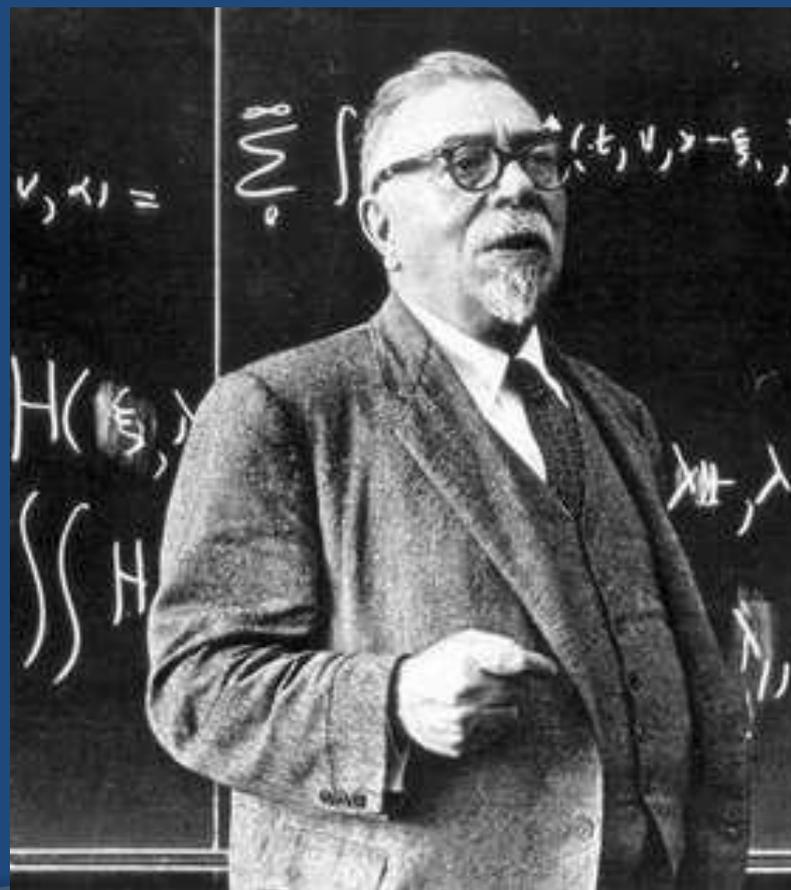
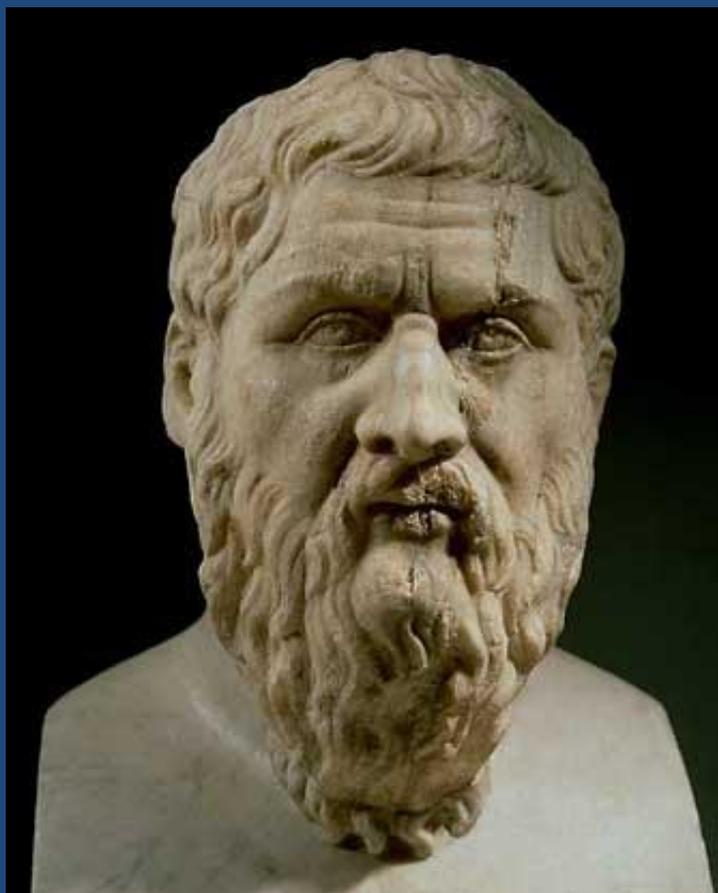


***СУЩНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ С
ПОЗИЦИИ
КИБЕРНЕТИЧЕСКОГО
ПОДХОДА***

Студентка 2 курса
направления Менеджмент
Майорова Я.Г.

*Кибернетика
(от греческого слова
"кибернус", что означало
«кормчий»)*

*Кибернетика - наука об
управлении сложными
динамическими системами и
процессами.*



**Кибернетика - наука об
общих закономерностях в
процессах управления,
осуществляемых в живых
существах, машинах и их
комплексах**



**Процесс управления всегда
представляет собой
информационный процесс**

Кибернетическим называется управление, которое:

- рассматривает организацию как некоторую большую систему, каждый элемент которой берется не только сам по себе, но и как часть большой совокупности, в которую он входит;
- обеспечивает оптимальное решение многовариантных динамических задач организации;
- использует специфические методы, выдвинутые кибернетикой (обратную связь, саморегулирование и самоорганизацию и т. п.);
- широко применяет механизацию и автоматизацию управленческих работ на основе использования вычислительной и управляющей техники и компьютерных технологий.



Закон необходимого

разнообразия:

разнообразие сложной системы требует управления, которое само обладает некоторым разнообразием



В соответствии с этим законом, с увеличением сложности бизнеса сложность системы управления также должна повышаться. Поэтому все большее усложнение аппарата управления организациями в современных условиях – это закономерный процесс.

