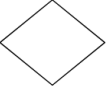








## Приложение В. Шлюзы (логические операторы) в BPMN

Шлюз	Смысл	Внешний вид
ИЛИ/ИЛИ, XOR по данным, (eXclusive OR), эксклюзивный шлюз логический оператор исключающего ИЛИ, управляемый данными	<p>Используется для разделения потоков управления на альтернативные маршруты, каждый из которых исключает другие. При разделении потоков управления поток пойдет только по одному маршруту в зависимости от значения проверяемых данных.</p> <p>При объединении потоков управления этот шлюз приостанавливает выполнение процесса и ждет активации первого потока управления из всех возможных, а затем пропускает поток управления дальше по процессу.</p> <p>Если после этого входной поток будет активирован снова, то задачи после этого шлюза, будут выполнены повторно</p>	 
И/ИЛИ, OR, неисключающий или, логический оператор включающего ИЛИ	<p>Используется для разделения потока управления на несколько альтернативных параллельных маршрутов, из которых может активироваться один или несколько.</p> <p>При объединении потоков управления OR ждет активации всех потоков, которые были запущены разделяющим OR. Он реализует динамическую синхронизацию потока управления.</p>	
И, AND, параллельный шлюз	Используется для разделения потока управления на несколько параллельных, которые активируются все одновременно. При объединении этот шлюз ждет все входящие в него потоки и активирует выходной, синхронизируя поток управления.	
Событийный ИЛИ/ИЛИ, XOR по событиям, эксклюзивный событийный шлюз	Используется для выбора альтернативного маршрута процесса, когда на выходе из шлюза первыми случаются события или задачи–обработчики сообщений. Поток управления идет по той ветке, где событие наступит раньше. Остальные маршруты будут игнорированы.	
Эксклюзивный событийный шлюз (XOR) с созданием нового экземпляра	Используется для запуска новых экземпляров процесса при наступлении определенных событий. Он не имеет входных потоков управления, а его выходные потоки связаны только с событиями или задачами–обработчиками сообщений. Наступление каждого из последующих событий создает новый экземпляр процесса.	
Параллельный событийный шлюз (AND) с созданием нового экземпляра	Используется для запуска новых экземпляров процесса при наступлении определенного сочетания событий.Он не имеет входящих потоков управления, а его выходные потоки связаны только с событиями или задачами–обработчиками сообщений. Наступление всех последующих событий создает один экземпляр процесса.	
Комплексный шлюз	Это сложный логический оператор, который может объединяться в себя несколько ранее рассмотренных, чтобы моделировать сложные условия ветвления и слияния. Он используется в исполняемых BPMN-диаграммах, где можно устанавливаются свойства и параметры каждого блока. В диаграммах «для людей» не рекомендуется его использовать из-за неясности.	