**Соглашение по моделированию  
бизнес-процессов  
в нотации BPMN 2.0**

**Содержание**

[1. Порядок наименования и идентификации бизнес процессов 2](#_Toc504033704)

[2. Элементы схемы процесса 2](#_Toc504033705)

[3. Отображение шлюзов (логических операторов) на схеме процесса 6](#_Toc504033706)

[4. Правила построения схем процессов и межпроцессного взаимодействия 7](#_Toc504033707)

[5. Рекомендации по построению схем процессов 7](#_Toc504033708)

[6. Примеры построения схем процессов 8](#_Toc504033709)

[7. Рекомендации по именованию ролей процесса 11](#_Toc504033710)

# 1. Порядок наименования и идентификации бизнес процессов

1. Наименование процесса строится из указания действия (в виде отглагольного существительного) в отношении объекта деятельности.

***Пример: Формирование прогноза продаж; Проведение ремонта оборудования.***

1. При наличии в рамках направления деятельности/процесса верхнего уровня подпроцессов с аналогичными названиями вводится уточнение к объекту или действию процесса. Не допускается присвоение идентичных наименований разным процессам.

***Пример: Планирование закупок ТМЦ, Планирование закупок услуг;******Предварительный анализ данных, План-факт анализ данных.***

***Примечание.*** *Если процесс по сути один, но имеет несколько вариантов исполнения/ сценариев, то и вносится в реестр как один процесс, а варианты исполнения отражаются развилками на диаграмме через логические операторы, как указано в настоящем соглашении. Решение о выделении процесса в отдельный принимает его владелец.*

1. Не допускается формирование наименований процессов вида «от… до…» (например, от заказа до наряда). При необходимости указания границ процесса и/или начальных и конечных документов эта информация размещается в комментариях/описании процесса.
2. При заведении реестра процессов и построении процессных диаграмм к наименованию процесса добавляется префикс из ID процесса. Маска ввода: <ID процесса> точка пробел <Наименование процесса>

***Пример:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID процесса в реестре | Наименование процесса в реестре | Наименование процесса в Реестре процессов |
| SN0101 | Выполнение регистрации поставщика | SN0101. Выполнение регистрации поставщика |

ID процесса фиксируется на момент завершения формирования реестра бизнес-процессов. При последующем исключении процесса из реестра не производится автоматической перенумерации оставшихся процессов. При необходимости введения нового процесса ему присваивается следующий порядковый номер. Правила добавления, изменения, удаления процессов и ролей описаны в разделе 5.