С позиции теории управления главнейшим моментом, характеризующим сложность системы, является её разнообразие.

Поэтому определение степени оптимального разнообразия при разработке любых систем - организации производства, планирования, обслуживания, оперативного управления, систем оплаты труда и т. д. - является одним из наиболее важных и первоочередных этапов использования кибернетики при проектировании и функционировании организации.



Принцип

Эмерджентности:

- *чем больше система и чем больше различия в размерах между частью и целым, тем выше вероятность того, что свойства целого могут сильно отличаться от свойств частей*



Принцип внешнего

дополнения:

- любая система управления нуждается в "черном ящике" - определенных резервах, с помощью которых компенсируются неучтенные воздействия внешней и внутренней среды

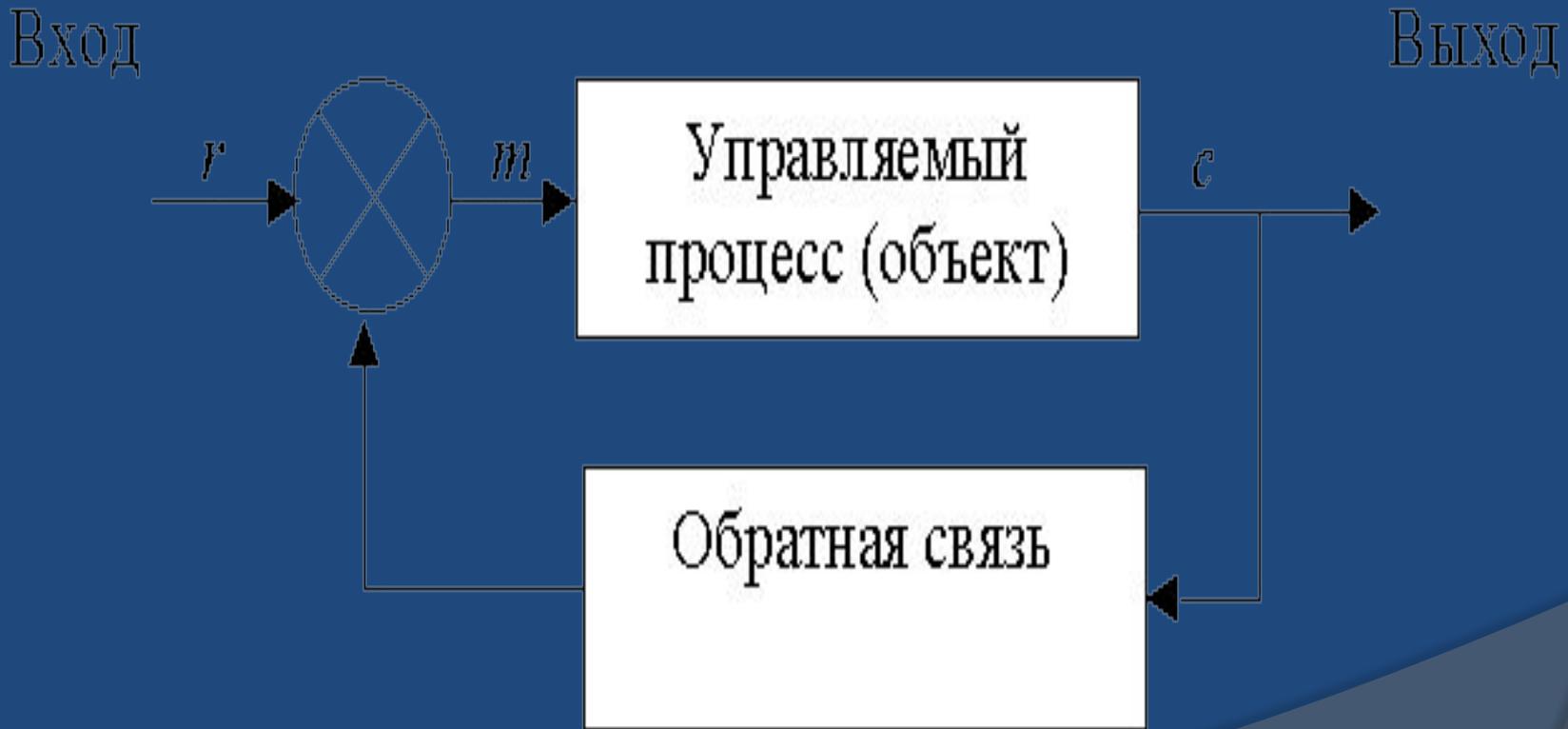


Закон обратной связи:

- *без наличия обратной связи между взаимосвязанными и взаимодействующими элементами, частями или системами невозможна организация эффективного управления ими на научных принципах*



Схема управления с обратной связью (простая замкнутая система)



Принцип выбора

решения:

- *решение должно приниматься на основе выбора одного из нескольких вариантов*



Принцип декомпозиции:

- управляемый объект всегда можно рассматривать как состоящий из относительно независимых друг от друга подсистем (частей)



Принципы иерархии управления и автоматического регулирования

- Под иерархией понимается многоуровневое управление, характерное для всех организованных систем. Обычно нижние ярусы управления отличаются высокой скоростью реакции, быстротой переработки поступивших сигналов.
- По мере повышения уровня иерархии действия становятся более медленными, но отличаются большим разнообразием.



Все указанные законы и принципы кибернетики взаимосвязаны и взаимообусловлены. Они должны непременно учитываться при организации структуры как объекта, так и субъекта управления, а в равной мере при осуществлении процессов планирования и управления

