**Закономерности систем. Закон Эшби.**

Закономерности взаимодействия части и целого помогают глубже понять диалектику части и целого в системе и формировать более адекватные модели принятия решений.

**1. Закономерность целостности**. Проявляется в системе в возникновении новых интегративных качеств, не свойственных образующим ее компонентам.

**2** стороны целостности:

-свойство системы в целом не есть простая сумма св-в составляющих ее элементов

-свойства системы зависят от свойств составляющих ее элементов

Введены два коэффициента для оценки целостности:

– оценивает степень целостности,α-

– коэффициент использования элементов.β-

**2. Закономерность интегративности**. Эту закономерность выделяют как самостоятельную, стремясь подчеркнуть интерес не к внешним факторам проявления целостности, а к более глубоким причинам формирования этого свойства и, главное — к его сохранению.

**3. Закономерность коммуникативности**. Любая система не изолирована от других систем и связана множеством коммуникаций со средой.

**4.** **Закономерность иерархичности** (иерархическая упорядоченность). Сущность этой закономерности в том, что она проявляется на каждом уровне иерархии, на каждом уровне можно выделить новое свойство, которое не может быть выведено как сумма св-в элементов

**5. Законемерность историчности**. Время является непременной характеристикой системы, поэтому каждая система исторична.

**6.** **Закономерность эквифинальности** характеризует предельные возможности систем определенного класса сложности. **Эквифинальность** – способность достигать не зависящего от времени состояния

**7.** **Закономерность целеобразования**. Зависимость представления от цели и формулировки цели от стадии познания объекта или процесса. Зависимость цели от внутренних и внешних факторов. Возможность сведения задачи формулирования к глобальной цели, к задаче структуризации цели.

**Закон необходимого разнообразия (У. Р. Эшби).**

**Закон Эшби**: чтобы создать систему, способную справиться с решением проблемы, обладающей определенным, известным разнообразием, нужно, чтобы сама система имела еще большее разнообразие, чем разнообразие решаемой проблемы, или была способна создать в себе это разнообразие. Этот закон достаточно широко применяется на практике. Он позволяет, например, получить рекомендации по совершенствованию системы управления предприятием, объединением, отраслью.