# 2. Элементы схемы процесса

| **Элемент** | **Вид элемента** | **Описание и назначение элемента** | **Действия пользователя (что вносится в элемент)** |
| --- | --- | --- | --- |
| Процесс |  | Действие или набор действий, преобразующие входы в выходы.  Используется только на диаграммах верхнего уровня (не детализированных) | Полное наименование подпроцесса, задачи (включая ID процесса – в соответствии с реестром БП) |
|  | Пользовательский процесс  (участник процесса выполняет шаг процесса в системе) | указывается наименование шага процесса |
|  | Ручной процесс (участник процесса выполняет шаг вне системы: на бумаге, в MS Office и т.д.) | указывается наименование шага процесса |
|  | Процесс типа «Сценарий» (автоматическое выполнение операции в системе) | указывается наименование шага процесса |
|  | Процесс внешний по отношению к рассматриваемому процессу (например, процесс-поставщик или процесс-потребитель) | Наименование внешнего процесса, выбирается другой процесс из справочника процессов |
| События |  | Используется для обозначения возникших состояний внешней или внутренней среды, которые запускают процесс или являются результатом процесса. | Старт процесса - обработчик события, происходящего вовне. Формулируется в виде: <объект> краткая форма причастия.  Пример: заявки клиентов получены |
|  | Формулируется в виде: <объект> краткая форма причастия. |
|  | Завершение процесса - инициатор события во внешней среде.  Пример: консенсус-прогноз согласован |
| Шлюзы (Логические операторы) |  | Используется для обозначения слияния/расхождения процесса по логике «XOR» («Исключающее ИЛИ»).  В случае схемы расхождения обозначает, что далее будет выполняться только один из последующих процессов или наступит одно из результирующих событий.  В случае схемы схождения обозначает, что для запуска последующего процесса должен быть выполнен только один из предшествующих процессов или наступит одно из запускающих событий. | не подписывается |
|  | Используется для обозначения слияния/расхождения процесса по логике «AND» («И»).  В случае схемы расхождения элемент обозначает, что далее будут выполняться все последующие процессы или наступят все результирующие события.  В случае схемы схождения обозначает, что для запуска последующего процесса должны быть выполнены все предшествующие процессы или наступят все запускающие события. | не подписывается |
|  | Используется для обозначения слияния/расхождения процесса по логике «OR» («Не исключающее ИЛИ»).  В случае схемы расхождения элемент обозначает, что далее может быть выполнена любая совокупность последующих процессов или наступит любая совокупность результирующих событий.  В случае схемы схождения обозначает, что для запуска последующего процесса должна быть выполнена любая совокупность предшествующих процессов или наступит любая совокупность запускающих событий. | не подписывается |
| Объект данных |  | Используется для отображения информационных объектов деятельности, являющихся входами/выходами процессов.  Обозначает информацию в виде бумажных и электронных документов, файлов, устных распоряжений и т.д. | Наименование информационного объекта, выбирается из соответствующего справочника. |
| ИТ-модуль |  | Программный модуль информационной системы, программный продукт или ИТ-сервис, используемых при выполнении процесса.  Привязывается к процессу без проведения связи, посредством частичного размещения на фигуре процесса. | Наименование информационной системы, выбирается из соответствующего справочника. |
| Поток следования |  | Используется для отображения порядка следования (последовательности) процессов. | Подписывается только после шлюзов типа XOR или OR (см. п.3) |
| Поток сообщений |  | Используется для отражения связи входных, промежуточных и завершающих событий процесса с другими (внешними) процессами. | не подписывается |
| Входная/  выходная связь |  | Используется для отображения входной/выходной связи процесса с объектом данных. | не подписывается |
| Дорожка |  | Используется для отображения организационных единиц (должностей, подразделений, ролей, контрагентов, групп) и зон ответственности для процессов, размещенных на дорожке. | Выбирается роль из Справочника ролей |
| Примечание |  | Используется для отображения примечаний и комментариев на схеме процесса.  Может присоединяться к любому элементу схемы процесса. | Вводится текст в свободной форме |

# 3. Отображение шлюзов (логических операторов) на схеме процесса

| **Шлюз** | **Схемы расхождения и схождения** |
| --- | --- |
| Исключающий «XOR» |  |
| Не исключающий «OR» |  |
| Параллельный «AND» |  |

# 4. Правила построения схем процессов и межпроцессного взаимодействия

1. Каждый процесс, для которого строится диаграмма, должен иметь как минимум одно начальное событие, один подпроцесс (элемент типа «Процесс») и одно конечное событие.
2. В качестве ответственных и исполнителей необходимо указывать роли, а не конкретных должностных единиц, сотрудников и структурных подразделений. Роли на схеме процесса необходимо показывать в виде горизонтальных дорожек.
3. Элементы типа «Процесс» располагаются на дорожке роли, ответственной за выполнение соответствующего шага процесса. Процессы типа «Сценарий» должны привязываться к роли, ответственной за получение результата выполнения соответствующего процесса типа «Сценарий».
4. Элементы типа «Процесс», «событие», «шлюз», «поток следования» всегда находятся внутри границ процесса (рамок, определенных совокупностью дорожек процесса).
5. Элементы типа «Внешний процесс» всегда находятся за пределами границ процесса.

# 5. Рекомендации по построению схем процессов

1. Рекомендуется на схеме не разбивать процесс на подпроцессы в количестве, превышающем значение 8-10.
2. Рекомендуется на схеме не использовать количество элементов, не считая связи, в количестве, превышающем 30. Под элементами понимаются: процессы, внешние процессы, события, шлюзы (логические операторы) и дорожки.
3. Поток последовательности действий отображается преимущественно слева-направо, сверху-вниз.
4. Рекомендуется стремиться, чтобы диаграмма помещалась на лист формата A4 в читабельном виде.
5. Рекомендуется на схеме не использовать горизонтальные дорожки в количестве, превышающем 5-6. В случае если количество ролей в процессе превышает 5-6, рекомендуется декомпозировать процесс.
6. Промежуточные события необходимо отражать на диаграмме только в принципиально важных случаях.
7. Рекомендуется минимизировать количество поворотов и пересечения стрелок.
8. Рекомендуется визуально отделять поток следования процессов и потоки объектов данных (информационные потоки), отображая информационные потоки в верхней части диаграммы над горизонтальными дорожками зон ответственности, по которым «проходит поток следования процессов».
9. В случае если количество объектов данных (информационных потоков) является большим, рекомендуется их не отображать на схеме, а отобразить их в отдельном приложении к схеме, в котором в нижеприведенном табличном виде перечислить все подпроцессы и связанные с ними входными и выходными связями объекты данных (информационные потоки).

