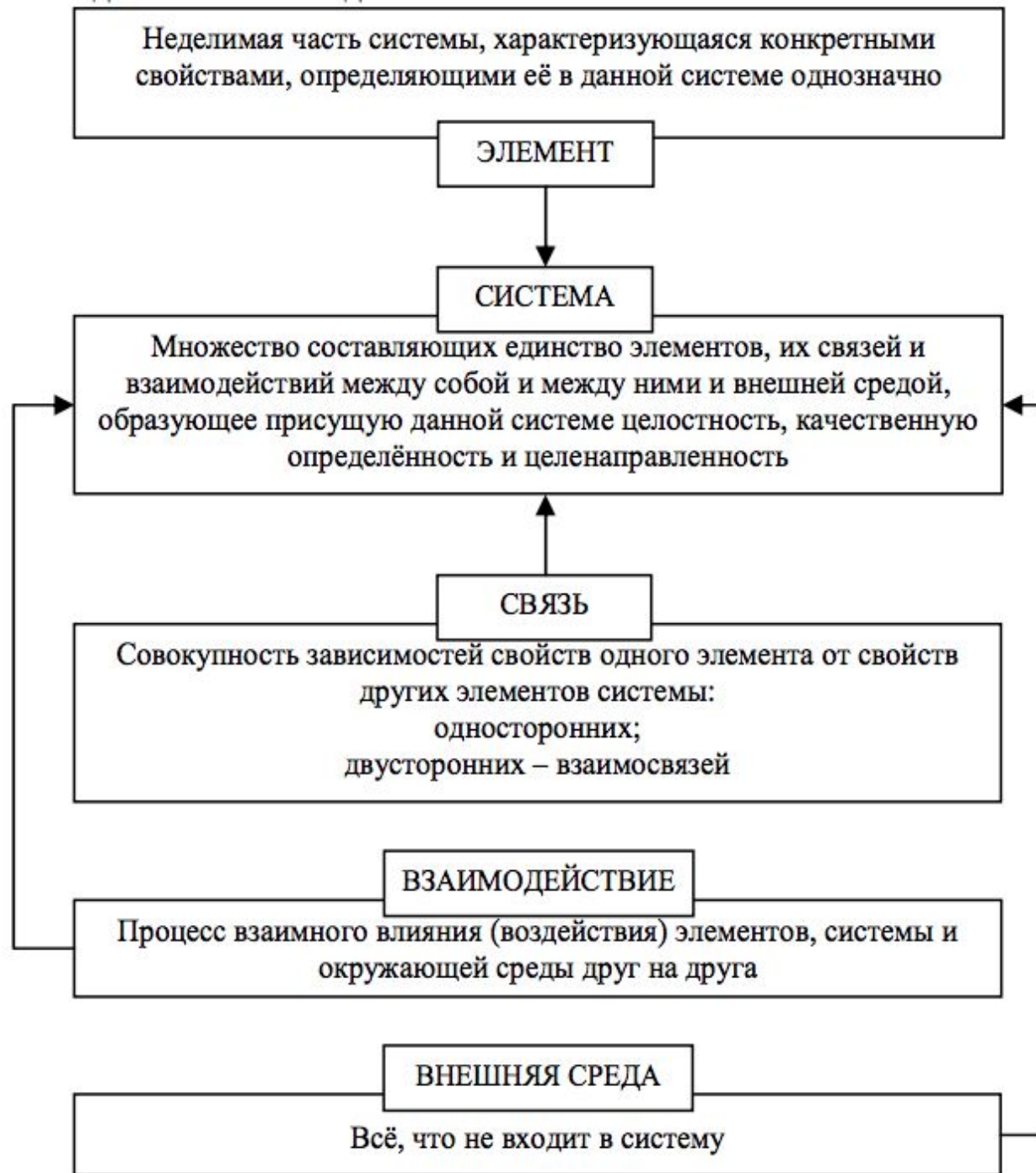




Подсистемы, понятие целого и части, взаимодействие частей

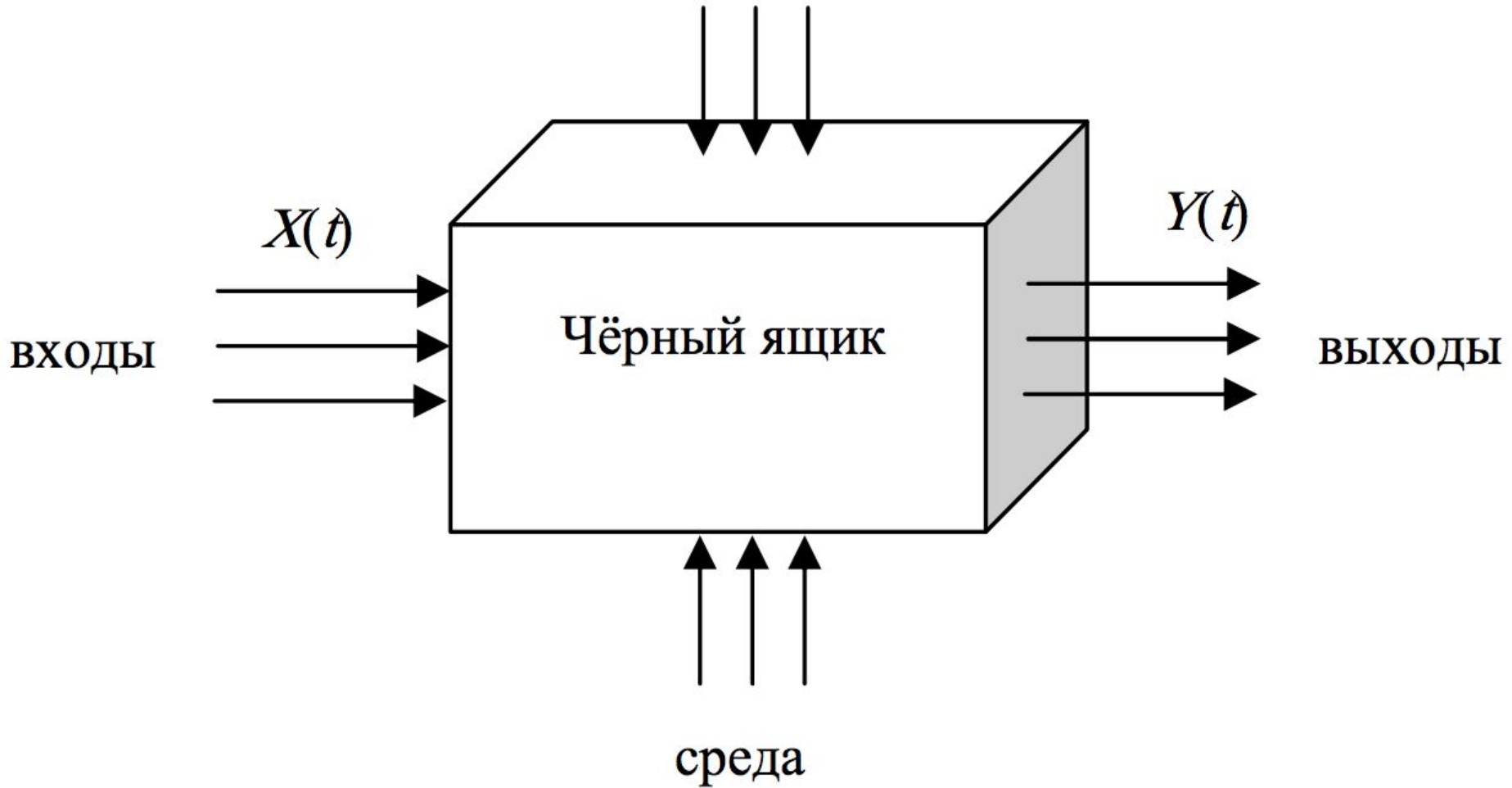


- Теория систем изучает общие законы функционирования систем, классификации систем и их роль в выборе методов моделирования конкретных объектов. Наиболее конструктивным из направлений системных исследований в настоящее время считается системный анализ, занимающийся применением методов и моделей теории систем для практических её приложений к задачам управления.



