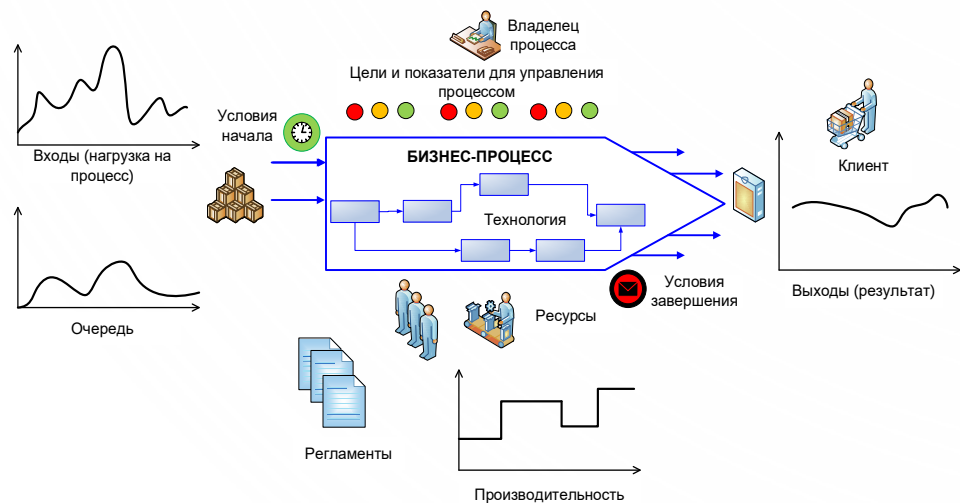


«ДЕКОМПОЗИЦИЯ ПРОЦЕССОВ В НОТАЦИИ BPMN В BUSINESS STUDIO»



В.В. РЕПИН

2021 г.



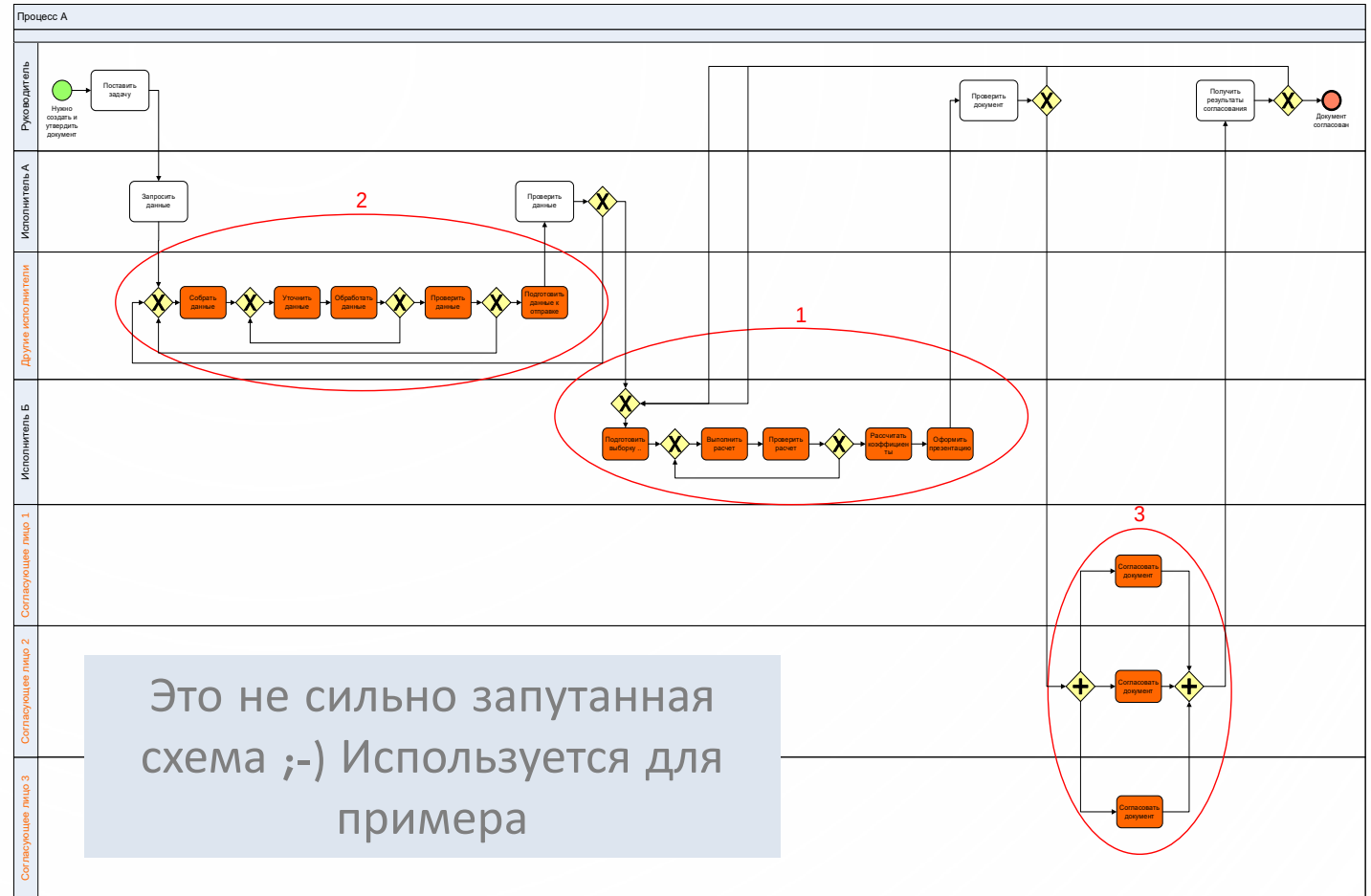
СОДЕРЖАНИЕ ДОКЛАДА

- ДЕКОМПОЗИЦИЯ ПРОЦЕССОВ, КОРРЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МЕЖПРОЦЕССНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТИПОВЫХ ПРОЦЕССОВ – ВАЖНЕЙШИЕ **НАВЫКИ, НЕОБХОДИМЫЕ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ АРХИТЕКТУРЫ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ КОМПАНИИ.**
- РАССМАТРИВАЮТСЯ ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ДЕКОМПОЗИЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В НОТАЦИИ BPMN ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ В BUSINESS STUDIO 5.
- ПРЕДСТАВЛЕНЫ **ТРИ МЕТОДА:**
 1. СОЗДАНИЕ ПОДПРОЦЕССОВ;
 2. ЗАПУСК ДРУГИХ ПРОЦЕССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕЖПРОЦЕССНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ;
 3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТИПОВЫХ ПРОЦЕССОВ.



АРХИТЕКТУРНОЕ КАЧЕСТВО СХЕМЫ ПРОЦЕССА

- **СЛОЖНАЯ VS ЗАПУТАННАЯ** СХЕМА;
- ЗАПУТАННУЮ СХЕМУ ТЯЖЕЛО АНАЛИЗИРОВАТЬ И ПРИНИМАТЬ РЕШЕНИЯ, ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ РЕГЛАМЕНТАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ. ВОЗМОЖНЫ ОШИБКИ.
- **ЗАПУТАННАЯ СХЕМА --> АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ НИЗКОГО КАЧЕСТВА.**

