

# Systems • Education

Радикальное  
ускорение  
аналитических работ  
с методикой  
EventStorming

Денис Бесков

для  
Flow 2023

телеграм:

блог @pragma\_tist

личка @beskov

вебинары и статьи @systems\_education

# Денис Бесков

- ❑ Основатель и руководитель школы **Systems.Education**
- ❑ Автор курса «**Системный анализ и Разработка требований в ИТ-проектах**» [ssa.io/SARD](http://ssa.io/SARD)
- ❑ Участвую в ИТ-проектах как **проектировщик ИС**
- ❑ Выступаю ментором для системных аналитиков
- ❑ Основной автор профстандартов **Менеджера ИТ-продуктов и Системного аналитика (2014 )**
- ❑ Построил отдел системного анализа в **Kaspersky Lab** (35 чел)
- ❑ Преподавал в **физтехе**, > 30 раз выступал на ИТ-конференциях
- ❑ Начинал в ИТ в 2000-м как **Oracle-разработчик и архитектор ИС**

Почему такая тема?

---



## AgilePartner.com [пишет](#) в 2020-м:

In November 2018, EventStorming entered the **Adopt** circle in the **Techniques** quadrant of [Thoughtworks technology radar](#).

In just a few years, EventStorming has become the **de-facto standard**, in the Domain-Driven Design community and beyond, to analyze **complex domain**, clarify **domain boundaries**, help identify your **core domain**, **prioritize work**, and move towards a **microservices** architecture.



## План на сегодня

# 1

- ❑ Классический аналитический процесс при создании ИС
- ❑ Сложности и проблемы классического процесса в 21-м веке

# 2

- ❑ Основные идеи подхода EventStorming
- ❑ 3 уровня моделирования

# 3

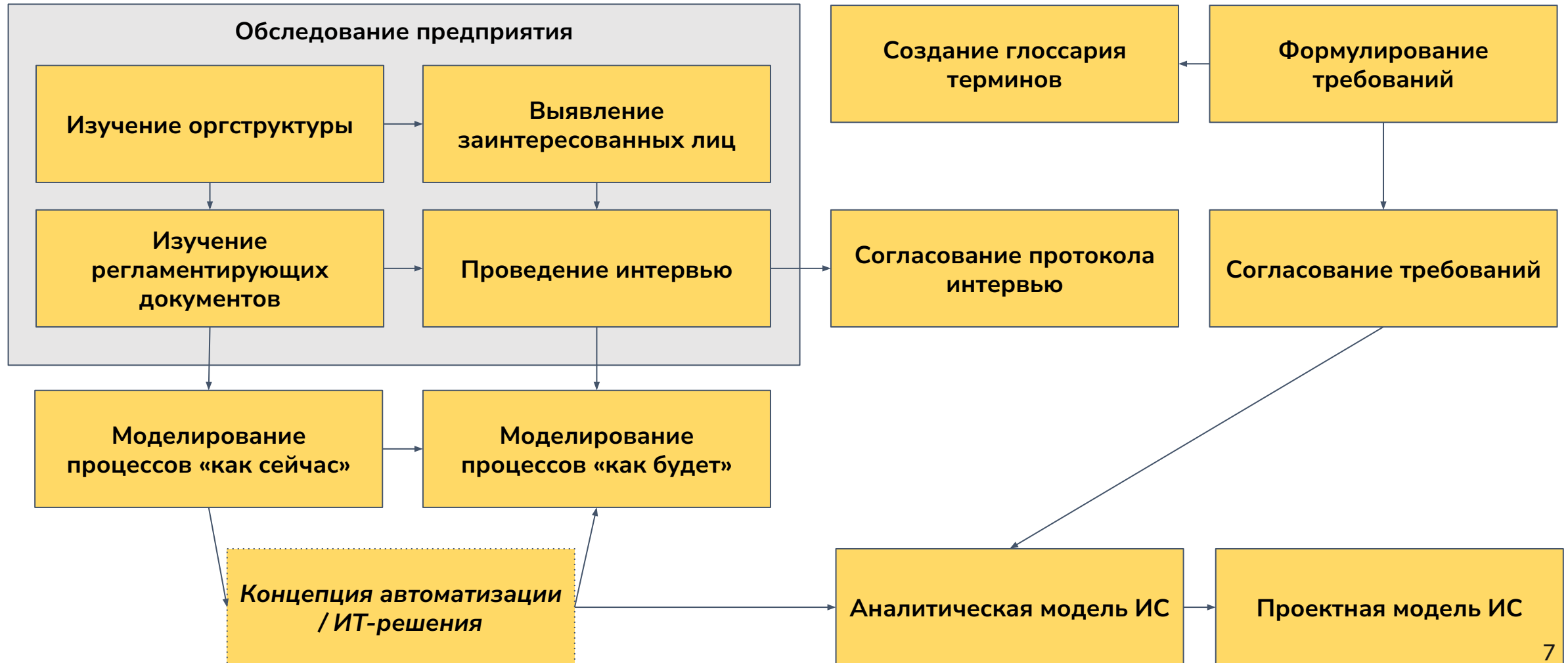
- ❑ Связь Event Storming с Agile, Domain Driven Design (DDD) архитектурой микросервисов (MSA) и Event-Driven Arch (EDA)
- ❑ Границы применимости подхода и рекомендации по внедрению

1

Классический аналитический процесс  
при создании ИС и его сложности

---

# Классический анализ и проектирование при создании ИС (см. ГОСТ34, RUP/OpenUP, OOAD, BABOK)



# Сложности и проблемы классического процесса:

---



## Виды проблем

1. С **формальными** моделями бизнеса/процессов
2. С **интервью** как основным форматом выявления
3. С функциональными системными **требованиями**  
и архитектурой
4. С взаимопониманием и **пониманием** бизнеса

## Модель процессов «как сейчас»

Заказчик не видит ценности в модели процессов AS IS и не хочет за неё платить:

- приходится либо собирать информацию украдкой
- либо идти на риски, что целевая модель не будет учитывать стоимость и сложность перехода

## Проведение и согласование интервью

**Проведение интервью** растягивается на несколько **недель**

**Согласование интервью** растягивается на несколько **недель**

Согласование вызывает **противоречия и конфликты**, которые сложно разрешать (и которые создают помехи в работе?)

