решения
7. реализация решения



Основными методами системного анализа являются следующие методы:

- неформальные методы: метод экспертных оценок, диагностические методы, метод дерева целей;
- формализованные методы:
 - *графические*: матричные методы;
 - *статистические*: математическая статистика, теория вероятностей;
 - *аналитические*: методы как классической математики, так и математического программирования

Последовательность определенным образом выделенных и упорядоченных этапов с рекомендованными методами или приемами их выполнения представляет собой методику системного анализа.

Таким образом, методика системного анализа разрабатывается для того, чтобы организовать процесс принятия решения в сложных проблемных ситуациях.

Спасибо за внимание!