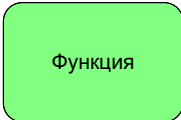
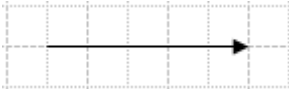
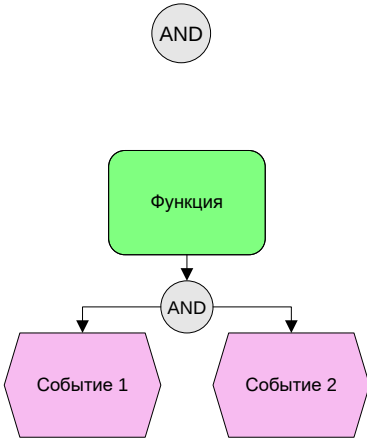


Описание нотации EPC

Нотация EPC (Event-Driven Process Chain – событийная цепочка процессов) используется для описания процессов нижнего уровня. Диаграмма процесса в нотации EPC, представляет собой упорядоченную комбинацию событий и функций. Для каждой функции могут быть определены начальные и конечные события, участники, исполнители, материальные и документальные потоки, сопровождающие её, а также проведена декомпозиция на более низкие уровни. Декомпозиция может производиться только в нотации EPC.

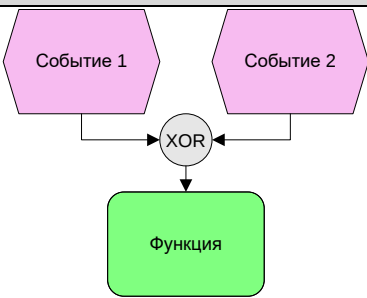
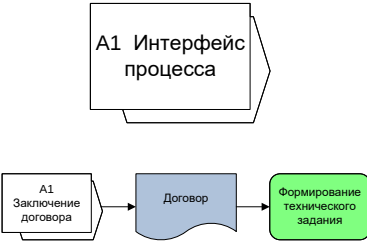
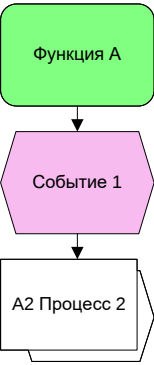
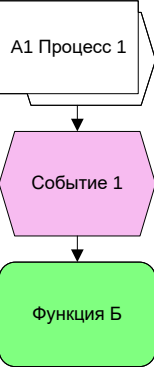
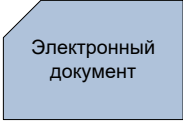
При декомпозиции процесса EPC, расположенного на диаграмме SADT, стрелки с диаграммы SADT на диаграмму EPC не переносятся.

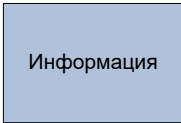
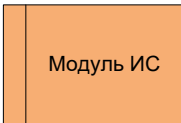
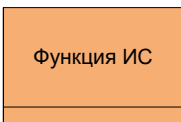
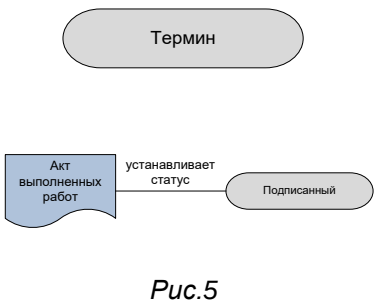
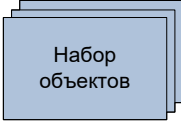
Используемые графические символы

Название	Графический символ	Описание
Функция		Блок представляет собой функцию – действие или набор действий, выполняемых над исходным объектом (документом, ТМЦ и прочим) с целью получения заданного результата. Внутри блока помещается наименование функции. Временная последовательность выполнения функций задается расположением функций на диаграмме процесса сверху вниз.
Событие		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.
Стрелка		Стрелка отображает связи элементов диаграммы процесса EPC между собой. Связь может быть направленной и ненаправленной в зависимости от соединяемых элементов и типа связи.
Оператор AND («И»)	 <i>Рис.1</i>	Оператор «И» используется для обозначения слияния/ветвления как функций, так и событий. Если завершение выполнения функции должно инициировать одновременно несколько событий, то это обозначается с помощью оператора «И», следующего после функции и перед событиями. На рисунке (<i>Рис.1</i>) завершение выполнения Функции одновременно инициирует события: Событие 1 и Событие 2. Если событие происходит только после обязательного завершения выполнения нескольких функций, то это обозначается с помощью оператора «И», следующего после функций и перед одиночным событием. На рисунке (<i>Рис.2</i>) Событие произойдет только после обязательного завершения Функции 1 и Функции 2. Если функция может начать выполняться только после того, как произойдут несколько событий, то это обозначается с помощью оператора «И», следующего после событий и перед функцией. На рисунке (<i>Рис.3</i>) Функция начнет выполняться только после того,

Название	Графический символ	Описание
	Рис.2 Рис.3 Рис.2	как произойдут Событие 1 и Событие 2. Если одно событие может инициировать одновременное выполнение нескольких функций, то это обозначается с помощью оператора «И», следующего после события и перед функциями. На рисунке (Рис.2) Событие одновременно инициирует выполнение Функции 1 и Функции 2.
Оператор OR («ИЛИ»)	Рис.3	Оператор «ИЛИ» используется для обозначения слияния/ветвления функций и для слияния событий. По правилам нотации ЕРС после одиночного события не может следовать разветвляющий оператор «ИЛИ». Если завершение выполнения функции может инициировать одно или несколько событий, то это обозначается с помощью оператора «ИЛИ», следующего после функции и перед событиями. На рисунке (Рис.3) завершение выполнения Функции 1 может инициировать 3 вида ситуаций: только Событие 1, только Событие 2, одновременно и Событие 1, и Событие 2. Если событие происходит после завершения выполнения одной или нескольких функций, то это обозначается с помощью оператора «ИЛИ», следующего после функций и перед одиночным событием. На рисунке (Рис.) Событие может произойти либо после завершения выполнения Функции 1, либо после завершения выполнения