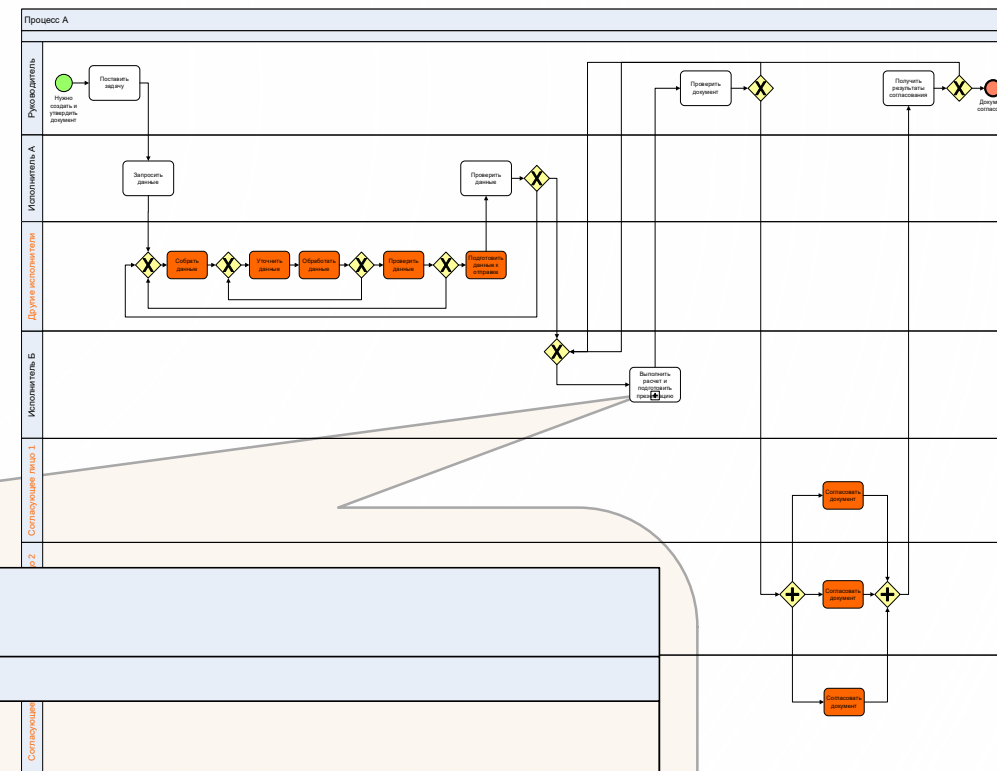


Критерии запутанности: 1) количество задач; 2) возвраты – от 5; 3) шлюзы всех типов: «И», «ИЛИ»; 4) 3 и более шлюзов подряд; 5) отсутствие синхронизации с другими процессами.

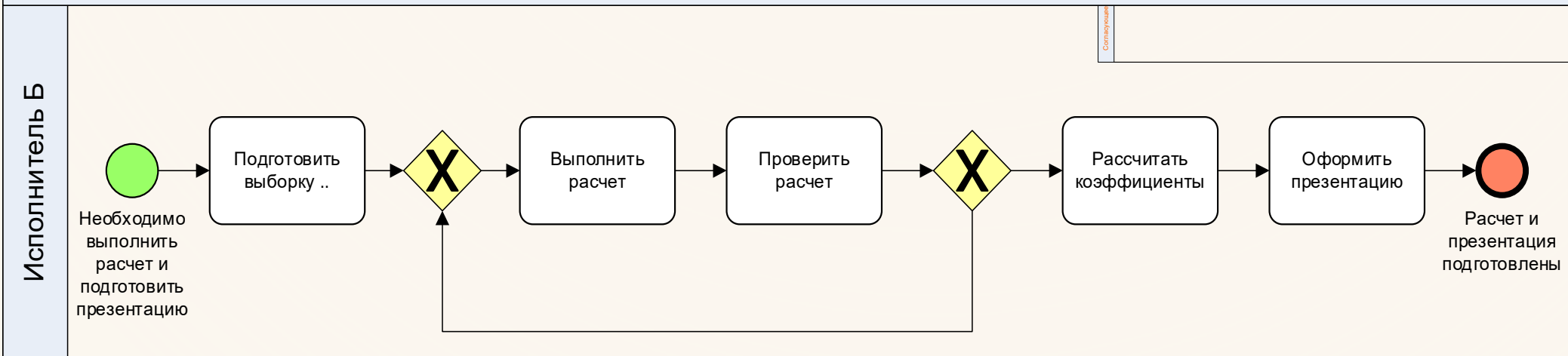
СПОСОБ 1. СОЗДАНИЕ ПОДПРОЦЕССА

- В BPMN ЕСТЬ **COLLAPSED SUB PROCESS** («СВЕРНУТЫЙ») И **EXTENDED SUB PROCESS** («РАСКРЫТЫЙ»).
- В BS НА СХЕМЕ МОЖНО ПОКАЗАТЬ ТОЛЬКО «СВЕРНУТЫЙ».

Выполнить
расчет и
подготовить
презентацию

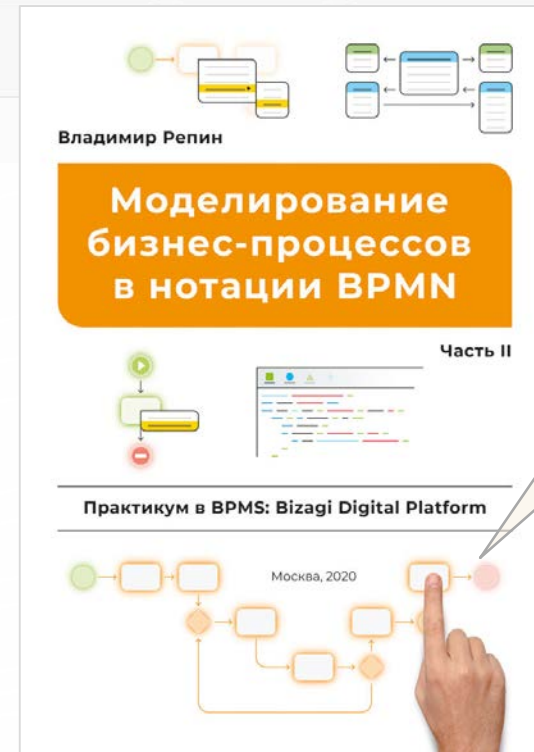
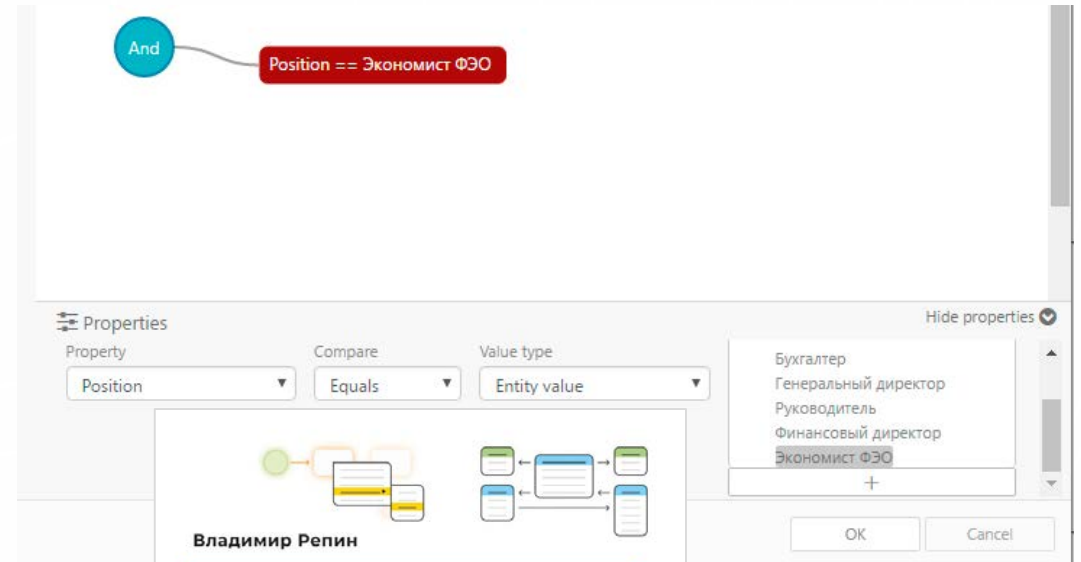


Выполнить расчет и подготовить презентацию



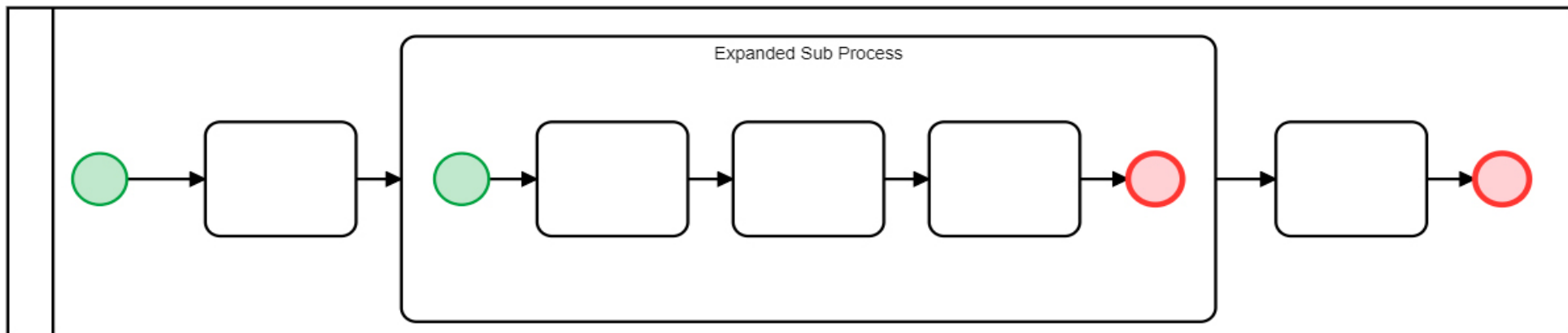
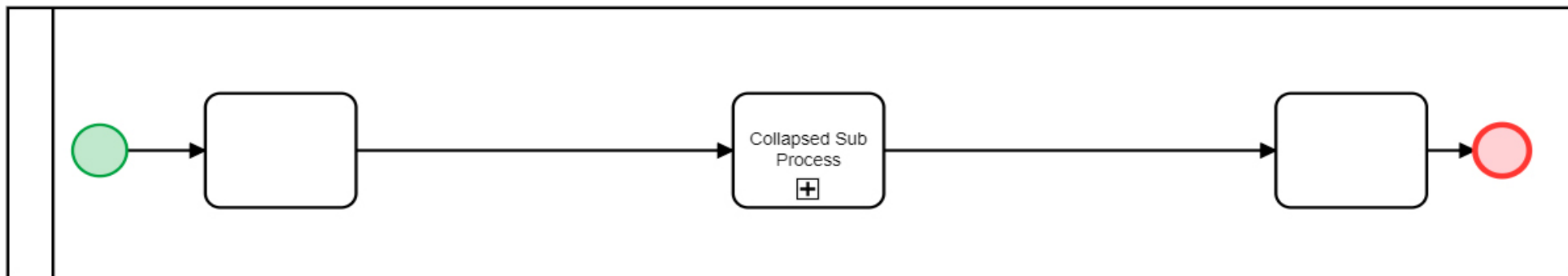
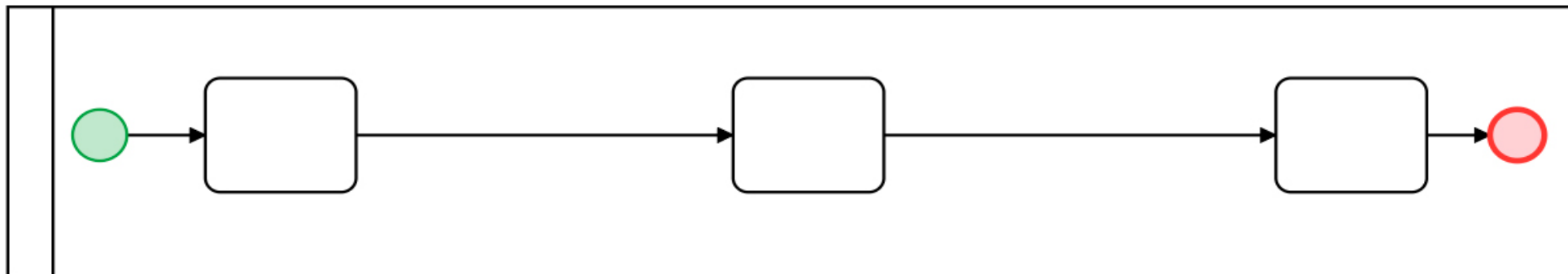
ПРОЦЕССНАЯ СУЩНОСТЬ И СМЫСЛ ДОРОЖЕК В BPMN

- ПОДПРОЦЕСС В BPMN НЕ ИМЕЕТ СВОЕЙ ПРОЦЕССНОЙ СУЩНОСТИ (НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ КАК ОТДЕЛЬНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР);
- ДОРОЖКИ В BPMN – ТОЛЬКО ДЛЯ НАГЛЯДНОСТИ; НАЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ДЛЯ КАЖДОЙ ЗАДАЧИ;
- В BUSINESS STUDIO ЗАДАЧА, НАЗНАЧЕННАЯ КОНКРЕТНОМУ ИСПОЛНИТЕЛЮ С ТИПОМ СВЯЗИ «ВЫПОЛНЯЕТ» НЕ ДОЛЖНА ДЕКОМПОЗИРОВАТЬСЯ (НО МОЖЕТ) НА ПОДПРОЦЕСС, ИСПОЛНИТЕЛЯМИ КОТОРОГО ЯВЛЯЮТСЯ ДРУГИЕ СОТРУДНИКИ (РОЛИ).



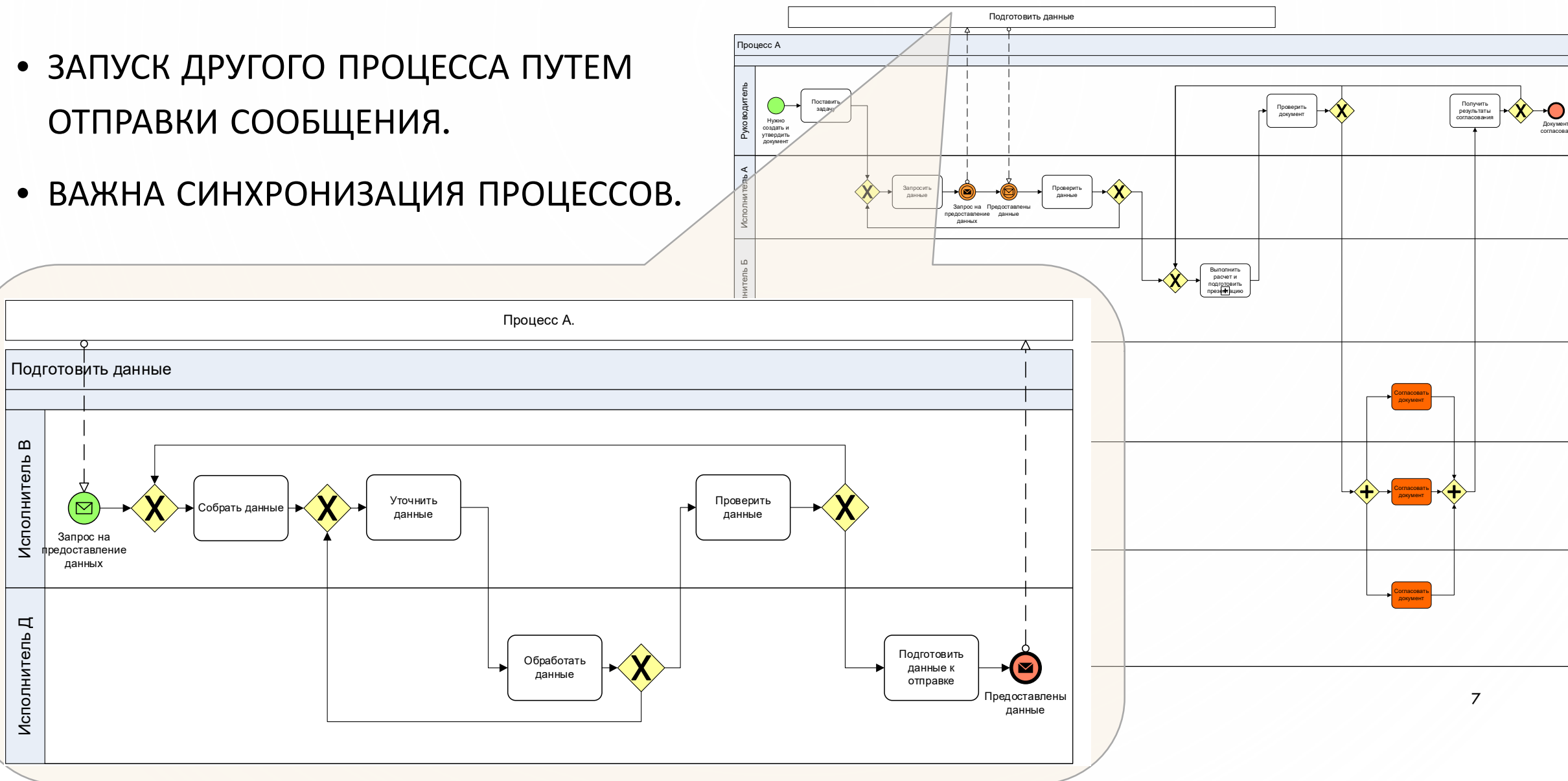
Здесь можно
посмотреть
настройку BPMS

COLLAPSED SUB PROCESS («СВЕРНУТЫЙ») И EXTENDED SUB PROCESS («РАСКРЫТЫЙ»)