## Формальные модели процессов и системы

Заказчики и пользователи **не знают** формальные нотации **процессов** (ARIS, IDEF0, ARIS, UML, BPMN), рассмотрение таких моделей сбивает их с содержания моделей на форму

**Формальные модели процессов** создают ложное ощущение законченности и правильности

Формальные модели **домена** (UML Class) практически всегда малопонятны заказчикам и пользователям (в отрыве от процессов)

# Системные требования, бизнес и архитектура

**Функциональные системные требования** чаще всего представляют собой завуалированные субоптимальные проектные решения, не привязанные к бизнесу компании и даже к бизнес-задаче

Разработчики не понимают, где в этих требованиях то, как работает **бизнес**, а где — **фантазии** аналитика

На основании **функциональных требований** сложно строить эффективную функциональную **архитектуру**, т.к. они не связаны / плохо связаны с моделью системы

## Коммуникационный разрыв

Разработчики не понимают точно как работает бизнес

Разработчики говорят на языке технологий и паттернов

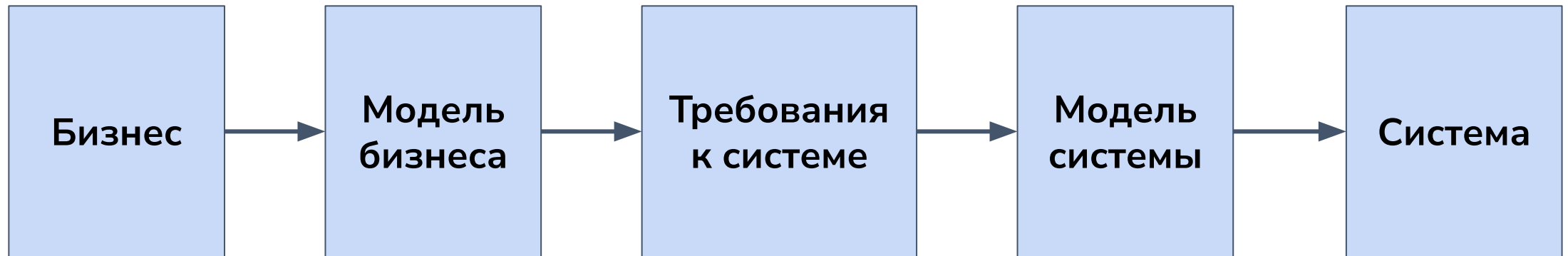
Аналитики вместо помощи только усугубляют ситуацию разрыва

Почему так происходит?

---

Причины проблем:

## 1. Длинная цепочка преобразований

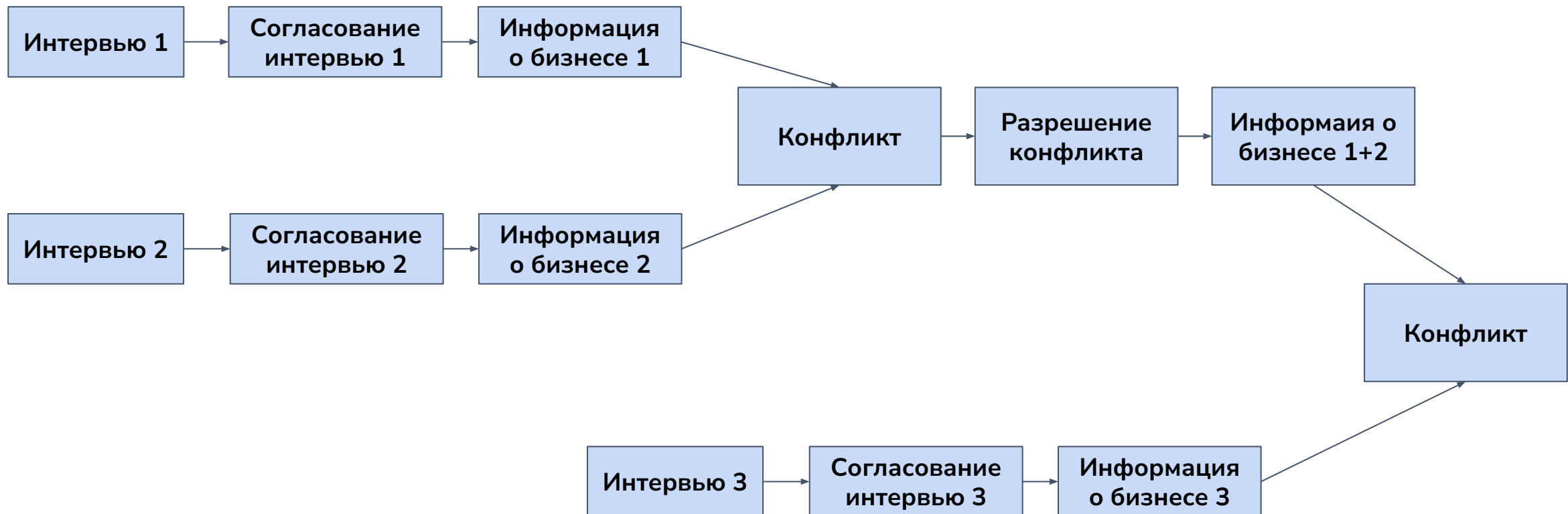


Преобразования информации = искажения и потери информации



## Причины проблем:

### 2. Асинхронная распределённая коммуникация в проекте



Долгая обратная связь = потери времени на устранение противоречий

Что делать?

---

## Что делать?

1. Организовать **прямую синхронную коммуникацию** бизнеса и разработчиков (минуя функциональные требования)
2. Вокруг наглядной и простой **модели бизнеса...**
3. ... переходящей в **модель системы**

# 2

## Основные идеи подхода EventStorming

---

# Основные идеи подхода EventStorming

Давайте соберём в **одну** комнату  
представителей **бизнеса** и  
**разработчиков**



Попросим представителей бизнеса  
накидать **карту событий**, которые в  
бизнесе происходят



