

*Принципы построения
информационных
систем*

Маслов Сергей Геннадьевич

msh@ulm.uni.udm.ru

Copyright

Классическая информационная система

Взаимосвязанная совокупность информационных элементов ввода, обработки, переработки, хранения, поиска, вывода и распространения информации, находящихся в отношениях и связях между собой и составляющих определенную целостность, единство, цель функционирования которой состоит в информационном обеспечении эффективной деятельности организационной системы, подсистемой которой она является.

Техническое обеспечение:

комплекс технических средств

Информационное обеспечение:

совокупность единой системы классификации и кодирования, унификации систем документации

Математическое и программное обеспечение:

совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ реализации целей

Правового обеспечения:

совокупности норм права, определяющих юридический статус системы

Организационное обеспечение:

совокупности методов и средств работы персонала, осуществляющего эксплуатацию системы

Примеры архитектур ИС: [os7level.gif](#)os7level.gif, [oserm.gif](#)os7level.gif, oserm.gif, [music.gif](#)os7level.gif, oserm.gif, music.gif, [profilos.gif](#)

Оси модельного пространства проектирования ИС

Субъект

Жизнедеятельность

Объект
Построение

Коммуникации
инвестор, заказчик,
разработчик,
эксперт, педагог,
менеджер
...

Интерфейсная
лингвистическая,
сенсорная,
нейронная ...

Информационно-технологическая

Структуризации и Декомпозиции
морфологическое,
функциональное ...

Информационная

система

система организующая симбиоз
человека
с компьютером способствующая
реализации
эффективного, гибкого и
динамичного
мышления и деятельности
субъекта
с использованием формальных
методов.

Ресурсная
материальный,
энергетический,
временной,
финансовый,
нормативно-правовой,
интеллектуальный

Формализации
концептуальное,
математическое
алгоритмическое,
программное
аппаратное

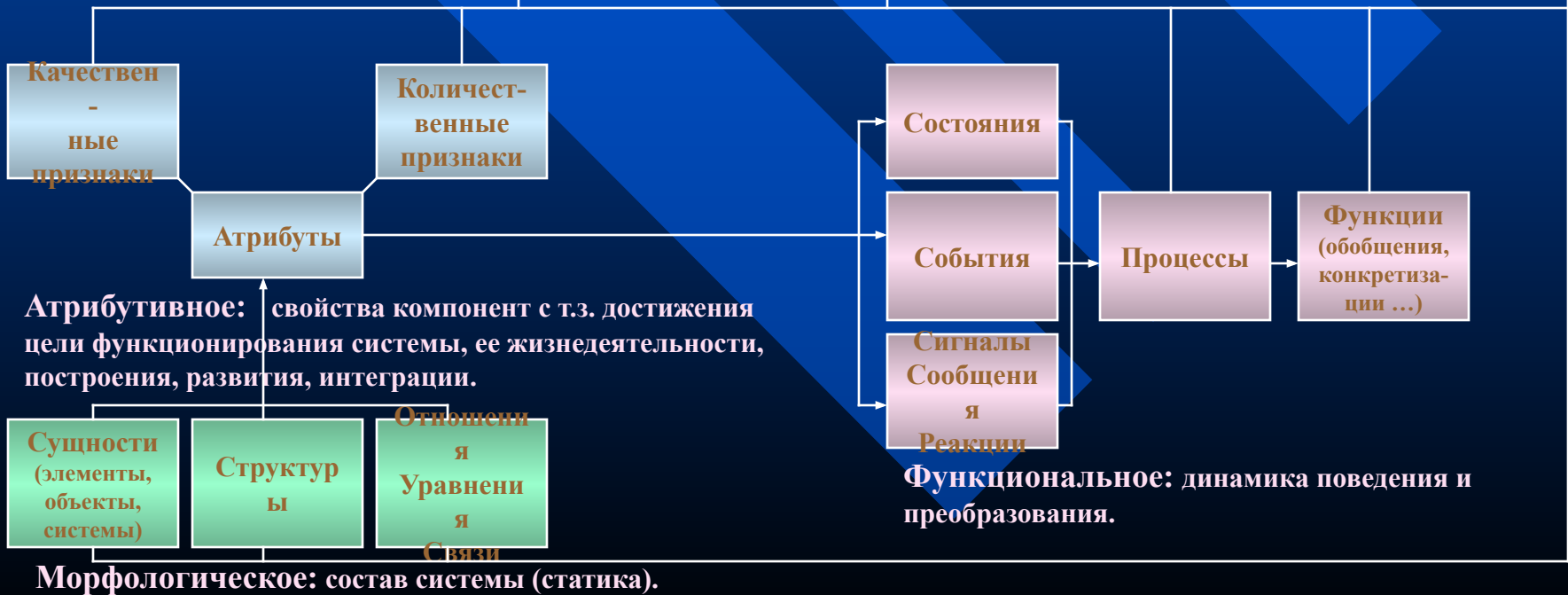
Управления и Оптимизации
параметрический,
структурный
базисный уровни

Слои знаний
методологический,
теоретический,
технологический,
прагматический

Развитие
Процесс

Интеграция
Инструменты
и ресурсы

Схема структуризации и декомпозиции (системный анализ)



Все

Маслов Сергей Геннадьевич

msh@ulm.uni.udm.ru