

## **Задача анализа на этапе функционально-логического проектирования.**

Задача анализа схемы сводится к двум задачам:

- 1) статический анализ
- 2) динамический анализ.

В стат. Анализе исп. Идеальные модели элементов схемы. позволяет проверить только корректность процедуры синтеза. При решении задачи статического анализа решаются следующие задачи: -определения множеств входных сигналов.

- определ достижимости требуемого состояния.
- установление закона функцион. схемы
- определ множества последовательности вх. Сигналов, вызывающих заданную послед. Внутр и выходных сигналов.
- сравнение характеристик различных решений.

Динамический анализ определяет х-стики переходных процессов и решает задачи, дополнительные и статическому анализу: -определ параметров сигнала во время переходного процесса.

- анализ частотных характеристик схемы.
- определ алгоритмической устойчивости схемы

Цель задачи анализа: определить функциональность при заданном структурном и параметрических описаниях. Задача анализа на функционально-логическом уровне использует аппарат передаточных ф-ий для непрерывных моделей и аппарат матлогики и конечных автоматов.

Если объект исследования – сложная система, то используются статистические модели (например СМО).

Проектирование:

1. составление ТЗ
2. Выполнить задачу синтеза
3. составить модель объекта
4. выполнить анализ
5. Результаты анализа удовлетворяют ТЗ? Если «да» -составить ТЗ и переходить на след. Уровень.

Если «нет» 6. Принять решение:

- а) изменить параметры =>4
- б) новый синтез =>2
- в) перейти к предыдущ. этапу.