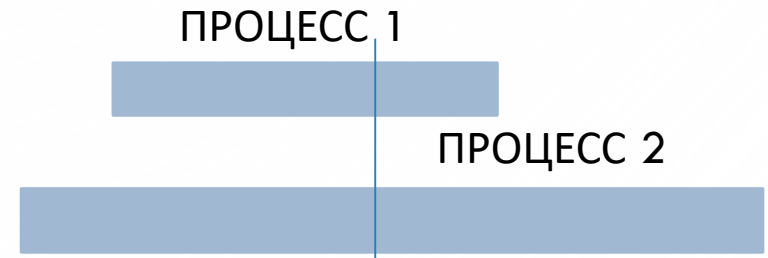
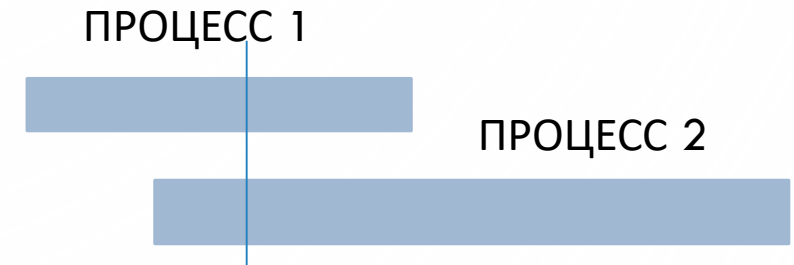
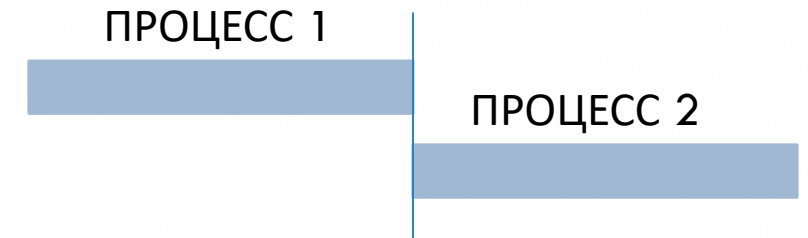
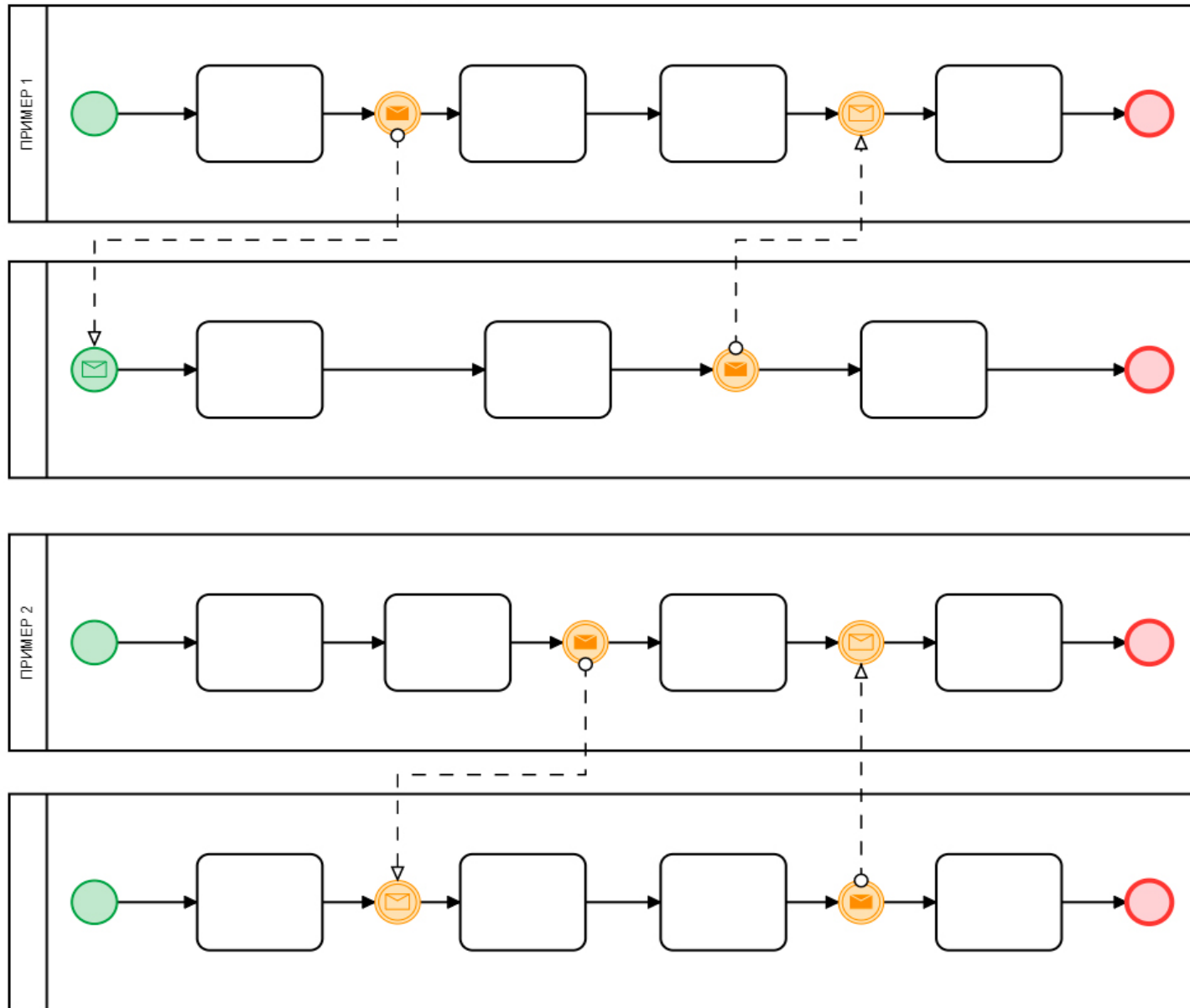


СПОСОБ 2. ОТПРАВКА СООБЩЕНИЯ

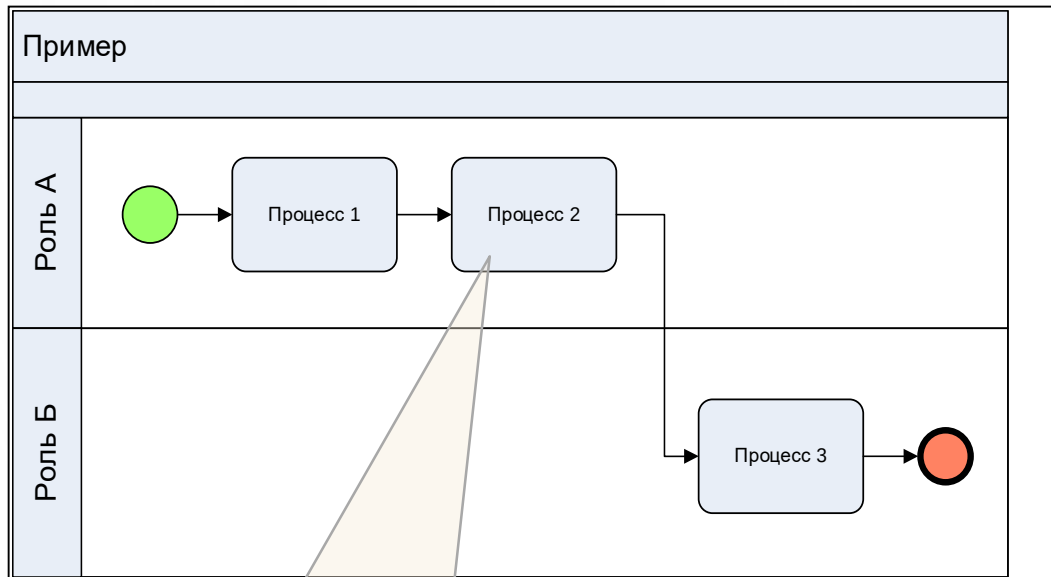
- ЗАПУСК ДРУГОГО ПРОЦЕССА ПУТЕМ ОТПРАВКИ СООБЩЕНИЯ.
- ВАЖНА СИНХРОНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ.



