1. ***Для чего строятся модели AS-IS, TO-BE и SHOULD-BE?***

Модель AS-IS представляет из себя видение неопытного заказчика, как правило, недооценивающего потенциал автоматизации ИС и представляющего их как дублирование всей ручной работы на электронные устройства.

SHOULD-BE подразумевает идеализированную модель, построенную на знаниях, преимущественно, руководящего, а не исполняющего лица, что приводит к несостыковкам в реализации в силу, например, устаревшего оборудования или отличных от представлений руководства процессов работы.

TO-BE призвана исправить и дополнить требования заказчика, представленные в первых двух моделях, с учетом знаний разработчика и (желательно) глубокого изучения предметной области и возможностей предприятия.

1. ***Что представляет собой стандарт IDEF0?***

IDEF0 – методология построения функциональной модели системы, включающая в себя стандартизированный набор процедур и правил для построение этой системы.

1. ***Какие виды диаграмм используются в стандарте IDEF0?***

Существует 4 типа диаграмм:

Контекстная – диаграмма высокого уровня, представляющая из себя обобщенный единственный блок операций, которые совершает система, ее функцию. В ней так же фигурируют входные данные, исполнитель, регламент выполнения операции и выходной результат.

Декомпозированная – расширение контекстной диаграммы, состоящая из нескольких блоков, составляющих общую систему и выполняющих конкретные функции для достижения конечного результата. Уровень или детализация композиции может отличаться, но все блоки строятся по одним и тем же правилам, соответствующим контекстной диаграмме (вход, выход, управление, механизм).

Дерево узлов – иерархическая зависимость функций и работ системы, не имеющая подробного описания связей между ними.

Диаграмма экспозиции – не имеет четкого синтаксиса, позволяет рассмотреть отдельные фрагменты системы в отрыве от контекста. Могут не иметь всех тех же элементов, что имеет контекстная диаграмма.

1. ***Изобразите основные графические элементы методологии IDEF0 и их значение.***

Основные элементы:

Блок функции – операция, выполняемая на данном этапе системы (в том числе обобщенная и единственная операция, которую вся система и выполняет).

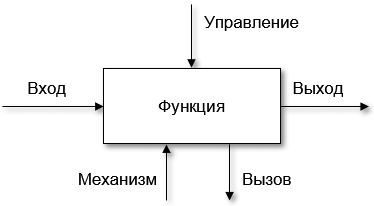
Вход – входные данные, которые обрабатываются на данном этапе.

Управление – правила, в соответствии с которыми выполняется обработка.

Механизм – исполнитель операции – человек, инструмент или программа.

Вызов – указывает на то, что некоторая часть функции выполняется за пределами данного блока.

Выход – полученный результат.



1. ***Перечислите рекомендуемые правила построения модели IDEF0.***

У каждого блока должен быть как минимум один выход.

Каждый блок и стрелка должны иметь имя.

При ветвлении стрелок необходимо указать название каждого ответвления или название всей ветки в начале.

Стрелки могут соединяться и ветвиться.