Упорядочим события в условном  
**хронологическом** порядке



Добавим **роли** и **системы**, бизнес-  
правила

Укажем **проблемные** места и  
идеи по **улучшениям**



Попросим представителей бизнеса  
ответить на **вопросы** разработчиков

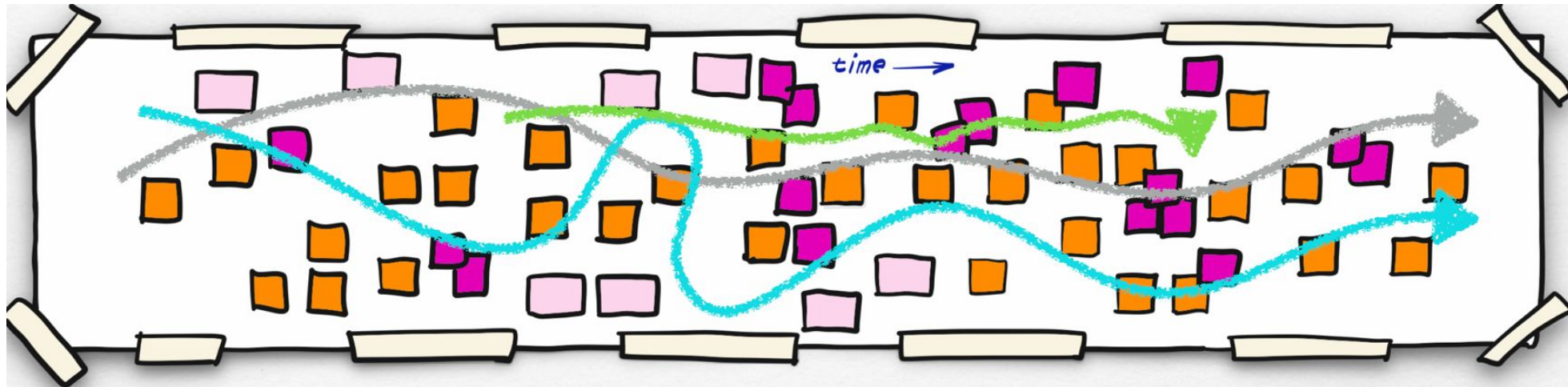


Поможем представителям бизнеса  
выявить и разрешить **противоречия** на  
месте



Сгруппируем цепочки событий в  
**тематические кластеры**

# Как это выглядит



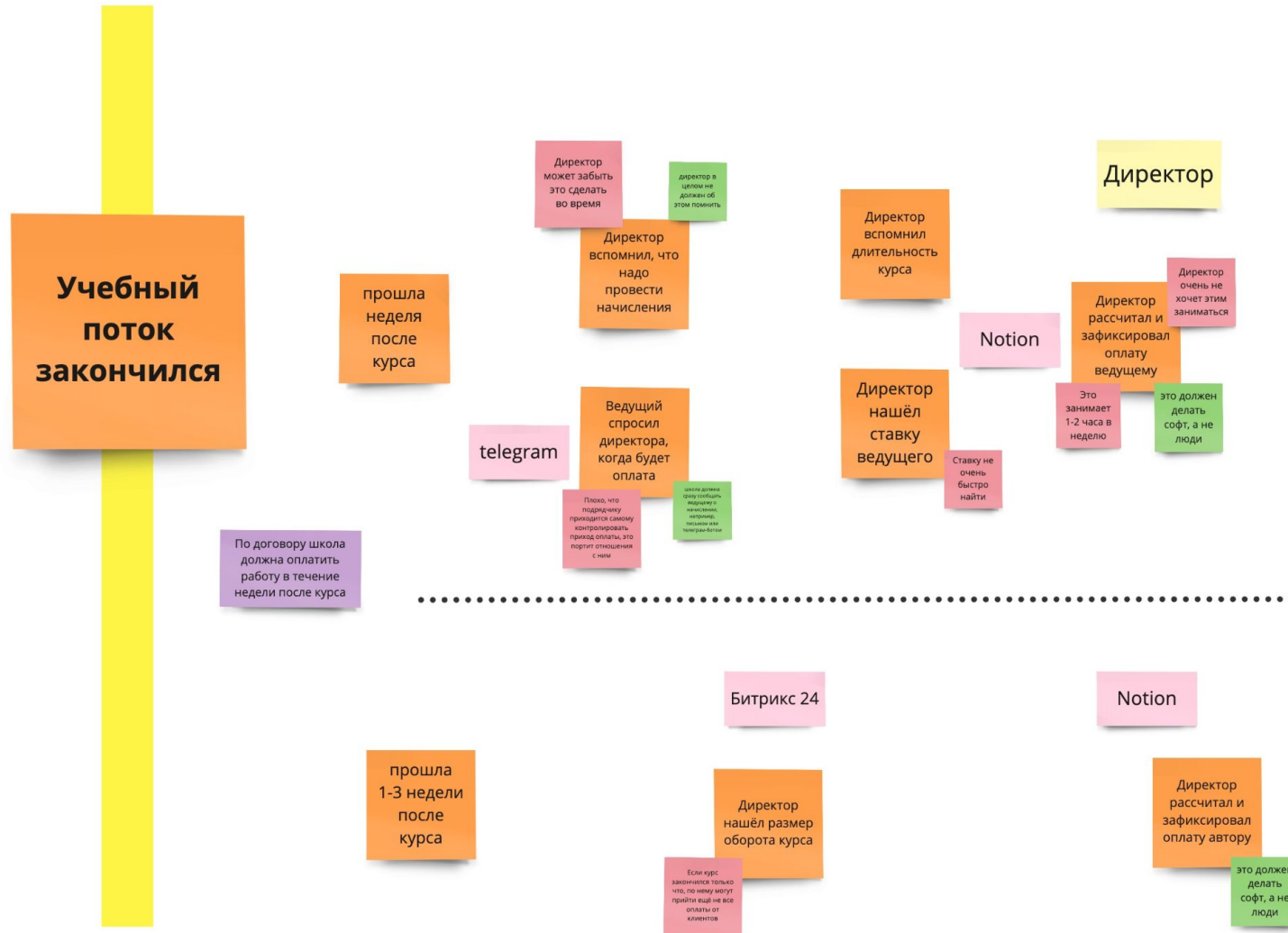
## Результат сессии EventStorming

1. Получим **согласованное** в головах всех эти людей **понимание** того, как **работает бизнес**,
2. Заложим **основу** для дальнейшего общения,
3. Выработаем **общий язык** (язык проекта И домена)