ОТПРАВКА И ПОЛУЧЕНИЕ СООБЩЕНИЙ В VRMN

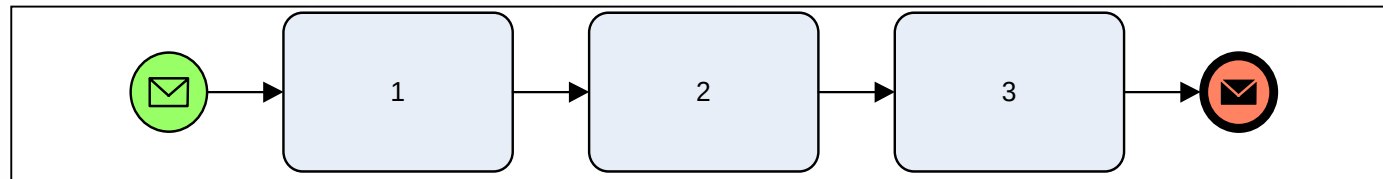


НЕБОЛЬШОЙ ТЕСТ ;-)

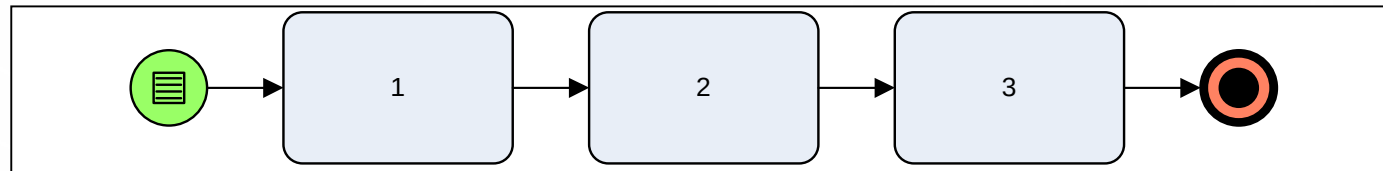


Какой из вариантов
декомпозиции Процесса 2
является правильным?

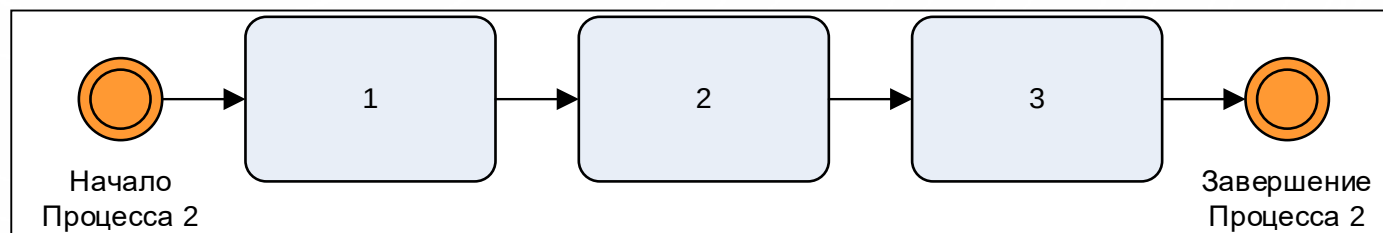
Вариант 1



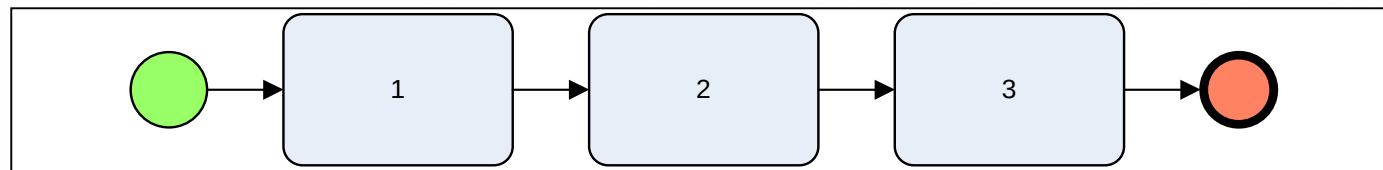
Вариант 2



Вариант 3

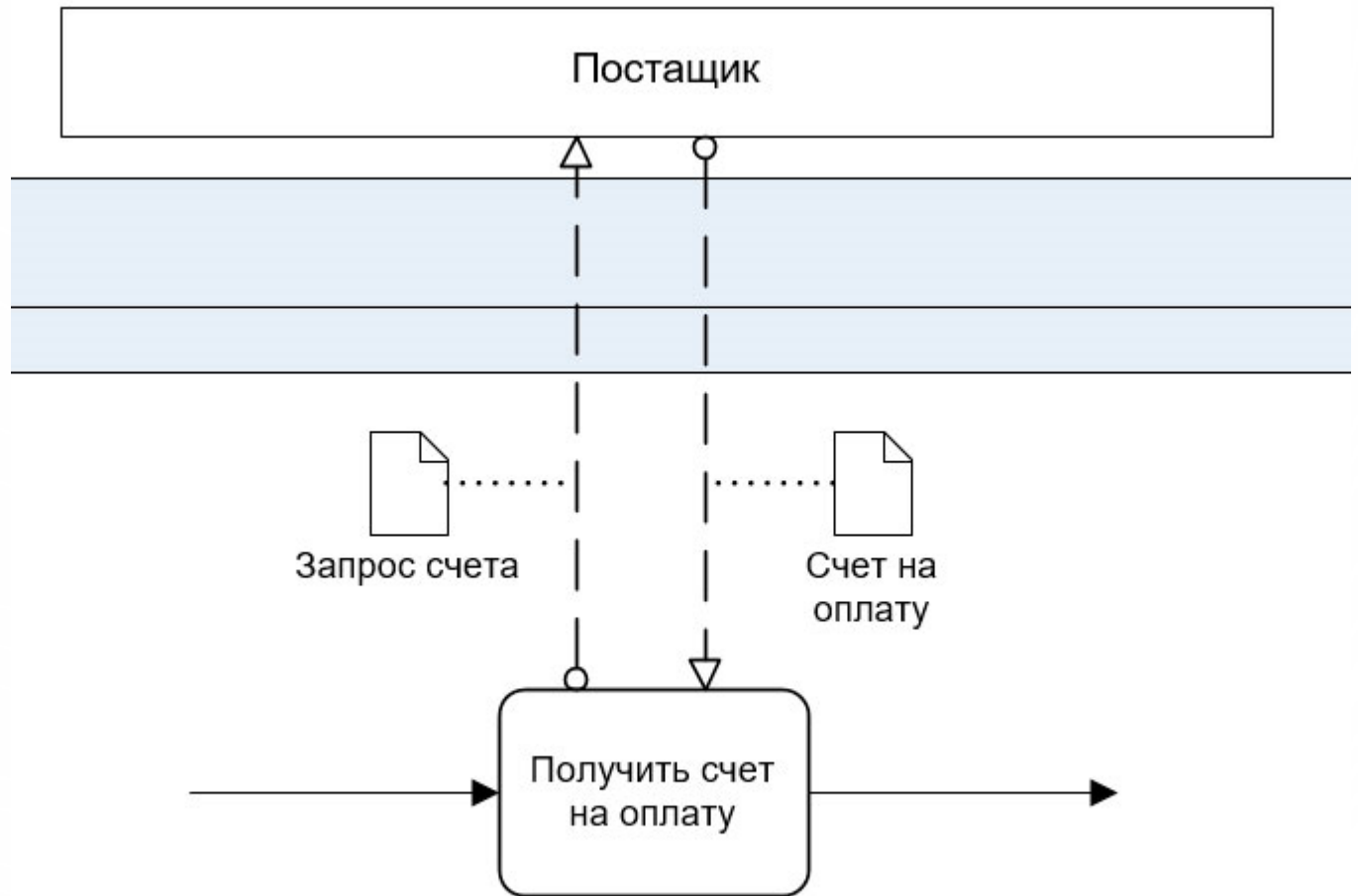


Вариант 4



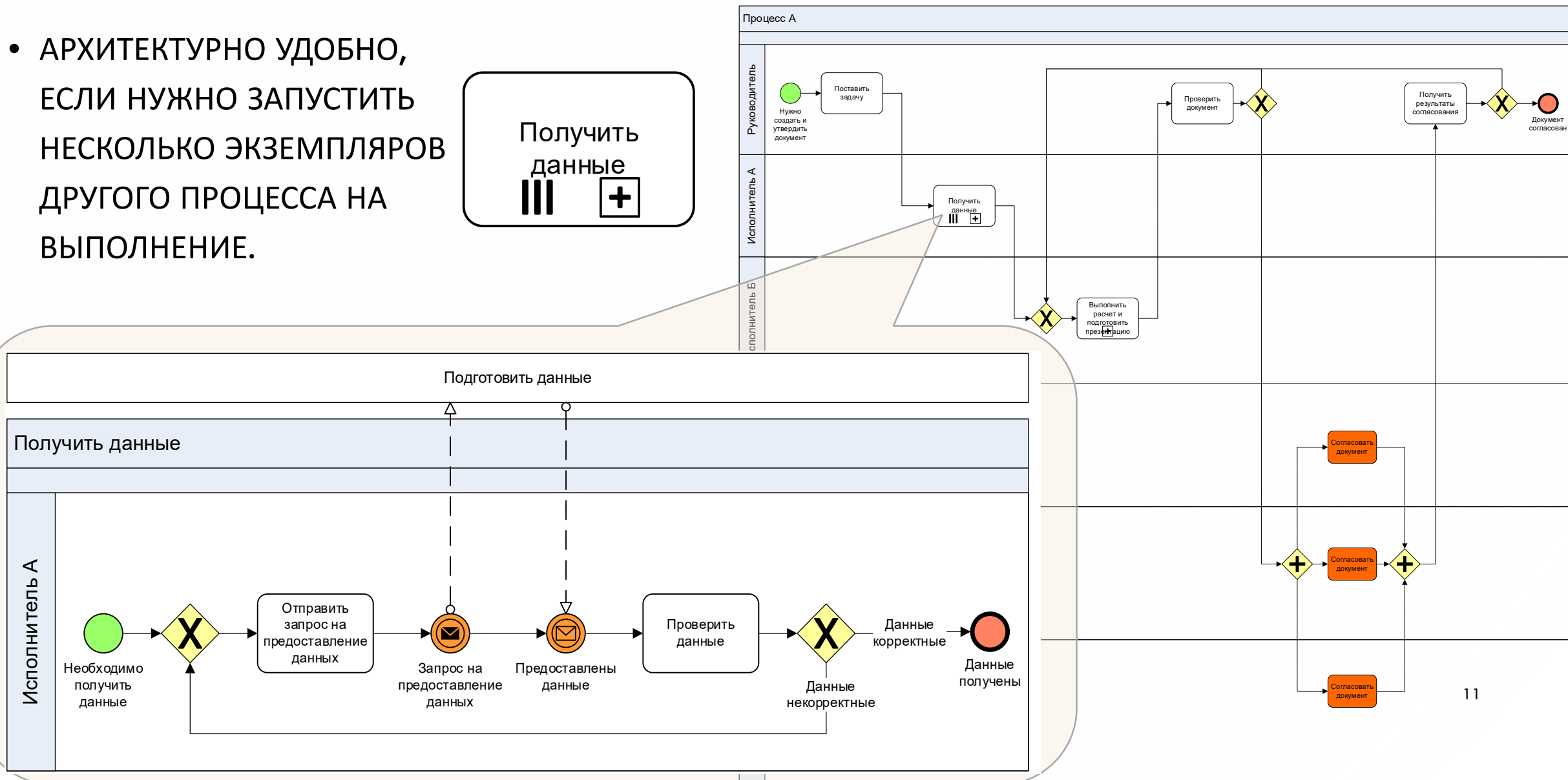
ЛАЙФ-ХАК В BUSINESS STUDIO: КАК ПОКАЗАТЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ВНЕШНИМИ КОНТРАГЕНТАМИ

- ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ВНЕШНИМИ КОНТРАГЕНТАМИ – ИСПОЛЬЗУЕМ MESSAGE FLOW, НО:
- В BS НЕ ИНТЕРПРЕТИРУЕМ КАК ОТПРАВКУ/ПОЛУЧЕНИЕ УПРАВЛЯЮЩИХ СООБЩЕНИЙ.
- ИНТЕРПРЕТИРУЕМ КАК КОММУНИКАЦИИ ПО E-MAIL, ТЕЛЕФОНУ И ПРОЧ.



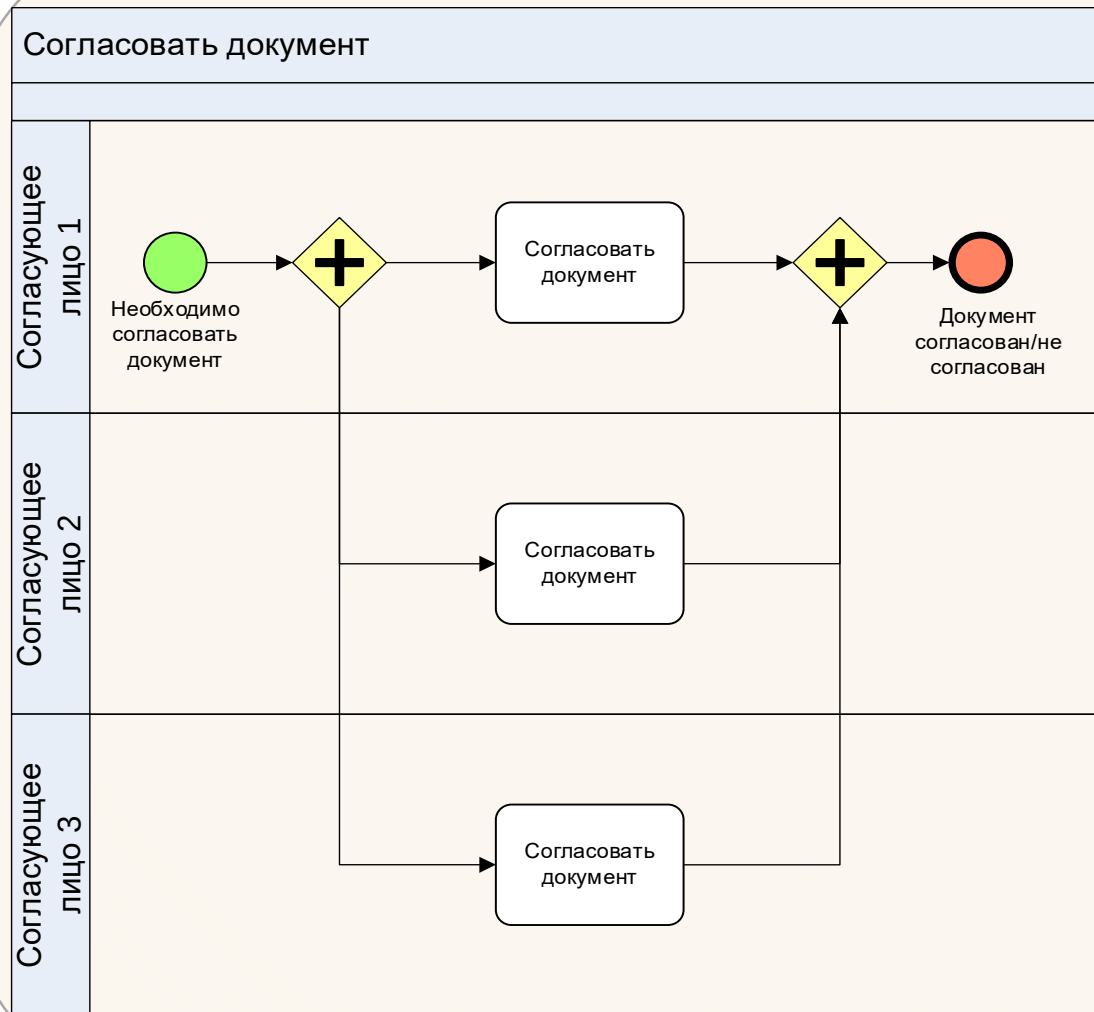
ПОДПРОЦЕСС ДЛЯ ОТПРАВКИ НЕСКОЛЬКИХ СООБЩЕНИЙ

- АРХИТЕКТУРНО УДОБНО, ЕСЛИ НУЖНО ЗАПУСТИТЬ НЕСКОЛЬКО ЭКЗЕМПЛЯРОВ ДРУГОГО ПРОЦЕССА НА ВЫПОЛНЕНИЕ.

