## Практическая работа №11.5 Описание и построение функциональной модели вашего варианта

Цель работы: сформировать у студента навыки создания функциональных моделей IDEF0 и EPC.

Среда разработки: Microsoft Visio.

## Задачи:

Описать и построить функциональную модель ВАШЕГО варианта, который вы выбрали еще во второй практике:

- 1. С использованием графической нотации IDEF0;
- 2. С использованием нотации ЕРС;

Далее приводится таблица графических символов, используемых в нотациях IDEF0 и EPC

Назначение графических символов, используемых в нотации **IDEF0** 

Номер	Название	Графическое	Описание
п/п	элемента	обозначение	элемента
1	Процесс	Разработка программы планирования производства 3	Обозначается прямоугольным блоком. Внутри каждого блока помещаются его имя и номер. Имя должно быть активным глаголом, глагольным оборотом или отглагольным существительным. Номер блока размещается в правом нижнем углу. Номера блоков используются для идентификации на диаграмме и в соответствующем тексте

2	Стрелка	Клиенты	Стрелки обозначают входящие и исходящие из процесса объекты (данные). Каждая сторона функционального блока
			имеет стандартное значение с точки зрения связи «блок — стрелка». В свою очередь, сторона блока, к которой присоединена стрелка, однозначно определяет ее роль. Стрелки, входящие в левую сторону блока, — «входы». Стрелки, входящие в блок сверху, — «управления». Стрелки, покидающие процесс справа, — «выходы», т. е. данные или материальные объекты, произведенные процессом. Стрелки, подключенные к нижней стороне блока, представляют механизмы

Номер	Название	Графическое	Описание
п/п	элемента	обозначение	элемента
3	Туннелированная	Брак производства	Туннелированные стрелки означают,
	стрелка	Брак производства	что данные, передаваемые с
			помощью этих стрелок, не
			рассматриваются на родительской
			диаграмме и/или на дочерней
			диаграмме. Стрелка, помещенная в
			туннель там, где она присоединяется
			к блоку, означает, что данные,
			выраженные этой стрелкой, не
			обязательны на следующем уровне
			декомпозиции. Стрелка,
			помещаемая в туннель на свободном
			конце, означает, что выраженные ею
			данные отсутствуют на
			родительской диаграмме
4	Внешняя ссылка		Элемент обозначает место, сущность
		Поставщики	или субъект, которые находятся за
			границами моделируемой системы.
			Внешние ссылки используются для
			обозначения источника или
			приемника стрелки вне модели. На
			диаграммах внешняя ссылка
			изображается в виде квадрата, рядом

			с которым показано наименование внешней ссылки
5	Сноска	Сноска	Выносной элемент, предназначенный для комментариев

## Назначение графических символов, используемых в нотации ЕРС

Номер	Название	Графическое	Описание
п/п	элемента	обозначение	элемента
1	Процесс (функция)	Получить материалы со склада	Блок представляет собой функцию – процесс, действие или набор действий, выполняемых над исходным объектом с целью получения заданного результата. Внутри блока помещается
			наименование функции

Продолжение табл. 2.1

Номер	Название	Графическое	Описание
п/п	элемента	обозначение	элемента
2	Событие	Поступило задание на производство	«Событие» – состояние, которое является существенным для целей управления бизнесом и оказывает влияние или контролирует дальнейшее развитие одного или более бизнес-процессов. Элемент отображает события, активизирующие функции или порождаемые функциями. Внутри блока помещается наименование события

3	Операторы AND, XOR, OR	(AND) (XOR) (OR)	Используются для обозначения слияния/ветвления как функций, так и событий
4	Интерфейс процесса	Аб.3 Контроль качества продукции	Элемент, обозначающий внешний (по отношению к текущей диаграмме) процесс или функцию. Используется для указания взаимосвязи процессов: 1) обозначает предыдущий или следующий процесс по отношению к диаграмме рассматриваемого процесса; 2) обозначает процесс, откуда поступил или куда передается объект
5	Субъект	Менеджер по снабжению	Используется для отображения на диаграмме организационных единиц (должности, подразделения, роли, внешнего субъекта) — исполнителей, владельцев или участников функций
6	Бумажный документ	Журнал в печатном виде	Используется для отображения на диаграмме бумажных документов, сопровождающих выполнение функции
7	Электронный документ	Задание на производство	Используется для отображения на диаграмме электронных документов, сопровождающих выполнение функции

## Окончание табл. 2.1

Номер	Название	Графическое	Описание
п/п	элемента	обозначение	элемента
8	Информация	Готовая продукция	Используется для отображения на диаграмме информационных потоков, сопровождающих выполнение функции

Пример выполнения практической работы:

