

Как мы «изобрели» Business and Data Flow Diagram

ГК «Самолет»
Галина Корневская
Сентябрь 2024





Немного о компании



Давайте знакомиться: Самолет

быстрорастущий

x25
EBITDA

x60
чистая прибыль

за последние
4 года

256
млрд выручки
в 2023-м

+49%
за год

x7
за пять лет

>1800

офисов

1-е место

по величине среди
девелоперов в РФ и в Европе

8 из 10

квартир продаются
с меблировкой и техникой

Лидер ESG
строительной
отрасли
(АКРА: ESG-AA)

13

регионов
присутствия

26,1 млрд

чистой прибыли
в 2023 году

+71%
за год

46,5 млн м²

самый большой
земельный банк в РФ



ТЕХНОЛОГИЧНЫЙ

10
млрд руб.

затрат на ИТ
и цифровизацию в 2023-м



>1,5к

ИТ-специалистов
в штате



неклассический

150
ТЫС.

акционеров,
мы — публичная компания

ТОП
лучших

работодателей
по версии РБК и Forbes

Headhunter

1-е место в строительстве
и недвижимости

Forbes

Платина



РБК

I группа



Best Company Award и Future Today

1-е место среди
строительных компаний

#КомандаСамолет

Команда, которая меняет мир



>9 тыс.

сотрудников

40

стран

36 лет

средний возраст; 13% руководителей до 30 лет; 11% разработчиков

64%

eNPS

>13 тыс.

агентов «Самолет Плюс»

53%

мужчин

47%

женщин

86,7%

вовлеченность



Предпосылки...



Цель и вводные по задаче

ГК «Самолет» поставила цель стать процессно-ориентированной компанией и научиться управлять сквозными процессами. Для этого необходимо научиться описывать процессы компании

При этом требуется учитывать, что:

Бизнес ГК «Самолет» — сложный и многообразный

Например, сквозные процессы девелопмента могут длиться несколько лет, задействовать десятки команд, использовать сотни систем и сервисов



Описание бизнес-процессов должно быть понятным бизнес-пользователям



Описание бизнес-процессов должно быть максимально информативным для ИТ-команд с т. з. требований к системам и интеграциям



Какие существуют цели описания бизнес-процессов



View-point — бизнес-команда

Я как Бизнес
(RUN-команда)
хочу....



Иметь единое понимание,
как я должен работать
для достижения
своих целей

Четко определить границы
своей деятельности
(чем я занимаюсь
и чем я не занимаюсь)

Выявить соприкосновения
(зависимости)
с процессами смежных
подразделений

Как моя функция
задействована/влияет
на этапы сквозного
процесса

Определить требования
по взаимодействию
со смежными
подразделениями
(предоставление
информации, сроки и т. д.)

Определить
и зафиксировать
функциональные
обязанности своих
сотрудников и SLA
по их исполнению

Понимать, в каких ИТ-
системах работают
мои сотрудники

Упростить
адаптацию/обучение
сотрудников

Выявить неоптимальные/
неэффективные участки
процесса с целью их
оптимизации

Блоки нотации, которые
необходимо соблюдать
для достижения моих целей:

1

2

3

4



самолет

View-point — ИТ-команда

Я как ИТ
(CHANGE-команда)
хочу....



Видеть, какие ИТ-команды (блоки) вовлечены в реализацию данного процесса

7

Видеть, какие ИТ-системы используются в реализации данного процесса

Понимать, как моя система задействована в рамках сквозного процесса

Понимать, какие данные (бизнес-сущности) создаются, модифицируются, удаляются в рамках процесса

5

Понимать, какие события происходят / формируются в рамках процесса и как они влияют на данные и ход процесса

Понимать зависимости как между ИТ-блоками, так и внутри одного блока (интеграции между ИТ-системами)

5 6 7

Видеть, какие бизнес-сущности являются цифровыми, а какие нет

5

Видеть, какие цифровые бизнес-сущности «живут» в одной ИТ-системе, а какие переходят из системы в систему

5 6

Понимать, в каких интеграционных потоках передается бизнес-сущность или ее часть, а в каких — события

5 6

Упростить постановку задачи на доработку систем для ИТ-команд/блоков

5 6 7

Определить, какие API-контракты должна реализовать каждая из вовлеченных ИТ-команд/блоков

5 6 7

Определить неоптимальную реализацию / отсутствие необходимого прикладного функционала или интеграций

5 6 7



Что в итоге получилось?



самолет

Подход к методологии

1. За основу методологии взята нотация BPMN (Business Process Model and Notation) и идеи из нотации DFD (Data Flow Diagram)
2. Так как в ГК «Самолет» в качестве основного инструмента описания бизнес-процессов используется BPMN Storm, то нотация адаптирована под него
3. Данная методология предназначена для логического описания процесса, а не исполняемого. Для исполняемых процессов требуется использовать стандартную нотацию BPMN в Camunda Modeler

Ключевые отличия предлагаемой методологии BDFD от стандартной BPMN

1. В качестве дорожек в схеме используются не роли, а системы (группы систем). Это позволяет максимально эффективно управлять доработками каждой системы: команда, читая информацию по «своей» дорожке, получает задачи на разработку
2. Введен новый тип стрелок — поток данных между системами и введены понятия «цифровая бизнес-сущность» и «нецифровая бизнес-сущность». Это позволяет командам быстро идентифицировать требования к интеграциям между системами



Требования к описанию. 1–2

Нейминг

Наименование бизнес-процессов

- Наименование бизнес-процесса должно быть кратким и отражать смысл процесса
- Процесс должен быть помечен AS IS или TO BE, используя стандартные средства BPMN Storm

Сохранение процесса

Имя
Предоставление доступов МФОУК

Добавить тэг

Имя папки
ДРУГОЕ

Тип процесса Дублировать в AS-IS
AS-IS TO-BE

Комментарий к версии...

8.9 / 10
Рейтинг качества процесса

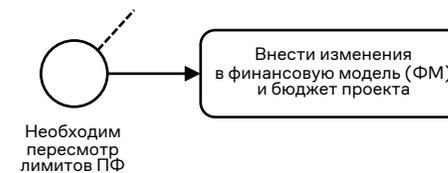
Отменить Сохранить как версию

Границы

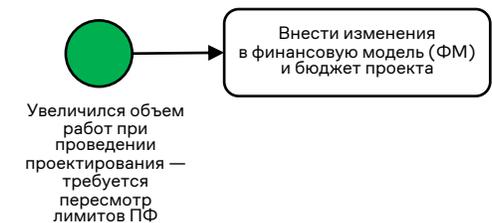
Стартовое и конечное события

Каждый процесс должен иметь стартовое и конечное события, при этом для стартового события необходимо указать, что является бизнес-триггером, который запускает процесс. Под триггером мы понимаем бизнес-событие, которое произошло в реальном мире и явилось причиной для старта экземпляра бизнес-процесса. Стартовое событие процесса обозначается зеленым цветом

Неудачный пример



Хороший пример

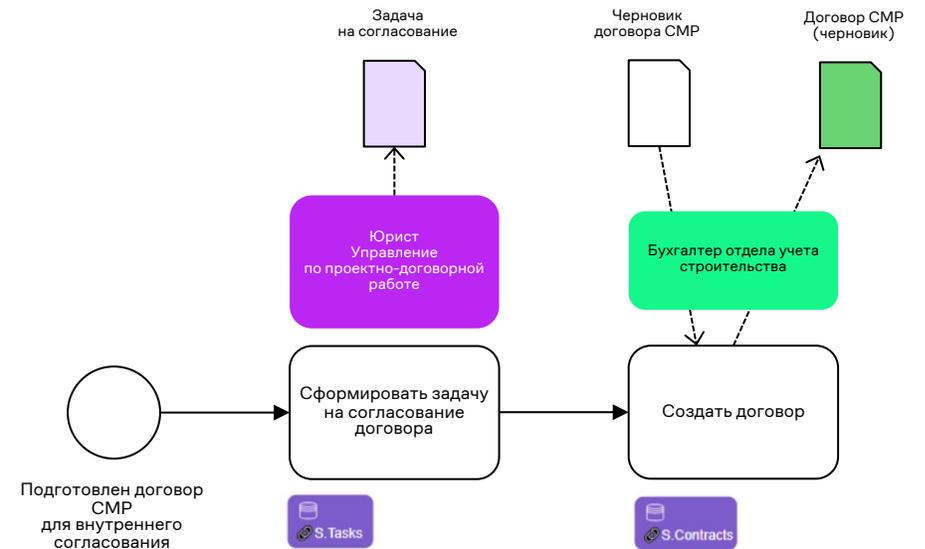


Требования к описанию. 3

Действия (задачи)

Любая задача, отраженная на схеме, должна соответствовать следующим требованиям:

- гранулярность задачи (task) должна соответствовать действию, которое выполняет только одна роль. Если для выполнения задачи требуется несколько ролей (участников), то ее необходимо разделить на две либо использовать подпроцесс
- должна быть указана роль для каждой задачи в процессе, даже если вы использовали дорожки и в дорожках прописали участников. Роль задается с помощью стандартного функционала BPMN Storm
- если для выполнения задачи используются входные данные (документы), то эту информацию необходимо отразить на схеме, используя стандартный элемент нотации — **Документ**
- в результате выполнения любой задачи должен быть результат: либо **событие(-я)**, либо выходные данные (**Документы**)
- любая задача, реализуемая с помощью автоматизированной системы (АС), должна иметь связь с системой из справочника систем BPMN Storm. Возможны случаи, когда на момент отрисовки схемы TO BE архитектор еще не принял решение, в какой АС будет реализована функциональность. В таком случае к задаче должна быть добавлена система без названия и выделенная желтым цветом, необходимо использовать стандартный элемент нотации — **Система** (бочонок)



Требования к описанию. 4

Стрелки (потоки)

Управляющие стрелки в процессе

- Обозначаются сплошной линией
- Служат для соединения основных элементов процесса (события, задачи, шлюзы)
- Нельзя делать более одной стрелки из задачи. Если вам требуется показать развилку в процессе, требуется использовать шлюз
- Стрелки, выходящие из шлюзов ИЛИ, И/ИЛИ должны быть подписаны. В подписи к стрелкам должны быть указаны условия, однозначно дающие понимание, в каком случае процесс движется по данному маршруту

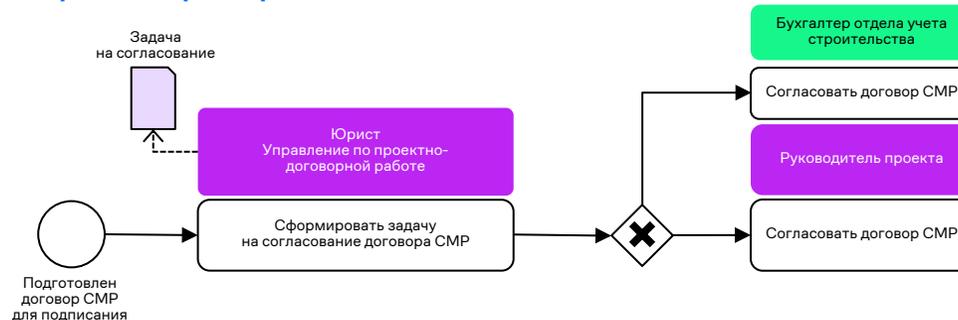
Дополнительные стрелки в процессе

- Обозначаются прерывистой линией
- Если документ на схеме является результатом выполнения задачи, то стрелку необходимо нарисовать от задачи к документу
- Если для выполнения задачи требуются входные данные, то стрелку необходимо рисовать от документа к задаче
- Для еще не существующих в контуре ГК систем требуется рисовать стрелку от задачи к системе (бочонку)

Неудачный пример



Хороший пример



Требования к описанию. 5

Бизнес-сущности

Цифровые бизнес-сущности

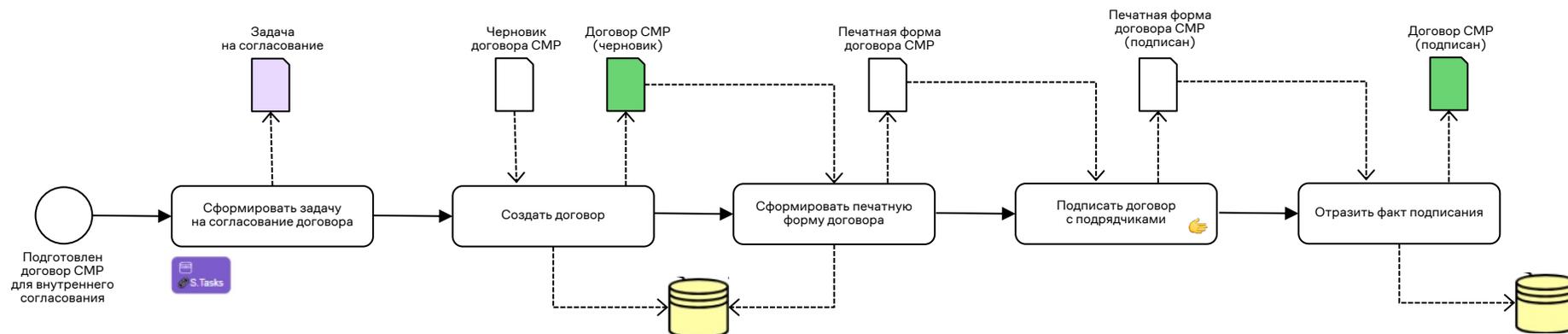
- если задача выполняется с помощью АС, то результатом задачи в качестве выходного артефакта необходимо указать измененную цифровую бизнес-сущность. Для этого используется стандартный элемент нотации — **Документ**, с соответствующей заливкой фона:

- **зеленый цвет** используется для цифровой бизнес-сущности, жизненный цикл которой реализован в нескольких АС
- **фиолетовый цвет** используется для цифровой сущности, жизненный цикл которой реализован только в одной АС

Такая цветовая градация позволяет эффективно проводить анализ неоптимальных участков процесса (например, одна и та же сущность дублируется в различных АС, а интеграция между АС отсутствует)

Нецифровые бизнес-сущности

- если задача выполняется вне АС, то результатом выполнения данной задачи должна быть нецифровая бизнес-сущность. Нецифровую бизнес-сущность необходимо отображать на схеме, используя стандартный элемент нотации — **Документ** с белой заливкой фона



Требования к описанию. 6–7

Интеграции и системы

Для описания интеграций действуют следующие правила:

- Любая интеграция между АС должна описываться тремя компонентами: задачей по передаче данных, потоком интеграции, задачей по получению данных
- Задачи по передаче / получению данных должны помечаться маркером «автоматическая»
- Задачи на передачу данных должны иметь описание того, какая цифровая бизнес-сущность или событие передается и в какую систему
- Задачи на получение данных должны иметь описание того, какая сущность или событие принимается и из какой системы. В качестве результата получения требуется указывать, какая цифровая бизнес-сущность изменяется
- Потоки интеграции между АС должны описываться цветными стрелками:
 - **Зеленая стрелка** — поток интеграции, передающий цифровую бизнес-сущность или ее часть
 - **Синяя стрелка** — поток интеграции, передающий событие, например поступление платежа по договору, получение выписки из банка

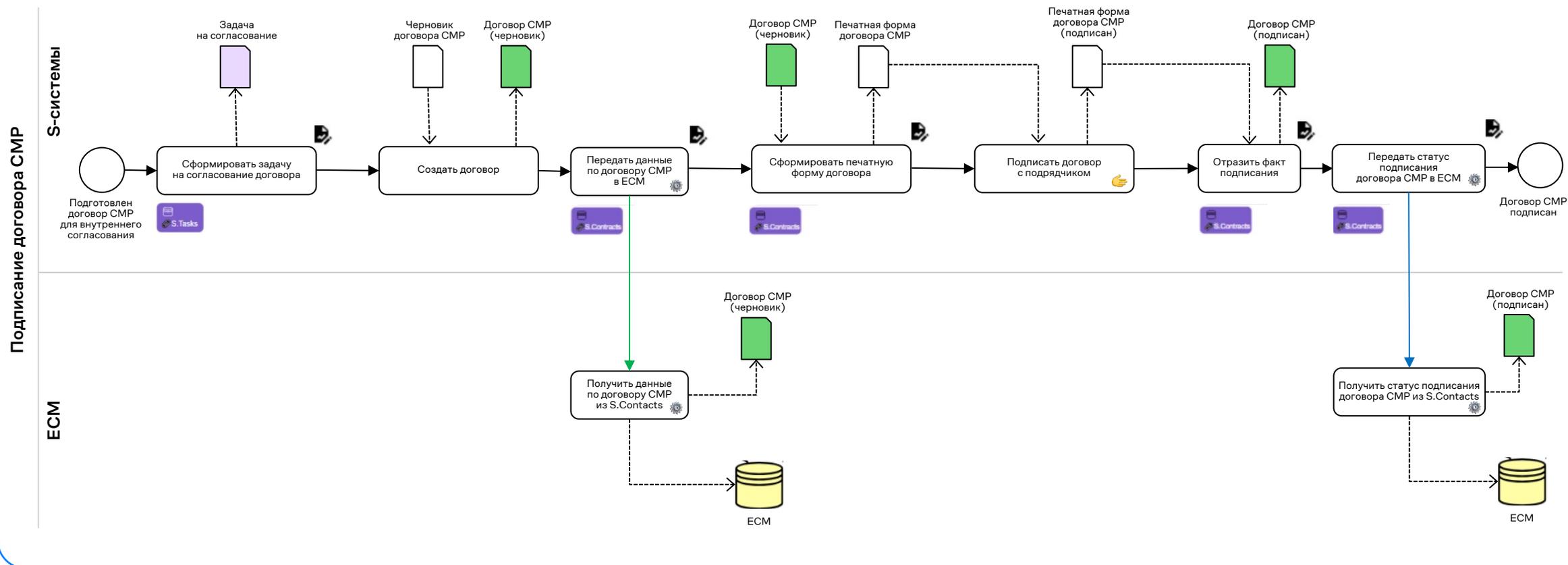
Использование дорожек для систем

- Схема разделена на дорожки по принципу одна дорожка = одна система или группа систем, разрабатываемых одним кластером



Требования к описанию. 6–7

Пример



Подписывайся
на мой канал,
если было интересно