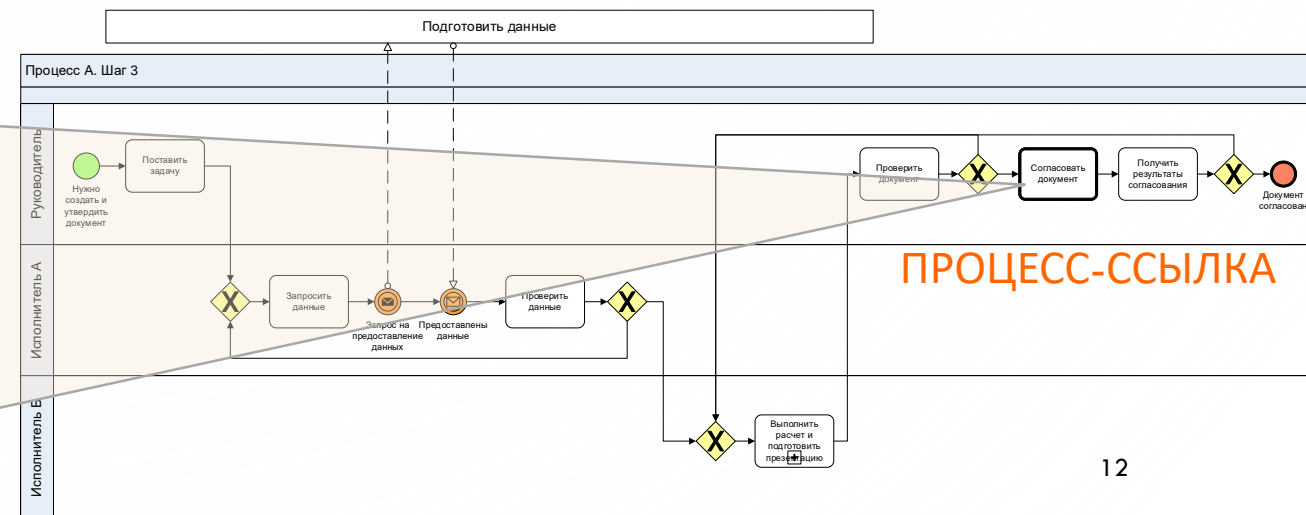


СПОСОБ 3. СОЗДАНИЕ ТИПОВОГО ПРОЦЕССА И ПРОЦЕССА-ССЫЛКИ НА СХЕМЕ

ТИПОВОЙ ПРОЦЕСС



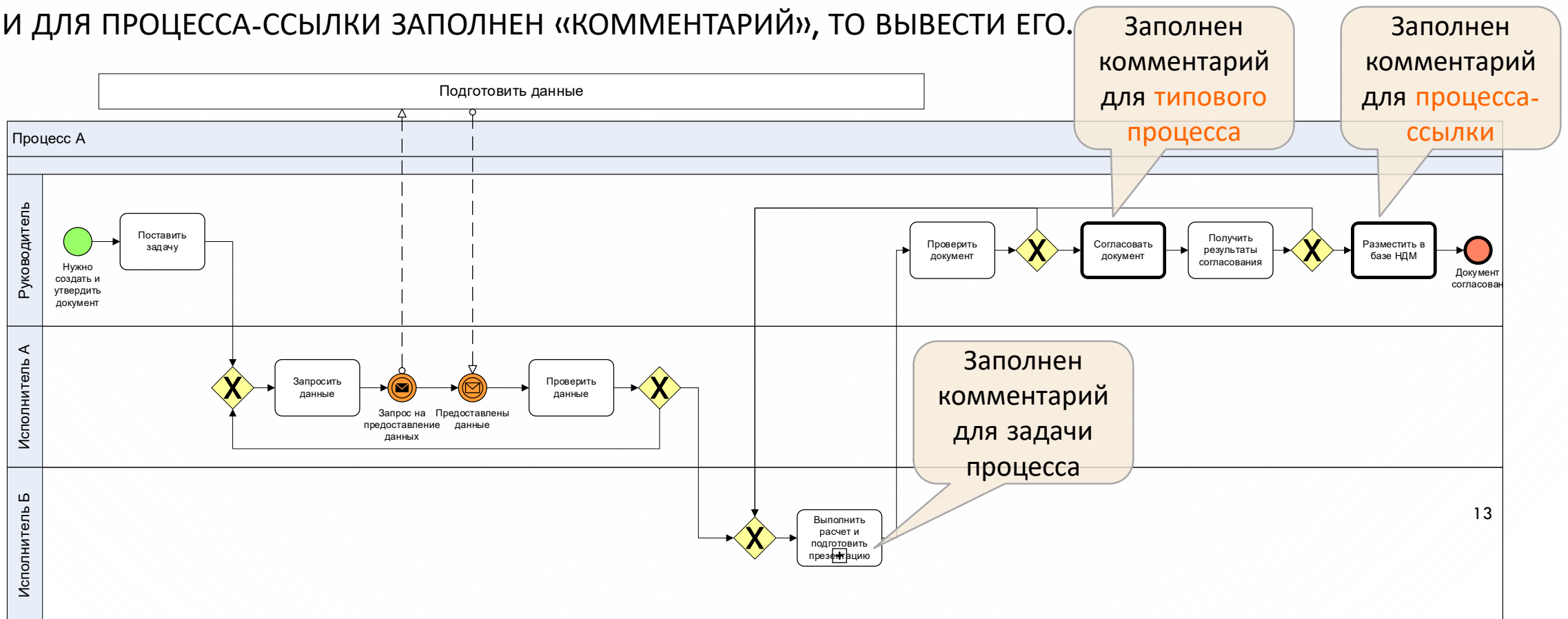
- **CALL ACTIVITY** В BPMN – ВЫЗОВ ПОВТОРНО ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРОЦЕССА.
- ТИПОВОЙ ПРОЦЕСС МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН В РАЗНЫХ ПРОЦЕССАХ АРХИТЕКТУРНОЙ МОДЕЛИ.



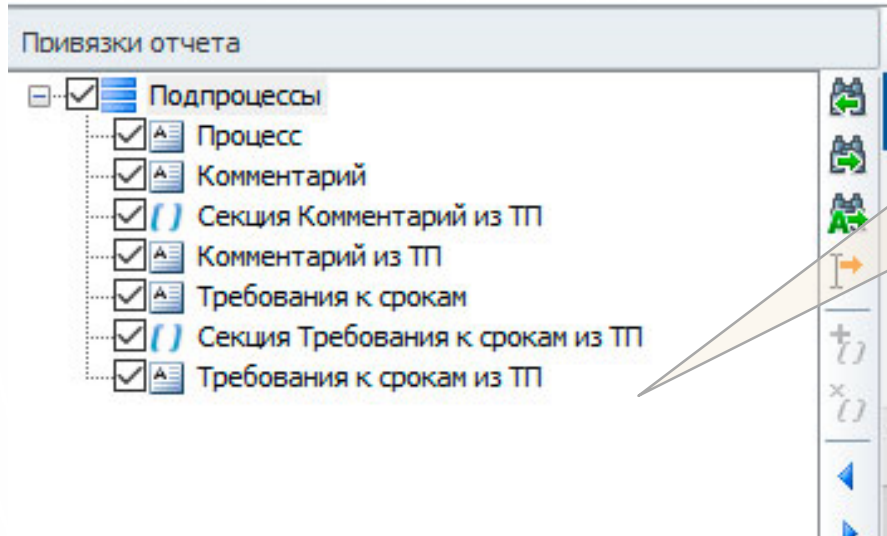
КЕЙС. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТИПОВОГО ПРОЦЕССА В BUSINESS STUDIO

ТРЕБУЕТСЯ:

- ВЫВЕСТИ В РЕГЛАМЕНТ «КОММЕНТАРИЙ» ДЛЯ ЗАДАЧИ, ПРИ ЭТОМ:
- ЕСЛИ ДЛЯ ТИПОВОГО ПРОЦЕССА ЗАПОЛНЕН «КОММЕНТАРИЙ», ТО ВЫВЕСТИ ЕГО;
- ЕСЛИ ДЛЯ ПРОЦЕССА-ССЫЛКИ ЗАПОЛНЕН «КОММЕНТАРИЙ», ТО ВЫВЕСТИ ЕГО.



СОЗДАНИЕ ШАБЛОНА И ПРИВЯЗОК



Привязки в дереве.
Обратите внимание на
отдельно созданные
секции

Привязки в шаблоне.
Секции применены к
привязкам для вывода
атрибутов типового
процесса.

Подпроцессы

```
[ { DOCVARIABLE Процесс_bb3a832d }  
[Комментарий: { DOCVARIABLE Комментарий_d6aca32b } ]  
[Комментарий (из типового процесса): {DOCVARIABLE Комментарий_из_ТП_445786a7} ]  
[Требования к срокам: { DOCVARIABLE Требования_к_срокам_e9e52b27 } ]  
[Требования к срокам (из типового процесса): {DOCVARIABLE  
Требования_к_срокам_из_Т_8ee89e86} ]  
]
```


ВЫВОД КОММЕНТАРИЯ ДЛЯ ТИПОВОГО ПРОЦЕССА

Мастер отчетов "Типовые процессы Band-om"

Выберите параметр

Выбрано: Процесс.Ссылка на процесс.Комментарий

Источники данных

☒ Показывать все

- Контролинг
- Объект или ссылка
- Параметры ФСА
- Параметры ФСА (Объекта системы)
- Родитель процесса
- Процесс или процедура действия
- Ссылка на процесс
 - Системные параметры
 - Вышележащий процесс
 - Контролинг
 - Объект или ссылка
 - Параметры ФСА
 - Параметры ФСА (Объекта системы)
 - Родитель процесса
 - Процесс или процедура действия
 - Ссылка на процесс
 - Пусто
 - Родитель
 - Свойства модели
 - Ссылка на объект
 - Текущая версия
 - Диаграмма
 - Диаграмма нулевого уровня

Описание класса

Параметры

Введите текст для поиска...