- «Система представляет собой определённое множество взаимосвязанных элементов, образующих устойчивое единство и целостность, обладающее интегральными свойствами и закономерностями»
- Более полное и содержательное общее определение описывает систему «как набор объектов, имеющих данные свойства, и набор связей между объектами и их свойствами»
- «Системой можно назвать только такой комплекс избирательно-вовлеченных компонентов, у которых взаимодействие и взаимоотношение приобретает характер взаимодействия компонентов на получение фокусированного полезного результата»

Схема модели чёрного ящика



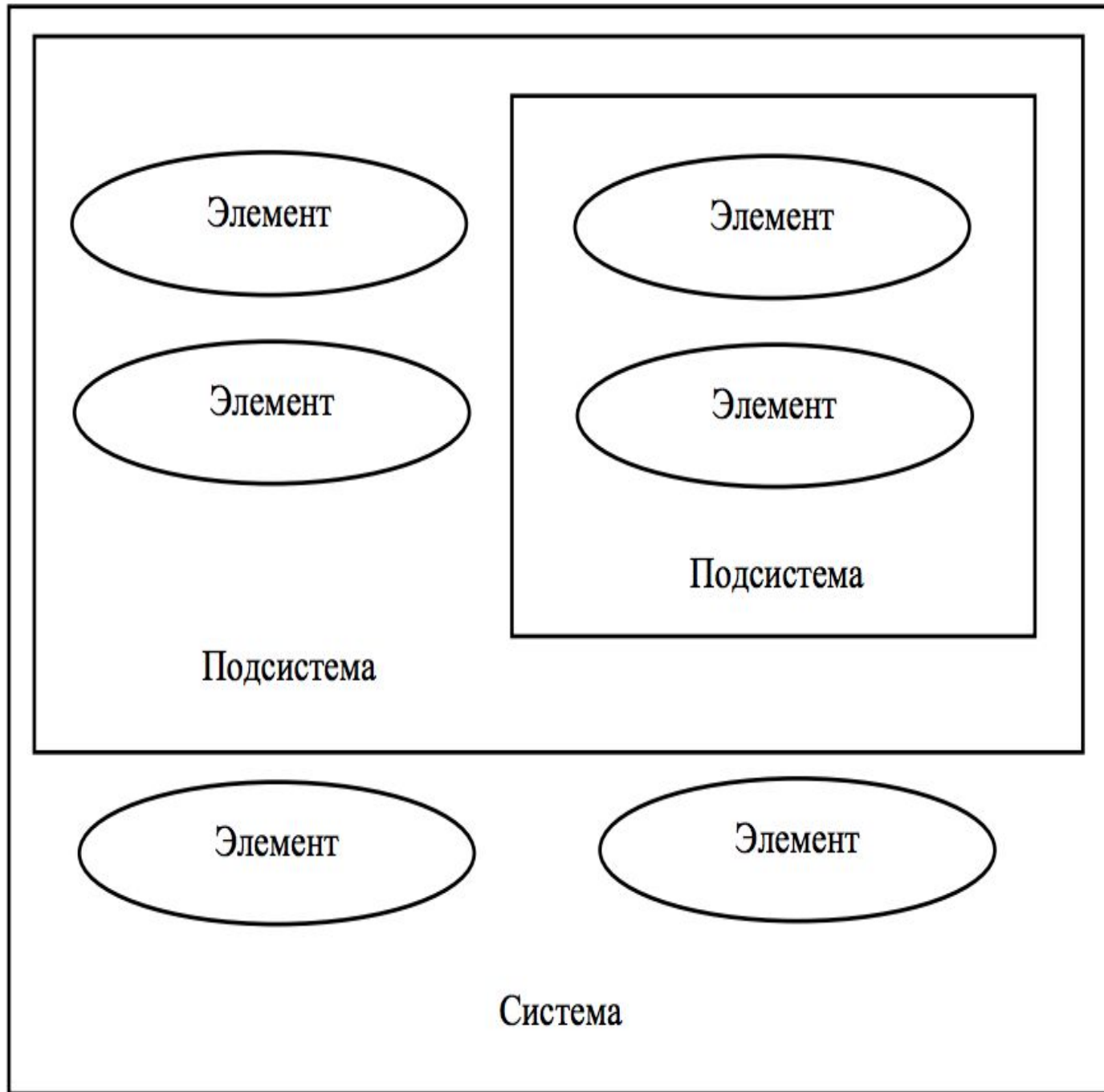
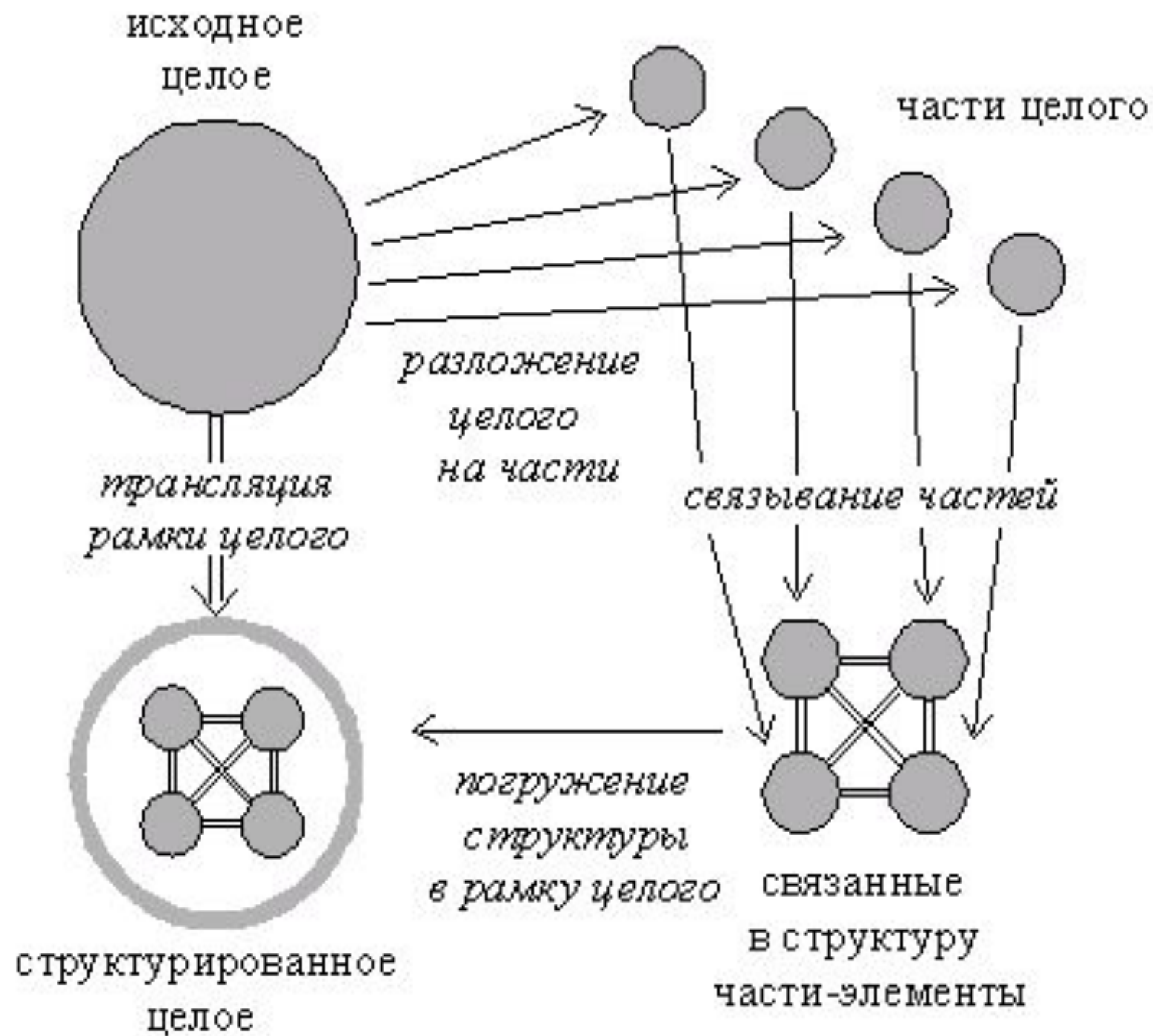
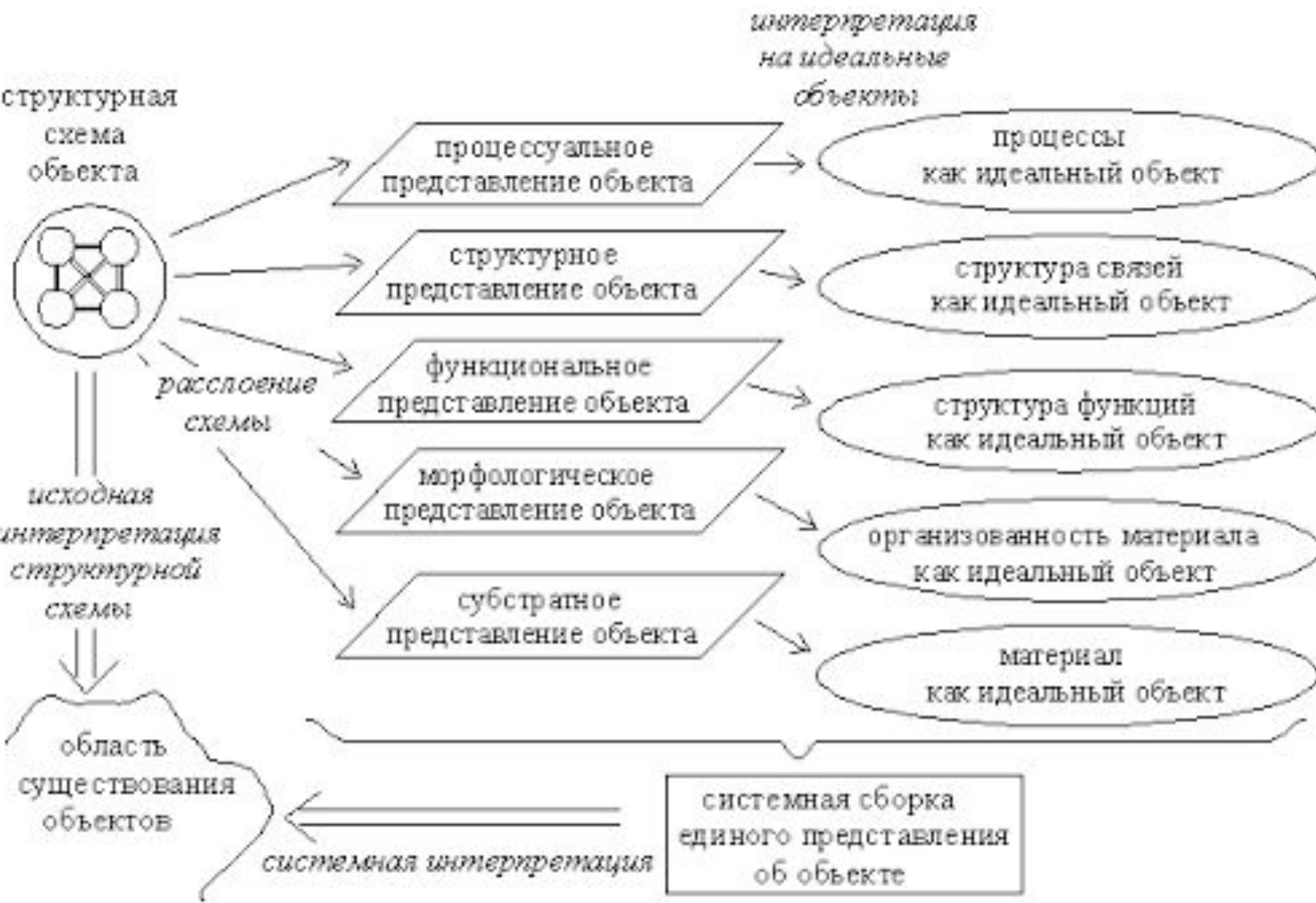


Схема модели состава систем

- Данная модель описывает основные составные части системы, просматривает элементы системы как неделимые части и подсистемы, т.е. модель состава иллюстрирует иерархию составных частей системы.



- целое обуславливается внутренним единством частей, а не простой их суммой, целое главенствует над частями. Важное значение имеет также вывод, что система является формой существования материи, а системность ее свойством. Такой вывод свидетельствует о научности подхода к



- В ОСНОВЕ ПОНЯТИЯ СИСТЕМЫ КАК СОВОКУПНОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕЖАТ ФИЛОСОФСКИЕ КАТЕГОРИИ ЧАСТЬ И ЦЕЛОЕ. ИХ СООТНОШЕНИЕ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОДНОЙ ИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА

Взаимодействие элементов в системе основано на свойствах

Эмерджентности

Целостности

Интегративности

Синергизма

Неаддитивности

Прогрессирующей
изоляции

Изоморфизма
и изофункциона-
лизма