



РАНХиГС
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

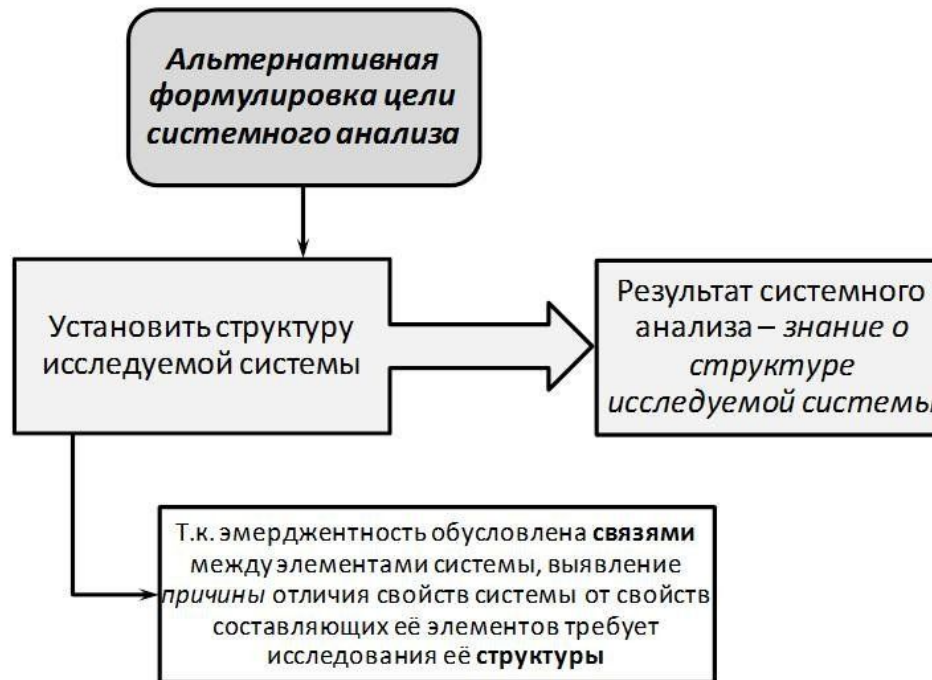
Системный анализ: Кибернетические модели Экономико-математические модели Нормативные операционные модели

Слученков Даниил
ОБ14-15



Системный анализ – это есть не набор каких-то руководств или принципов для управляющих, это способ мышления по отношению к организации и управлению.

1. Цель системного анализа





РАНХиГС
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

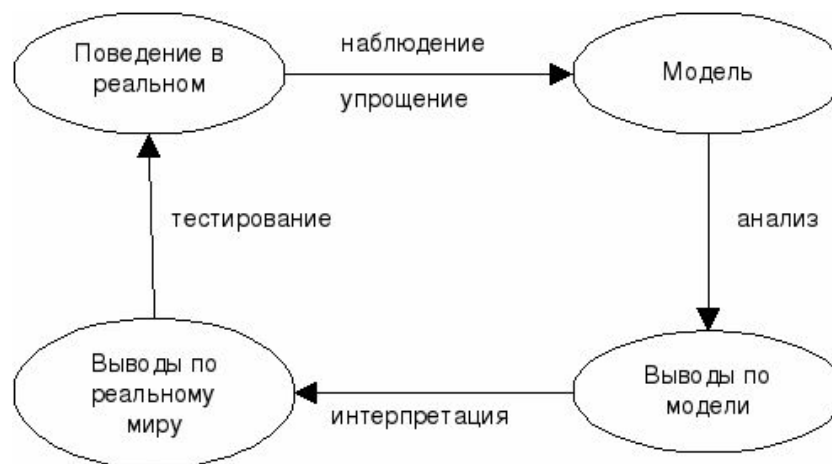
Системный анализ основывается на следующих принципах:

- 1) единства – совместное рассмотрение системы как единого целого и как совокупности частей;
- 2) развития – учет изменяемости системы, ее способности к развитию, накоплению информации с учетом динамики окружающей среды;
- 3) глобальной цели – ответственность за выбор глобальной цели. Оптимум подсистем не является оптимумом всей системы;
- 4) функциональности – совместное рассмотрение структуры системы и функций с приоритетом функций над структурой;
- 5) децентрализации – сочетание децентрализации и централизации;
- 6) иерархии – учет соподчинения и ранжирования частей;
- 7) неопределенности – учет вероятностного наступления события;
- 8) организованности – степень выполнения решений и выводов.



Кибернетические модели

отображающие процессы управления в экономических системах, могут использоваться в случаях, когда именно эти процессы являются предметом системного анализа. В кибернетических моделях находят самое широкое распространение различные выразительные средства отображения информации - схемы, блок-схемы, таблицы, диаграммы.





Экономико-математические модели

(описывающие состояние объекта или его поведение) являются важнейшим средством представления экономических систем в процессе системного анализа в той их части, где имеется достаточная количественная информация. Наибольшее практическое применение находят при этом хорошо отработанные и относительно простые модели матричного типа, в частности модели отраслевых, и межотраслевых и межрегиональных балансов типа «затраты - выпуск».





РАНХиГС
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Нормативные операционные модели

Источники информации:

служат для нахождения оптимальных и приближенно оптимальных решений. В процессе использования системного анализа не обязательно стремиться к последовательному выполнению всех без исключения двенадцати этапов и тем более к обязательному использованию инструментальных средств. В одних случаях бывает достаточно одного лишь анализа проблемы, в других - речь идет лишь о выборе конкретного варианта системы или группы мероприятий. Кроме того, следует иметь в виду, что, инструменты системного анализа являются не только взаимодополняющими, но и в определенной степени взаимоисключающими.



РАНХиГС
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Источники информации:

Кошевой О.С.. Разработка управленческих решений, 2010

<http://victor-safronov.ru/systems-analysis/lectures/spicnadel/08.html>