Поиск Очистить

№	Название	Системное название	Тип	Хранимый
12	Комментарий	Комментарий	Текст	☒
	Произвольный комментарий.			
13	ACL	ACL	Бинарный	☒
	Список контроля доступа (ACL) объекта. Используется в механизме контроля прав доступа к объекту.			
14	guid	guid	Строка	☒
	Универсальный идентификатор, генерируется автоматически. Обеспечивает уникальность объекта.			
15	OwnerSID	OwnerSID	Бинарный	☒
	Идентификатор безопасности (SID) владельца объекта. Используется в механизме контроля прав доступа к объекту.			
16	Активизирующие события	АктивизирующиеСобытия	Текст	☐
	Текстовое описание событий, инициирующих выполнение процесса на текущей диаграмме.			
31	Вышележащий процесс	ВышележащийПроцесс	Объект	☐
	Вышележащий процесс			
35	Диаграмма	Файл	Структура	☒
	Файл диаграммы процесса.			
36	Диаграмма нулевого уровня	ФайлДополнительный	Структура	☒
	Файл диаграммы нулевого уровня для IDEF0.			
40	Иерархический код	NodeNumber	Строка	☐
	Иерархический код элемента в модели.			
41	Иерархический код для сортировки	NodeNumberSort	Строка	☐
	Иерархический код в формате, позволяющем сортировать элементы по порядку.			
42	Иконка	Иконка	Целый	☐

А это «Комментарий», который нужно вывести

< Назад Далее > Отмена

ДЛЯ СЕКЦИИ СОЗДАН ФИЛЬТР

Мастер отчетов 'Типовые процессы Band-om'

Настройка секции. Добавьте привязки, вывод информации по

Название привязки: Секция Комментарий из ТП

Привязки секции

Название	Тип привязки
----------	--------------

Добавить
Копировать
Изменить
Удалить
Вверх
Вниз

Дополнительные настройки

Фильтр: БизнесМодель.Подпроцессы: есть Комментарий у ТП, но нет у Ссылки

Настроить ☒ Секция активна

< Назад Далее > Отмена

БизнесМодель.Подпроцессы: есть Комментарий у ТП, но нет у Ссылки (Хранимые фильтры)

Отчеты Действия Сохранить Заккрыть

Выполнить фильтр

Название: БизнесМодель.Подпроцессы: есть Комментарий у ТП, но нет у Ссылки

Класс: БизнесМодель.Подпроцессы

*Вид результата: Форма справочника

Условия Порядок колонок

Основное условие

Дополнительно

И / ИЛИ *

Фильтр - БизнесМодель.Подпроцессы

БизнесМодель.Подпроцессы Сохранить Отмена

Условия Показ Группировка Агрегаты

< Пред. усл. След. усл. > БизнесМодель.Подпроцессы

Параметр	Тип	Оператор	Значение	Не	Потомки
▶ Процесс	Подфильтр	=		☐	☐
▶ Номер	Нет				
▶ Владелец	Нет				

КОНСТРУКЦИЯ ФИЛЬТРА (2)

БизнесМодель.Подпроцессы: есть Комментарий у ТП, но нет у Ссылки (Хранимые фильтры)

Отчеты Действия Сохранить Закреть

Выполнить фильтр

Название: БизнесМодель.Подпроцессы: есть Комментарий у ТП, но нет у Ссылки

Класс: БизнесМодель.Подпроцессы

*Вид результата: Форма справочника

Условия Порядок колонок

Основное условие

Дополн. Фильтр - БизнесМодель.Подпроцессы

Процессы Сохранить Отмена

Условия Показ Группировка Агрегаты

< Пред. усл. След. усл. > БизнесМодель.Подпроцессы . Процесс

× Параметр	Тип	Оператор	Значение	Не	Потомки
Наборы объектов исходящие	Нет				
ТМЦ	Нет				
Диаграмма нулевого уровня	Нет				
Комментарий	Значение	~	_%	☒	
Связи программного продукта с электронным докумен...	Нет				
Связи термина с ТМЦ Диаграмма	Нет				
Этап	Нет				
Показатели	Нет				
Активизирующие события	Нет				
Базы данных исходящие	Нет				
Действия с переменными	Нет				
Связи электронного документа с событием Диаграмма	Нет				

OK Отмена

_% значит «Не пустой».
Не не пустой =
пустой.

КОНСТРУКЦИЯ ФИЛЬТРА (3)

БизнесМодель.Подпроцессы: есть Комментарий у ТП, но нет у Ссылки (Хранимые фильтры)

Отчеты Действия Сохранить Закреть

Выполнить фильтр

Название: БизнесМодель.Подпроцессы: есть Комментарий у ТП, но нет у Ссылки

Класс: БизнесМодель.Подпроцессы

*Вид результата: Форма справочника

Условия Порядок колонок

Основное условие

Дополн

И / И *

Фильтр - БизнесМодель.Подпроцессы

Процессы Сохранить Отмена

Условия Показ Группировка Агрегаты

< Пред. усл. След. усл. > БизнесМодель.Подпроцессы . Процесс

×	Параметр	Тип	Оператор	Значение	Не	Потомки
☒	Связи шлюза с событием Диаграмма	Нет				
☒	Связи субъекта с бумажным документом Диаграмма	Нет				
☒	Связи процесса с термином Диаграмма	Нет				
☒	Ссылка на процесс	Подфильтр			☒	☒
☒	Связи процесса с бумажным документом Диаграмма	Нет				
☒	Субъекты	Нет				
☒	Системные параметры	Нет				
☒	ТМЦ исходящие	Нет				
☒	Связи термина с электронным документом Диаграмма	Нет				
☒	Начало	Нет				
☒	Связи процесса с базой данных Диаграмма	Нет				
☒	Диаграмма	Нет				

Подфильтр для
типового процесса
(«Ссылка на
процесс») в
терминах мета-
модели

КОНСТРУКЦИЯ ФИЛЬТРА (4)

БизнесМодель.Подпроцессы: есть Комментарий у ТП, но нет у Ссылки (Хранимые фильтры)

Отчеты Действия Сохранить Заккрыть

Выполнить фильтр

Название: БизнесМодель.Подпроцессы: есть Комментарий у ТП, но нет у Ссылки

Класс: БизнесМодель.Подпроцессы

*Вид результата: Форма справочника

Условия Порядок колонок

Основное условие

Дополн. Фильтр - БизнесМодель.Подпроцессы

И / ИЛИ *

Условия Показ Группировка Агрегаты

< Пред. усл. След. усл. > БизнесМодель.Подпроцессы . Процесс . Ссылка на процесс

Х	Параметр	Тип	Оператор	Значение	Не	Потомки
☐	ТМЦ	Нет				
☐	Диаграмма нулевого уровня	Нет				
☒	Комментарий	Значение	~			
☐	Связи программного продукта с электронным докумен...	Нет				
☐	Связи термина с ТМЦ Диаграмма	Нет				
☐	Этап	Нет				
☐	Показатели	Нет				
☐	Активизирующие события	Нет				
☐	Базы данных исходящие	Нет				
☐	Действия с переменными	Нет				
☐	Связи электронного документа с событием Диаграмма	Нет				
☐	Прочие объекты	Нет				

OK Отмена

Комментарий для
типового процесса
не пустой.

ВЫВОДЫ

ПРИМЕНЕНИЕ УКАЗАННЫХ ВЫШЕ СПОСОБОВ ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ:

- СОЗДАВАТЬ СХЕМЫ С ВЫСОКИМ АРХИТЕКТУРНЫМ КАЧЕСТВОМ И, КАК СЛЕДСТВИЕ:
- ПОВЫСИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНАЛИЗА И ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО ОПТИМИЗАЦИИ, РЕГЛАМЕНТАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ.



КОНТАКТЫ АВТОРА

- РЕПИН ВЛАДИМИР ВЛАДИМИРОВИЧ, К.Т.Н., ДОЦЕНТ, ТРЕНЕР, КОНСУЛЬТАНТ ПО УПРАВЛЕНИЮ.
- WWW.REPIN.GURU – ПЕРСОНАЛЬНЫЙ САЙТ;
- WWW.FINEXPERT.RU – ВСЁ О БИЗНЕС-ПРОЦЕССАХ;
- WWW.BPM3.RU – КОНСАЛТИНГ ПО БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМ;
- WWW.YOUTUBE.COM/VLADIMIRREPINBPM – КАНАЛ НА YOUTUBE.