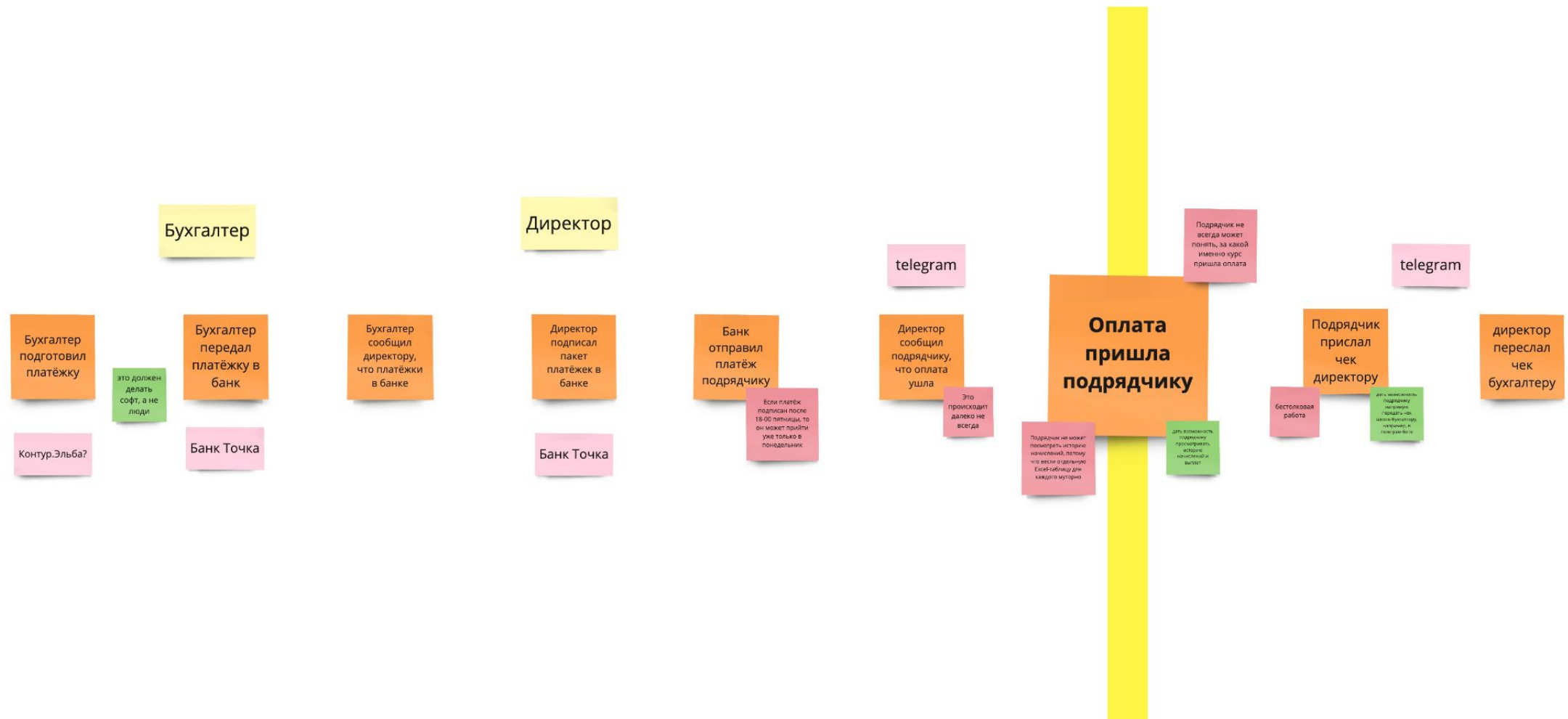




# Пример фрагмента карты EventStorming (нрзб)



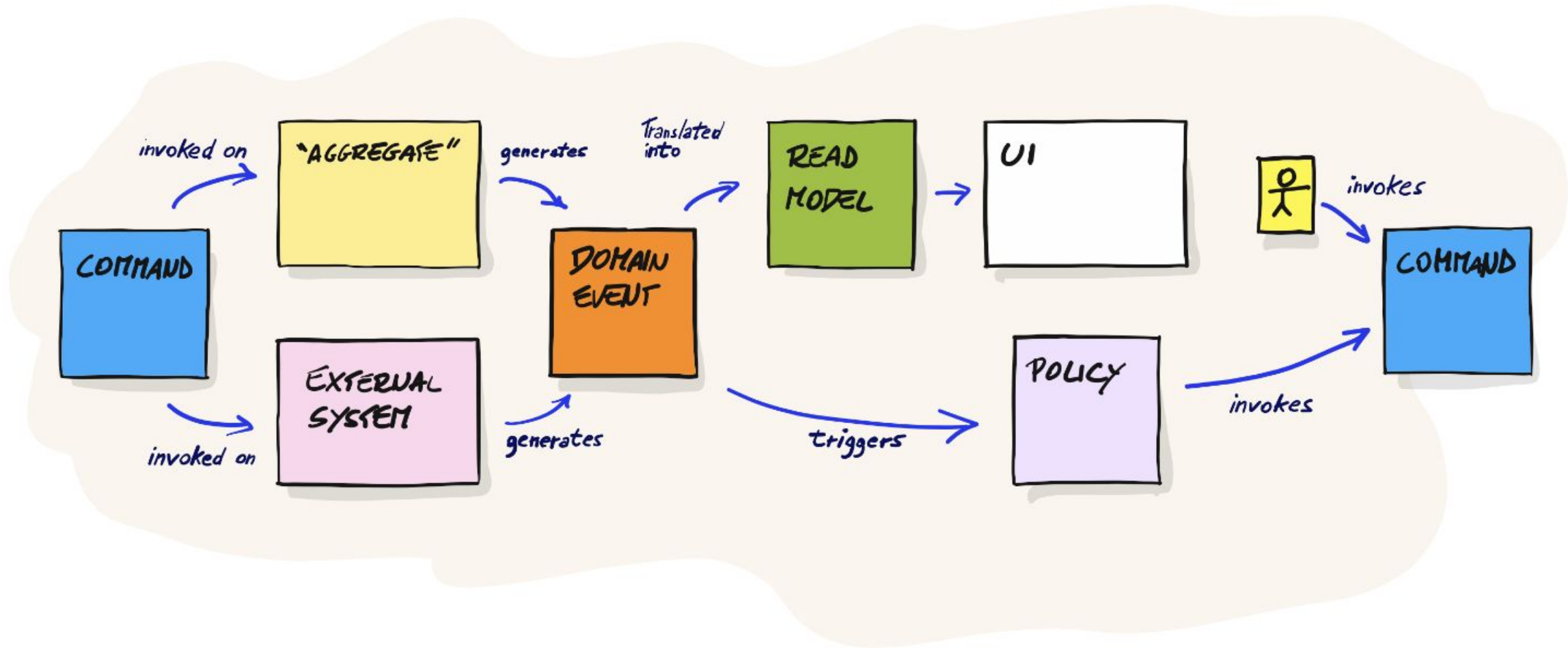
# Пример фрагмента карты EventStorming (нрзб Mk II)



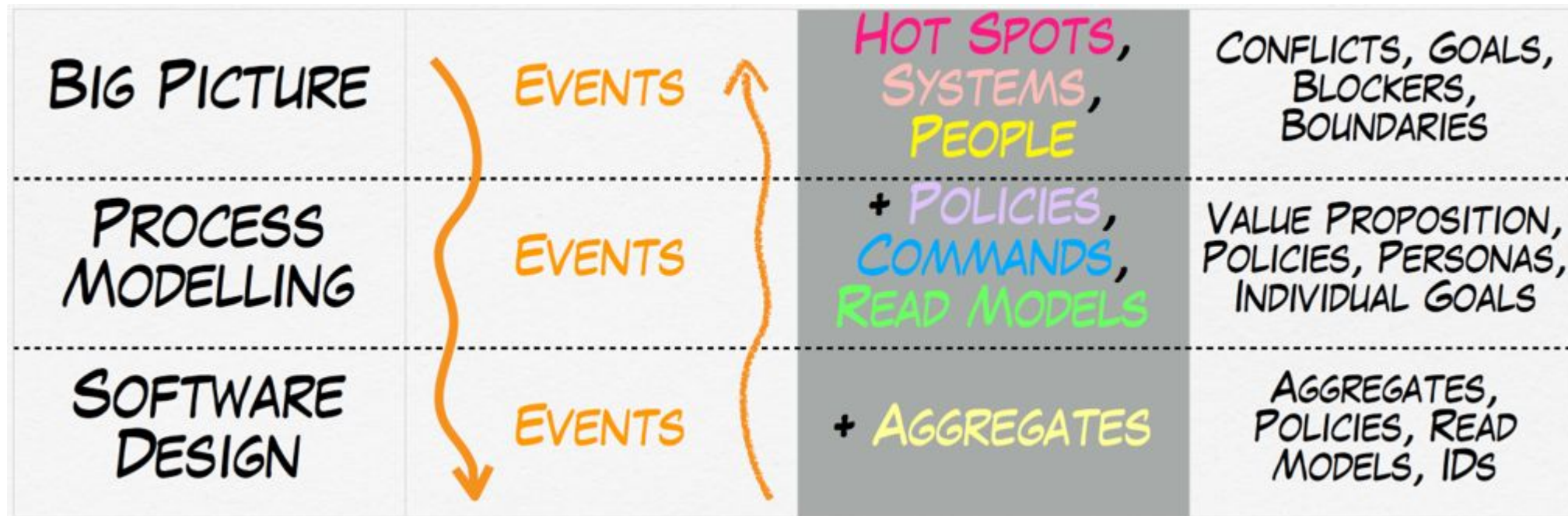
Основные элементы схемы

EventStorming

---

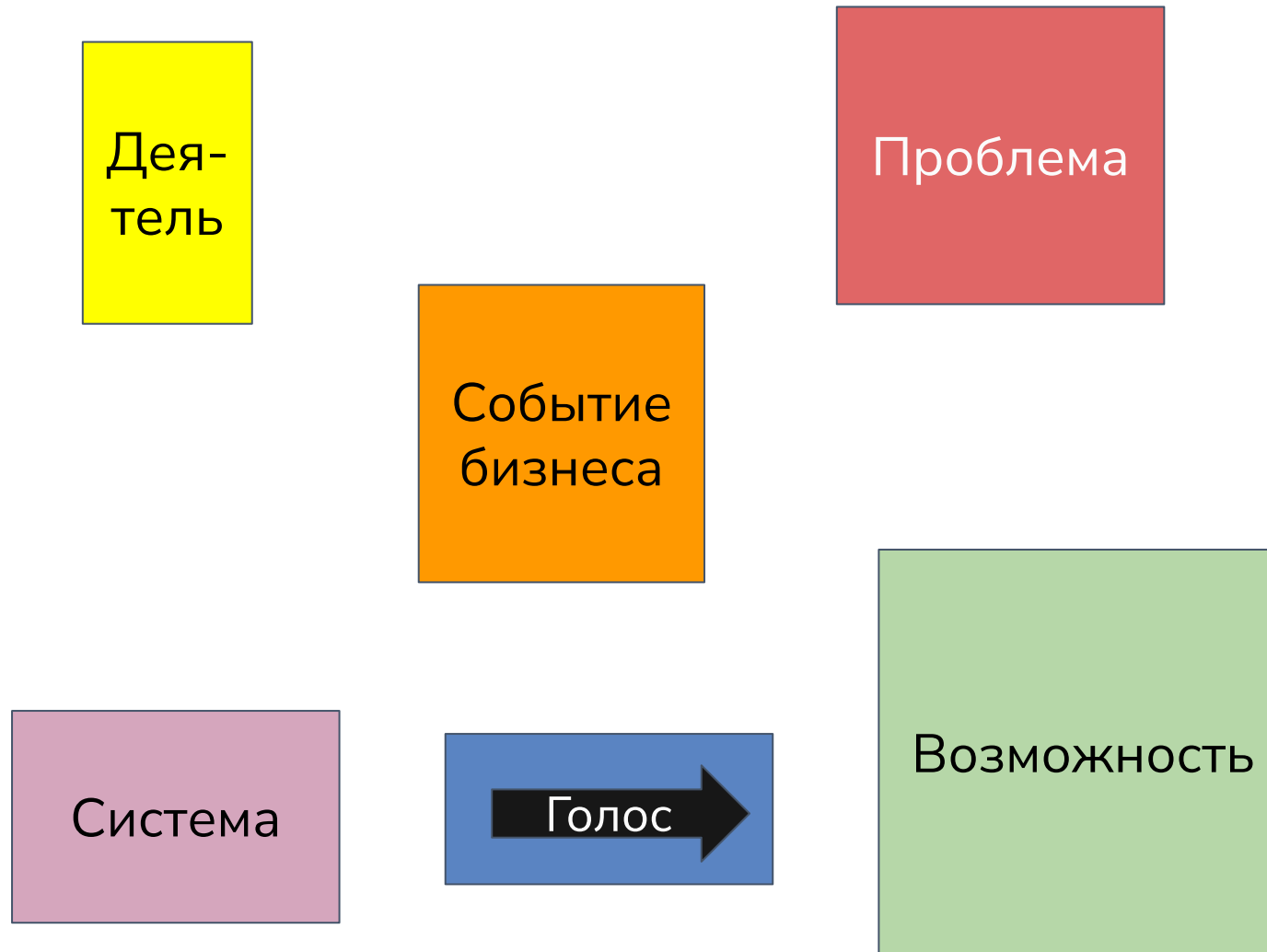


## 3 уровня EventStorming

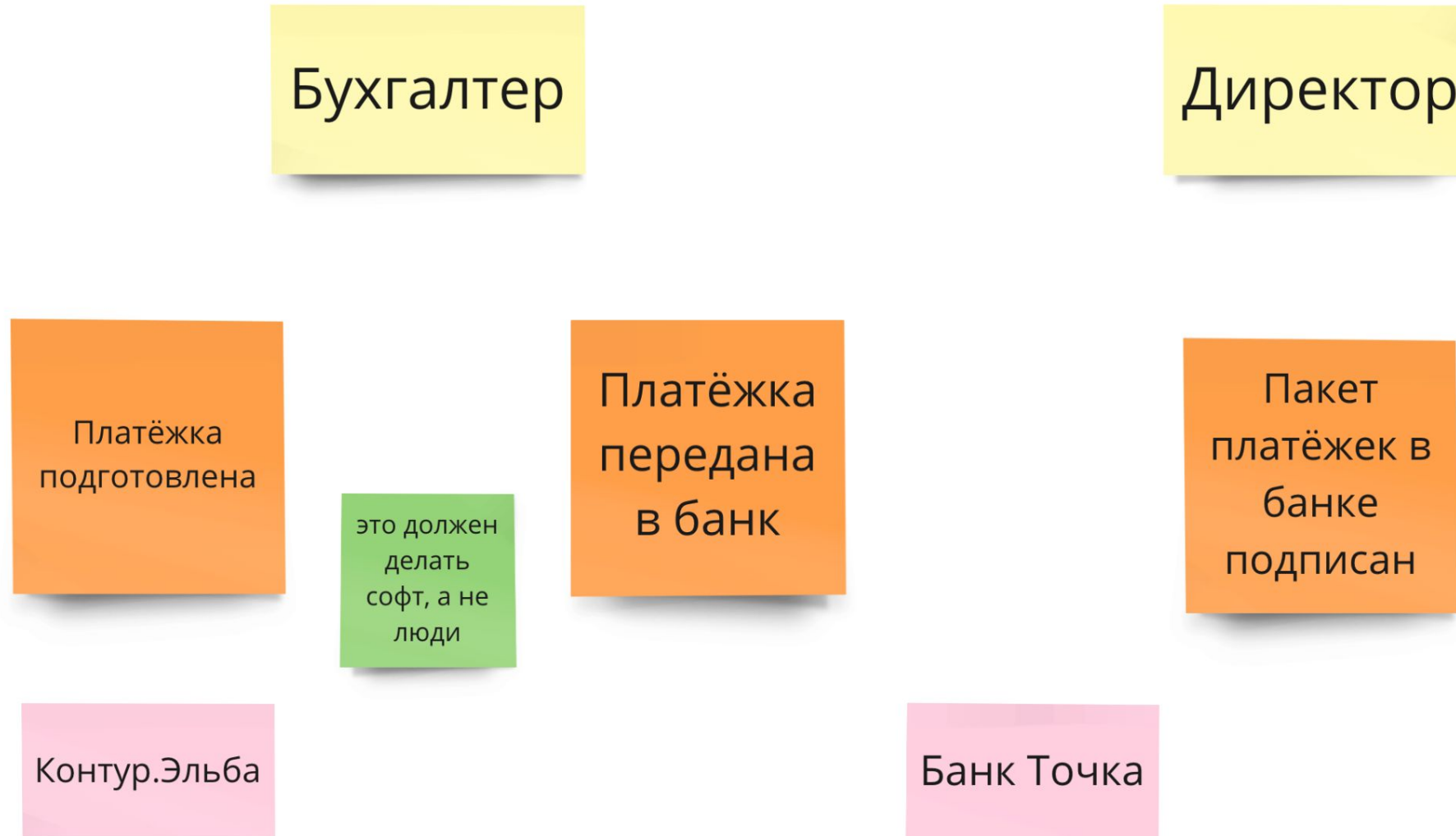


<https://www.agilepartner.net/en/eventstorming-from-big-picture-to-software-design/>