| **№** | **Подпроцессы** | **Входные объекты данных** | **Выходные объекты данных** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. |  |  |  |
| … |  |  |  |

# 6. Примеры построения схем процессов

**6.1 Оценка заемщика**



**6.2 Актуализация данных по истории отгрузок товарной продукции**



**6.3 Отображение объектов данных в форме отдельного приложения к схеме процесса**

****

**Приложение к схеме процесса «Балансировка и ресурсов цепи поставок, согласование интегрированного плана» «Входные и выходные объекты данных подпроцессов»**

| **№** | **Подпроцессы** | **Входные объекты данных** | **Выходные объекты данных** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Формирование сценариев планирования | - Актуализированные ограничения логистики  - Актуализированные справочники вариантов изготовления  - Актуализированные справочники маршрутов  - Актуализированные справочники спецификаций  - Актуализированные справочники технологических карт  - Актуализированный доступный объем сырья  - Актуальные нормы простоев  - Актуальные переменные передельные затраты  - Актуальные цены на основное сырье и полуфабрикаты  - Актуальный график ремонтов  - Верифицированный продуктовый классификатор  - Верифицированный справочник группировок клиентов/рынков  - Верифицированный справочник ресурсов логистики  - Верифицированный справочник ресурсов производства  - Верифицированный справочник ресурсов снабжения  - Предложение по добавлению нового варианта изготовления/маршрута  - Скорректированные плановые цены  - Согласованный прогноз продаж | - Альтернативные сценарии интегрированного планирования  - Базовый сценарий интегрированного планирования |
| 2. | Балансировка и оптимизация | - Альтернативные сценарии интегрированного планирования  - Базовый сценарий интегрированного планирования  - Скорректированный сценарий базовой версии интегрированного плана  - Сценарий для экспресс-оценки заявки на перепланирование | - Результаты оптимизации альтернативных сценариев планирования  - Результаты оптимизации базового сценария планирования |
| 3. | Анализ результатов планирования | - Результаты оптимизации альтернативных сценариев планирования  - Результаты оптимизации базового сценария планирования | - Базовая версия интегрированного плана для согласования  - Результаты оценки альтернативных сценариев планирования  - Скорректированная базовая версия интегрированного плана |
| 4. | Согласование интегрированного плана | - Базовая версия интегрированного плана для согласования  - Результаты оценки альтернативных сценариев планирования | - Базовая версия интегрированного плана, согласованная на предварительном совещании  - Пакет документов для PRM-meeting |
| 5. | Запуск перепланирования | - Заявка на перепланирование от Логистики  - Заявка на перепланирование от Продаж  - Заявка на перепланирование от Производства  - Заявка на перепланирование от Снабжения | - Сценарий для экспресс-оценки заявки на перепланирование |

# 7. Рекомендации по именованию ролей процесса

**7.1. При именовании ролей процесса рекомендуется придерживаться 3 правил:**

* Использовать в названии роли только общепринятые сокращения, например, Специалист по МСФО или Руководитель СП (структурного Использовать в названии роли только общепринятые сокращения подразделения).
* Не использовать в именовании роли названия структурных подразделений и должностей, например, Специалист ТУ (Транспортного управления) или Специалист ПО (Производственного отдела).
* Использовать в именовании роли обобщенных названий выполняемых процессов, например, Специалист по управлению транспортом или Специалист по планированию производства

**7.2. Примеры как НЕ рекомендуется именовать роли процесса:**

* Специалист группы ПОБС ТА
* Специалист ТУ (Транспортного управления)
* Специалист УКК (Управления контроля качества)
* Специалист ПО (Производственного отдела)
* Бухгалтер ЦО (Центра обслуживания)

**7.3. Примеры как рекомендуется именовать роли процесса:**

* Специалист по техническому администрированию
* Специалист по управлению транспортом
* Специалист по планированию производства
* Специалист по контролю качества
* Специалист по учету расчетов с поставщиками