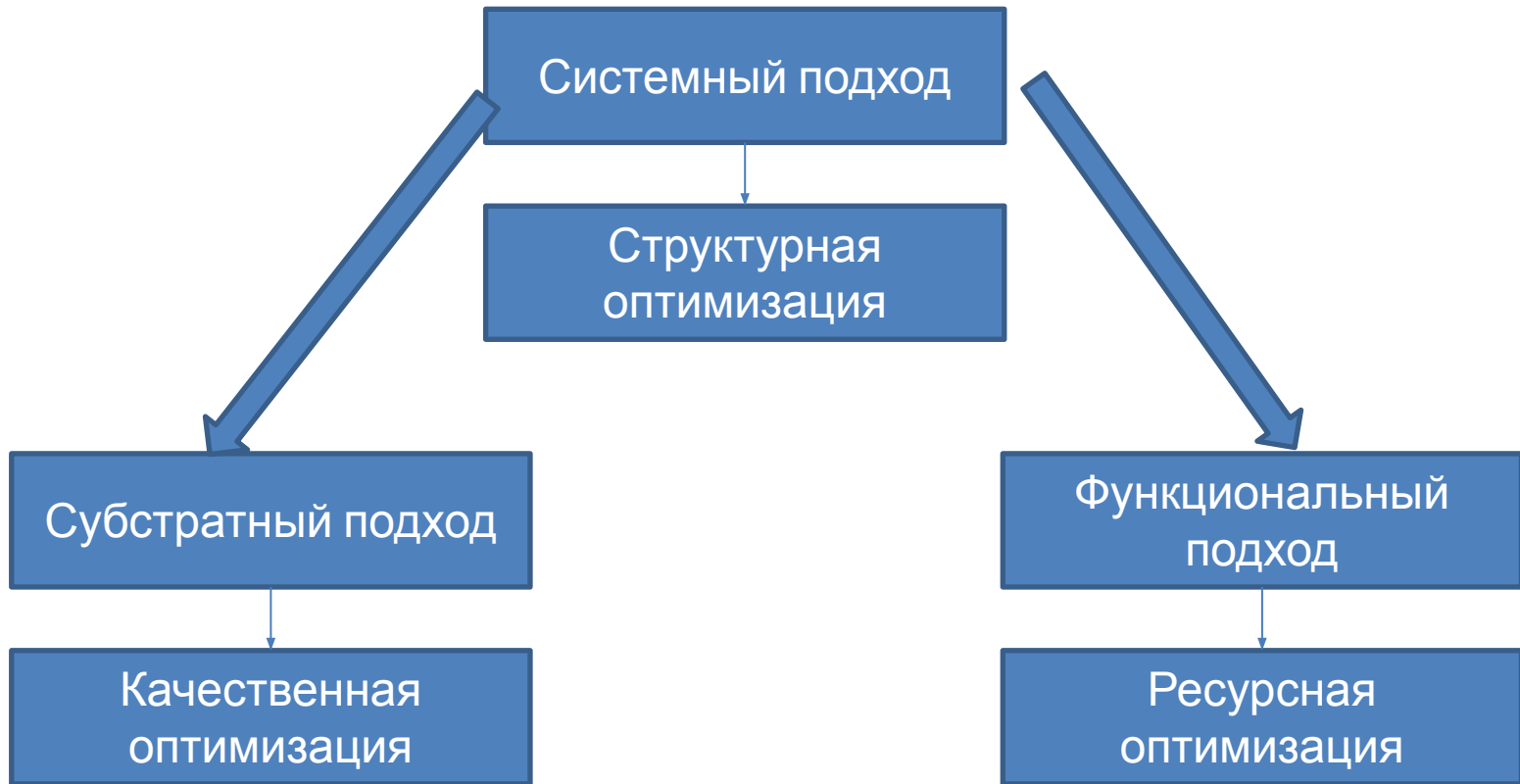


# Субстратный и функциональный подходы

# Подходы



# Происхождение подходов

- Все без исключения объекты познания характеризуются, с одной стороны, своим составом и строением, с другой - свойствами, связями и отношениями.
- Обе эти характеристики объектов взаимно обуславливают друг друга и вообще не существуют одна без другой. Однако каждой из них присуща своя специфика и относительная самостоятельность. В силу последней, а также под влиянием конкретных условий и задач исследования, состояния и возможностей экспериментальной теоретической базы науки внимание ученых обычно сосредоточивается либо на составе и строении изучаемых объектов, либо на их свойствах, связях и отношениях. Первый подход означает субстратное рассмотрение объектов, второй - функциональное. Оба подхода взаимно дополняют друг друга, и только их сочетание обеспечивает адекватное теоретическое воспроизведение действительности.