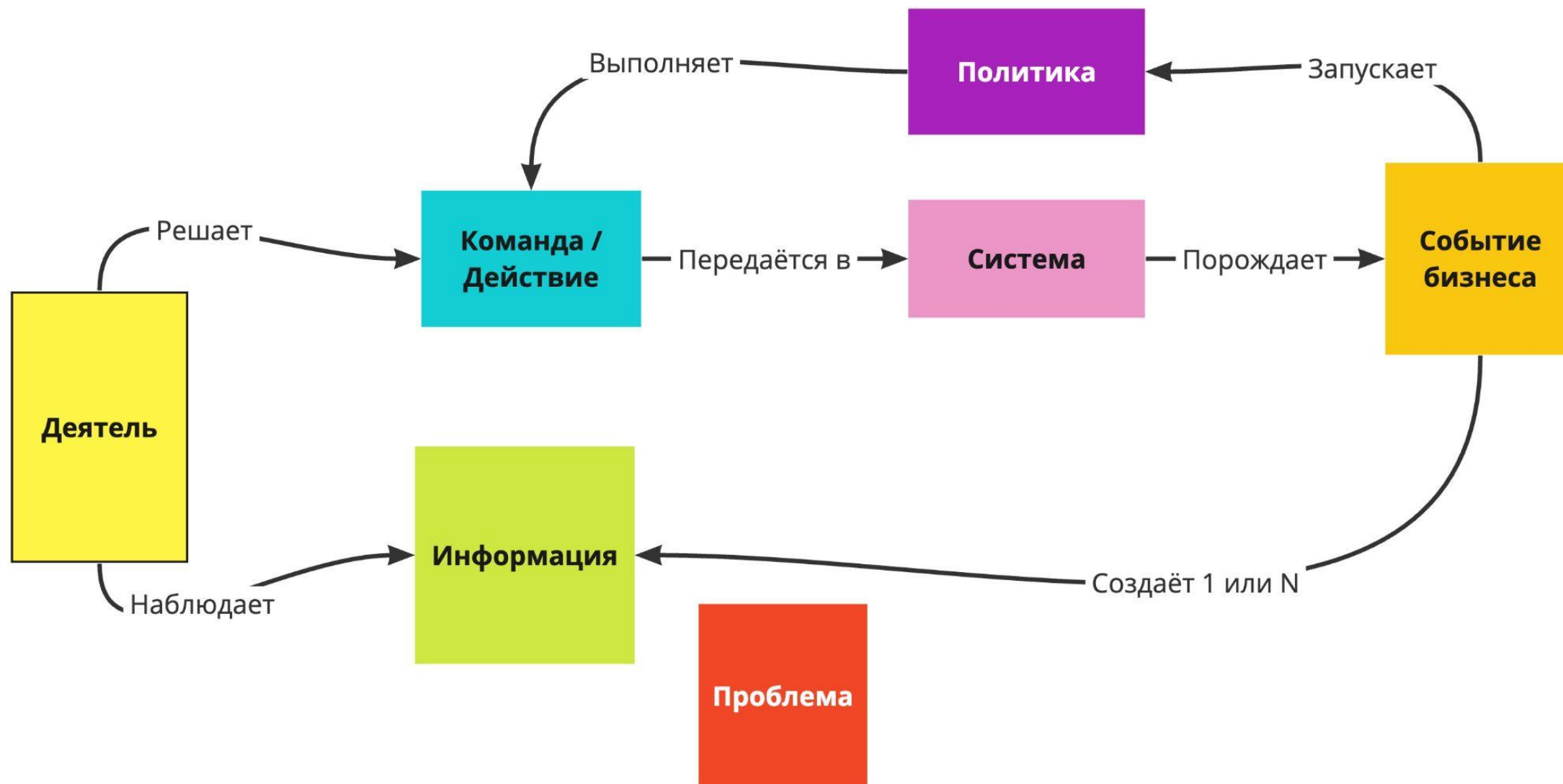
# Уровень 1. Big Picture: исследование



# Уровень 1. Big Picture: исследование

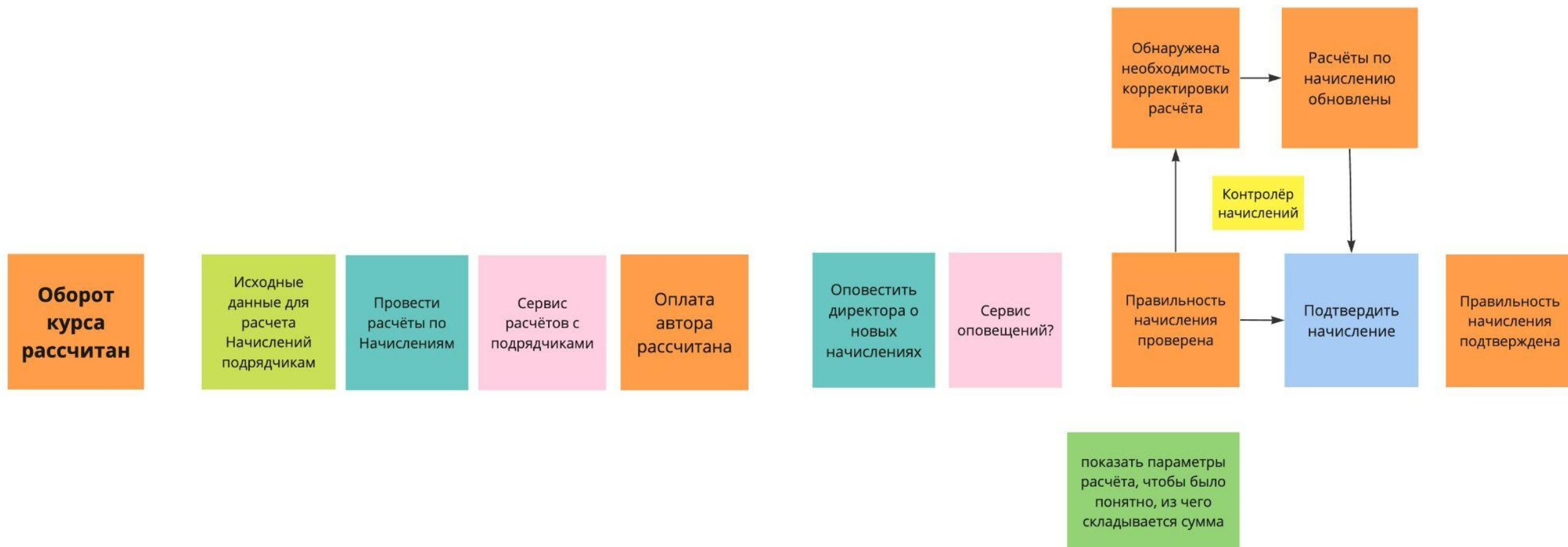


## Уровень 2. Process Modeling

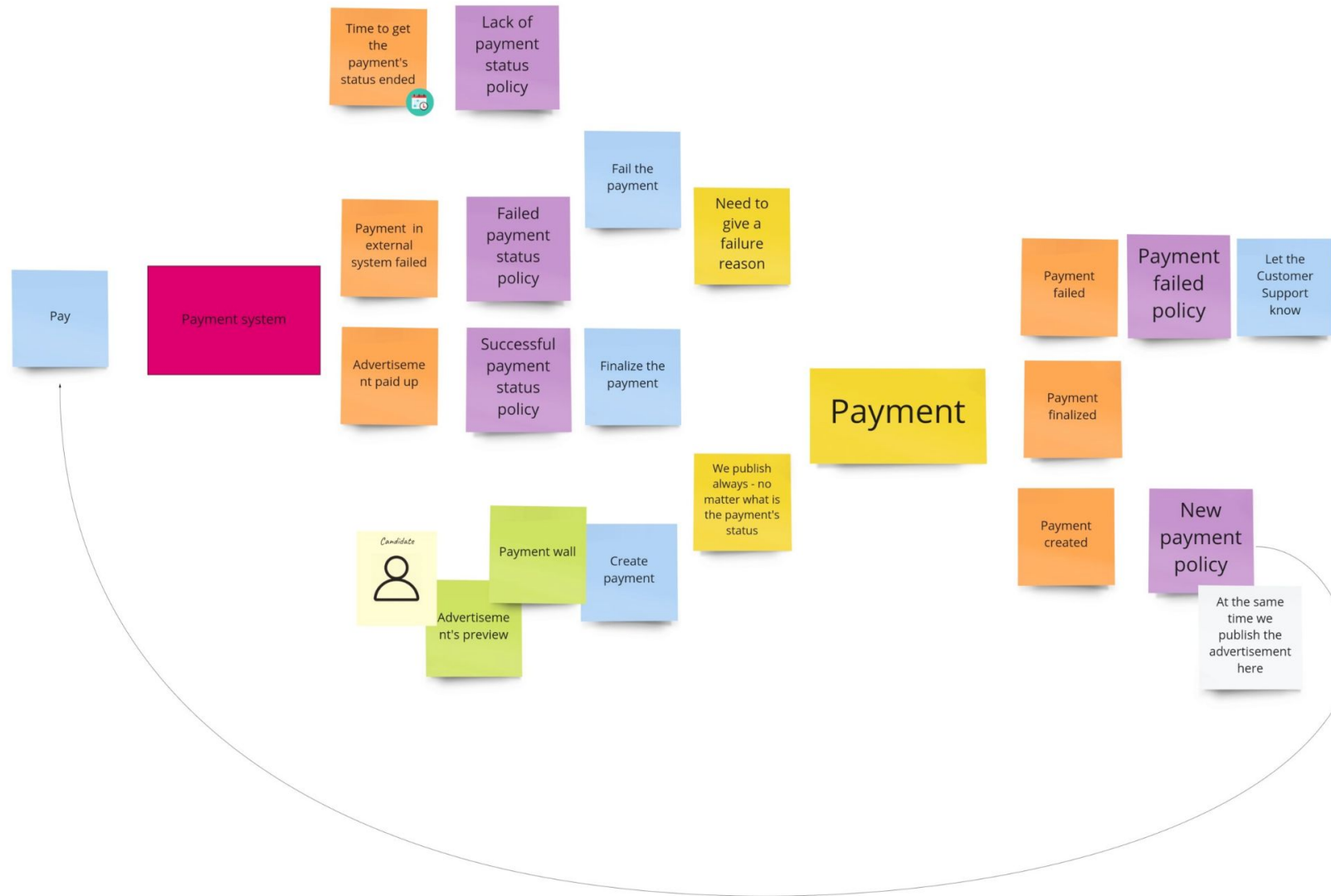




# Уровень 2. Process Modeling



# Уровень 3. System Design



## 3

Связь EventStorming с Agile, DDD,  
архитектурой микросервисов и EDA

---

# Семейство фасилитационных практик картирования опыта и Agile Modeling

Value  
Stream  
Mapping

Customer  
Journey  
Mapping

Impact  
Mapping

User  
Story  
Mapping

Event  
Storming

Model  
Storming

# Domain-Driven Design и MSA



# Стиль Event-Driven Architecture + паттерн Command-Query Responsibility Segregation (CQRS)

**Событие** — основное понятие событийно-ориентированной архитектуры

ES предлагает готовую модель для применения концепции Event Sourcing

Карточки Команда и Информация ES отлично подходят для CQRS

# Рекомендации по внедрению, ограничения метода

---

# Как начать

Внутри своей команды:

- ❑ Используйте **Big Picture** в своей команде, чтобы описать свой **рабочий процесс**
- ❑ Наносите на карту **проблемы** и **возможности**, используйте её на ретро и для развития практик
- ❑ Управляйте границами **контекстов**
- ❑ Используйте карту для **онбординга** новичков в команде