Название	Графический символ	Описание
	Рис.6 Рис.7	Функции 2, либо после завершения выполнения и Функции 1, и Функции 2. Если функция может начать выполняться после того, как произойдет одно или несколько событий, то это обозначается с помощью оператора «ИЛИ», следующего после событий и перед функцией. На рисунке (Рис.) Функция может начать выполняться либо после того, как произойдет Событие 1, либо после того, как произойдет Событие 2, либо после того, как произойдут оба события: Событие 1, и Событие 2.
Оператор XOR («Исключающее ИЛИ»)	XOR Рис.8 Рис.9	Оператор «Исключающее ИЛИ» используется для обозначения слияния/ветвления функций и для слияния событий. По правилам нотации ЕРС после одиночного события не может следовать разветвляющий оператор «Исключающее ИЛИ». Если завершение выполнения функции может инициировать только одно из событий в зависимости от условия, то это обозначается с помощью оператора «Исключающее ИЛИ», следующего за функцией и перед событиями. На рисунке (Рис.) Функция инициирует либо только Событие 1, либо только Событие 2. Если событие происходит сразу после завершения выполнения либо одной функции, либо другой, то это обозначается с помощью оператора «Исключающее ИЛИ», следующего после функций и перед одиночным событием. На рисунке (Рис.) Событие может произойти либо сразу после завершения выполнения Функции 1, либо сразу после завершения выполнения Функции 2. Если функция может начать выполняться сразу после того, как произойдет либо одно событие, либо другое, то это обозначается с помощью оператора «Исключающее ИЛИ», следующего после нескольких событий и перед функцией. На рисунке (Рис.) Функция может начать выполняться сразу после того, как произойдет либо Событие 1, либо Событие 2.

Название	Графический символ	Описание
	 <i>Рис.10</i>	
Интерфейс процесса	 <i>Рис.11</i>  <i>Рис.14. Диаграмма Процесса 1</i>  <i>Рис.13. Диаграмма Процесса 2</i>	Элемент, обозначающий внешний (по отношению к текущей диаграмме) процесс или функцию. Используется для указания взаимосвязи процессов: – обозначает предыдущий или следующий процесс по отношению к диаграмме рассматриваемого процесса; – обозначает процесс, откуда поступил или куда передается объект. Внутри блока помещается наименование внешнего процесса. На рисунке (<i>Рис.</i>) показано, что договор является результатом выполнения процесса «Заключение договора». На рисунке (<i>Рис.14</i>) показано, что после окончания Процесса 1 (и наступления Событие 1) начинает выполняться Процесс 2. На диаграмме Процесса 2 (<i>Рис.13</i>) показано, что перед началом Процесса 2 был завершен Процесс 1, инициировавший Событие 1.
Бумажный документ		Используется для отображения на диаграмме бумажных документов, сопровождающих выполнение функции. Внутри блока помещается наименование бумажного документа.
Электронный документ		Используется для отображения на диаграмме электронных документов, сопровождающих выполнение функции. Внутри блока помещается наименование электронного документа.

Название	Графический символ	Описание
ТМЦ		Используется для отображения на диаграмме товарно-материальных ценностей (ТМЦ), сопровождающих выполнение функции. Внутри блока помещается наименование ТМЦ.
Информация		Используется для отображения на диаграмме информационных потоков, сопровождающих выполнение функции. Внутри блока помещается наименование информационного потока.
Информационная система		Используется для отображения на диаграмме информационной системы, поддерживающей выполнение функции. Внутри блока помещается наименование информационной системы.
Модуль информационной системы		Используется для отображения на диаграмме модуля информационной системы, поддерживающего выполнение функции. Внутри блока помещается наименование модуля информационной системы.
Функция информационной системы		Используется для отображения на диаграмме функции информационной системы, поддерживающей выполнение функции. Внутри блока помещается наименование функции информационной системы.
База данных		Используется для отображения на диаграмме базы данных, сопровождающей выполнение функции. Внутри блока помещается наименование базы данных.
Термин	 Рис.5	Используется для отображения на диаграмме объектов, сопровождающих выполнение функции. Наименования этих объектов – термины, используемые в организации. Внутри блока помещается наименование термина. Элемент может быть использован для обозначения данных, передаваемых между процессами или обрабатываемых при выполнении процессов. Элемент может быть также использован для обозначения статусов бумажных/электронных документов и других элементов справочника «Объекты деятельности». На рисунке (Рис.5) статус документа «Акт выполненных работ» устанавливается с помощью термина «Подписанный».
Набор объектов		Используется для отображения на диаграмме наборов объектов, сопровождающих выполнение функции, например, «Документация по проекту». Внутри блока помещается наименование набора объектов.
Прочее		Используется для отображения на диаграмме потоков объектов, которые нельзя отнести ни к одной из predetermined groups of the reference «Объекты деятельности». Внутри блока помещается наименование прочего объекта.