# Субстрат

- субстратом называют состав объекта, элементарные составные части его предметного содержания, статичные и устойчивые, фиксируемые эмпирическим анализом, аспекты или факторы исследуемой реальности
- субстрат может пониматься как некоторый исследуемый объект сам по себе, поскольку он выступает в качестве основы для формулировки высказываний о нем.
- субстрат полагается как умопостигаемая, отвлеченная, теоретическая сущность, или субстанция объектов, основание их характеристик, причина всех их специфических особенностей.

# Субстратный подход

- понятие субстрата отражает самый первый этап развития представлений о сущности явлений окружающей действительности - оно констатирует, что предмет есть основа для высказываний, что, далее, в предмете есть статичные, устойчивые характеристики и, наконец, что эти устойчивые характеристики понимаются как сущность данного предмета

# Что такое функция

- Свойство какой либо системы, ее определяющее
- Роль, отводимая структурам или процессам для поддержания целостности системы
- Внешнее проявление свойств предметов
- Деятельность или обязанность, работа
- Совокупность операций с помощью которых определяется деятельность
- Сопоставление элементов определенного класса, отношение двух величин ( $X$  и  $Y$ )
- Существование, мыслимое в действии (Гёте)

# Функциональный подход

- Рассматриваем любое явление или предмет с точки зрения его функций, не отвлекаясь на несущественные детали
- Функциональный подход отличается комплексностью, относительной простотой и понятностью.
- Цепочка: функция → роль → значение  
→ ценность

# Биохимические системы

Под самоорганизацией понимают самопроизвольное повышение упорядоченности уровней сложности материальных динамических, т.е. качественно изменяющихся систем

- Субстратный подход состоит в исследовании вещественной основы биологических систем, т.е. элементов-органов и определенной структуры входящих в живой организм химических соединений. Результатом субстратного подхода к проблеме биогенеза (т.е. происхождение жизни) является получение информации об отборе химических элементов и структур.
- Функциональный подход состоит в исследовании процессов самоорганизации биохимических систем, выявлении законов, которым подчиняются такие процессы. Биосинтез.



# Технические системы

«Вся производимая человеком техника по своему существу с самого начала, заведомо и определенно, осуществляет свою власть над человеком: не техника во власти человека, а человек во власти техники, сказалось оно прежде всего в том, что вещи, окружающие человека и входящие в его мир, и вся природа, и весь мир в целом начали выступать как нечто противостоящее человеку, как предмет».

- Субстратный подход: «Предметность» и есть «субстратность» как складывающееся в ходе конструктивной деятельности убеждение в том, что все объекты могут быть превращены в части, из которых можно составить новый объект.
- Функциональный подход: любое устройство рассматривается как «черный ящик», сущность которого раскрывается в процессе изучения задач и функций, которые оно решает.

# Социальные системы

- Субстратный подход: основой социальных систем является человек с системой его родовых качеств – сознания, деятельность, отношения, язык.
- Функциональный подход: орг.структура предприятий, органов власти и т.п.  
Социальные взаимодействия. Товарные отношения.

# Множество подходов к управлению

- Административный: регламентация обязанностей, прав, нормативов, затрат и т.п.
- Воспроизводственный: удовлетворение запросов потребителей с минимальными затратами
- Динамический: ретроспективный и перспективный анализ объекта управления
- Интеграционный: усиление взаимосвязей между элементами системы управления
- Количественный: переход от качественных оценок к численным
- Комплексный: учет всех аспектов – технических, экономических, экологических, социальных и т.п.
- Маркетинговый: ориентация на запросы потребителя
- Нормативный: нормы по всем подсистемам
- Поведенческий: оказание помощи субъектам в осознании их возможностей
- Процессный – взаимосвязь происходящих процессов
- Системный – взаимосвязь элементов
- Функциональный