С клиентом:

- ❑ Попробуйте **Big Picture** на небольшом домене с лояльным клиентом
- ❑ Доведите модель до уровня **Process Modeling**
- ❑ Изучайте **DDD** и пробуйте строить модель уровня **System Design** на небольшом домене
- ❑ Делитесь **опытом** с коллегами внутри компании



## Когда не стоит использовать EventStorming?

1. Простые учётные CRUD-системы
2. Системы отчётности, аналитические системы — см. Model Storming:

### Agile Data Warehouse Design

*Collaborative Dimensional Modeling,  
from Whiteboard to Star Schema*

Lawrence Corr  
with Jim Stagnitto



# Полезные ссылки по теме

---



# Что почитать и посмотреть — на русском

## Сергей Баранов

- [Storming.ru](http://Storming.ru)
- тг-канал [@event\\_storming](https://t.me/event_storming)
- статьи на Хабре, видео в YouTube

## Евгений Пешков и DDDevotion

- тг [@DDDevotion](https://t.me/DDDevotion), YouTube, Хабр

# Что почитать и посмотреть — на английском



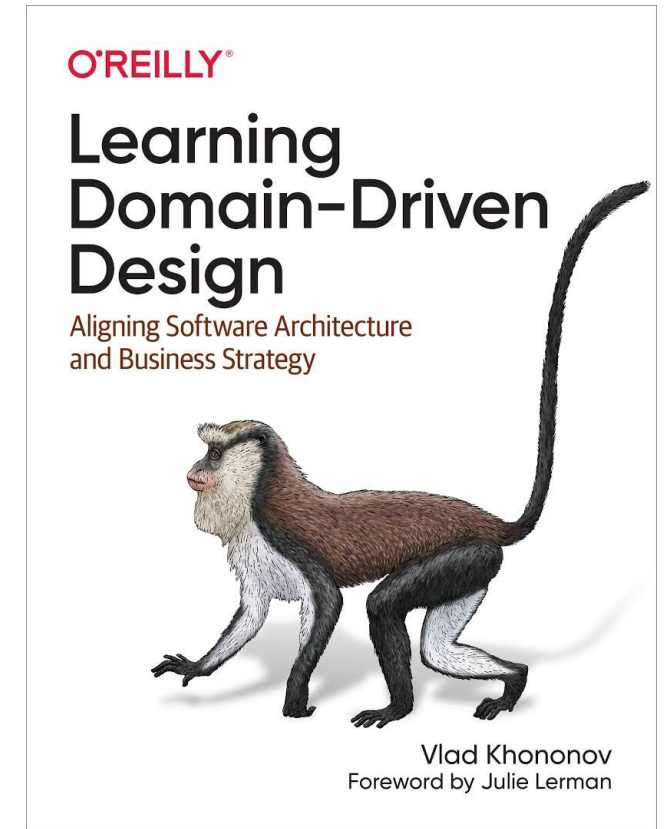
## Альберто Брандолини (автор)

- книга *Introducing EventStorming*
- видео *Remote EventStorming*

## DDD Europe — YouTube @ddd\_eu

## Влад Khononov

- книга *Learning DDD* (в переводе)



Спасибо

Успехов в работе!

---

блог @pragma\_tist

личка @beskov

школа @systems\_education

сообщество @itsysdes