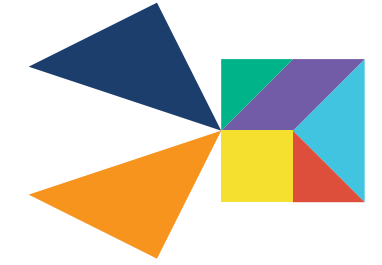


# Инструменты аналитики для интерпретации бизнес данных



# Зачем Анализировать?

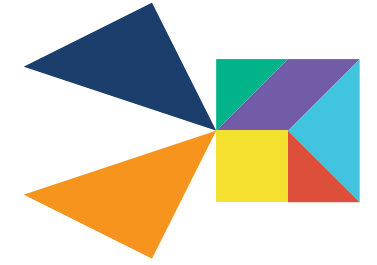
---

- Понять суть проблемы
- Определить причины вариации
- Найти переменные, которые влияют на бизнес процессы
- Принимать взвешенные решения
- Позитивно влиять на переменные / убрать их из процессов
- Установить границы и нормы производительности
- Оптимизировать процессы

# О Чём Нужно Позаботиться до Анализа?

---

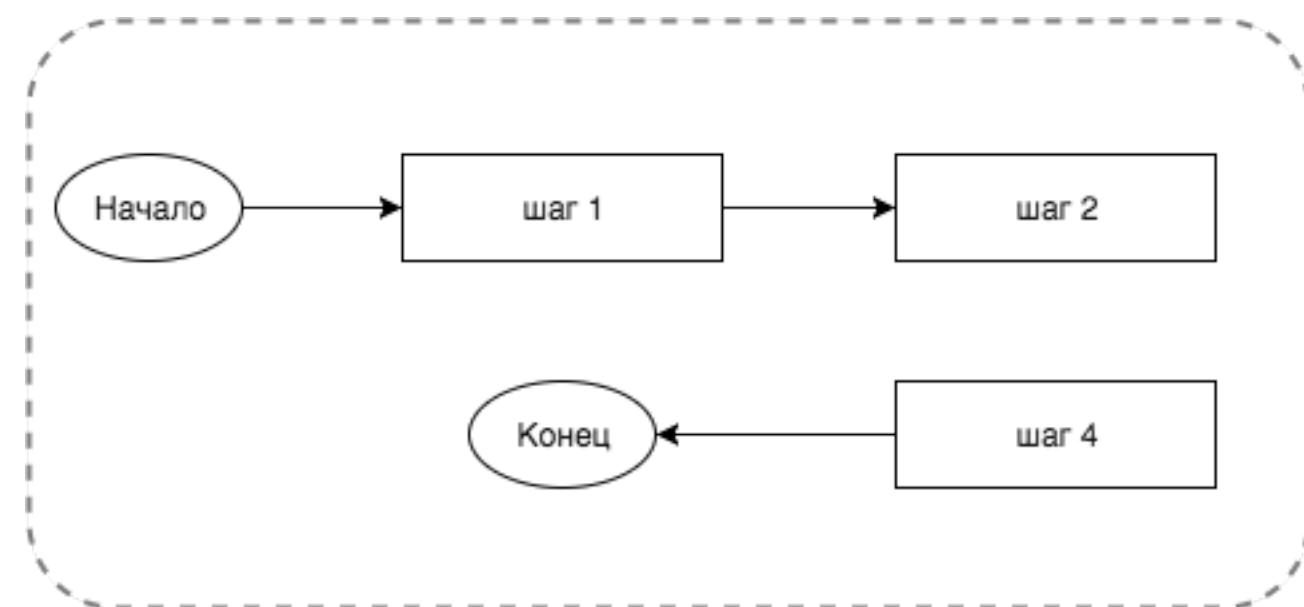
- Скоуп и границы
- Определить конечную цель
- Провести сбор информации для анализа





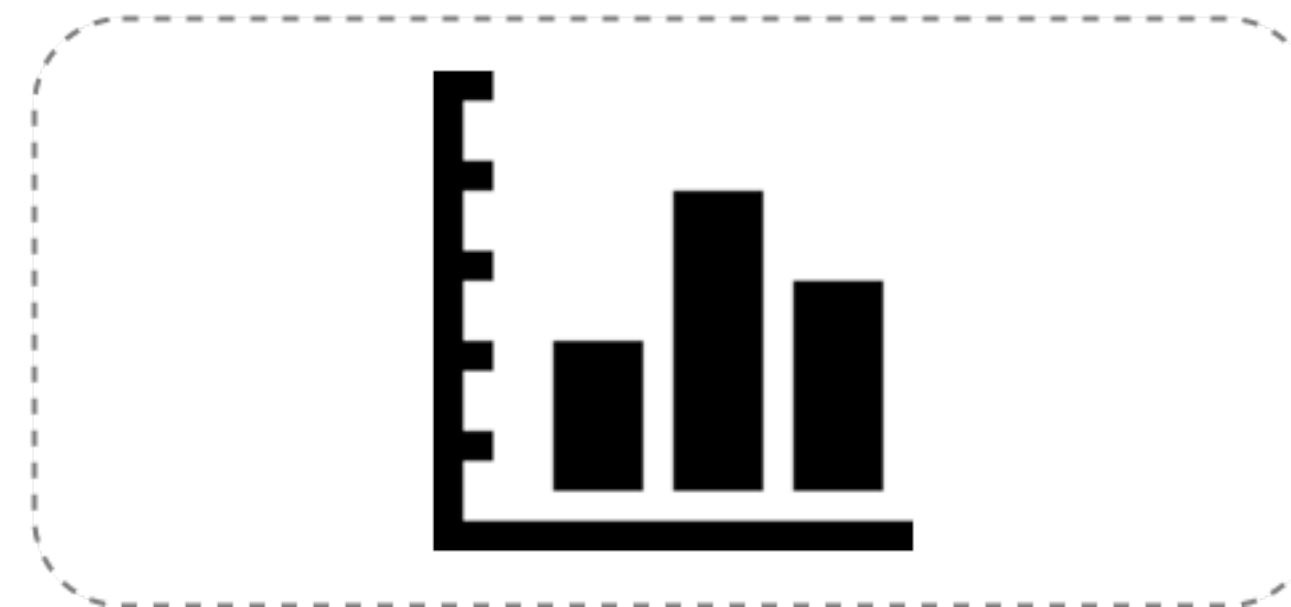
# Что анализировать?

## Процессы



Ищем и определяем ключевые шаги, которые работают на Клиента, обеспечивая требования к процессу

## Данные

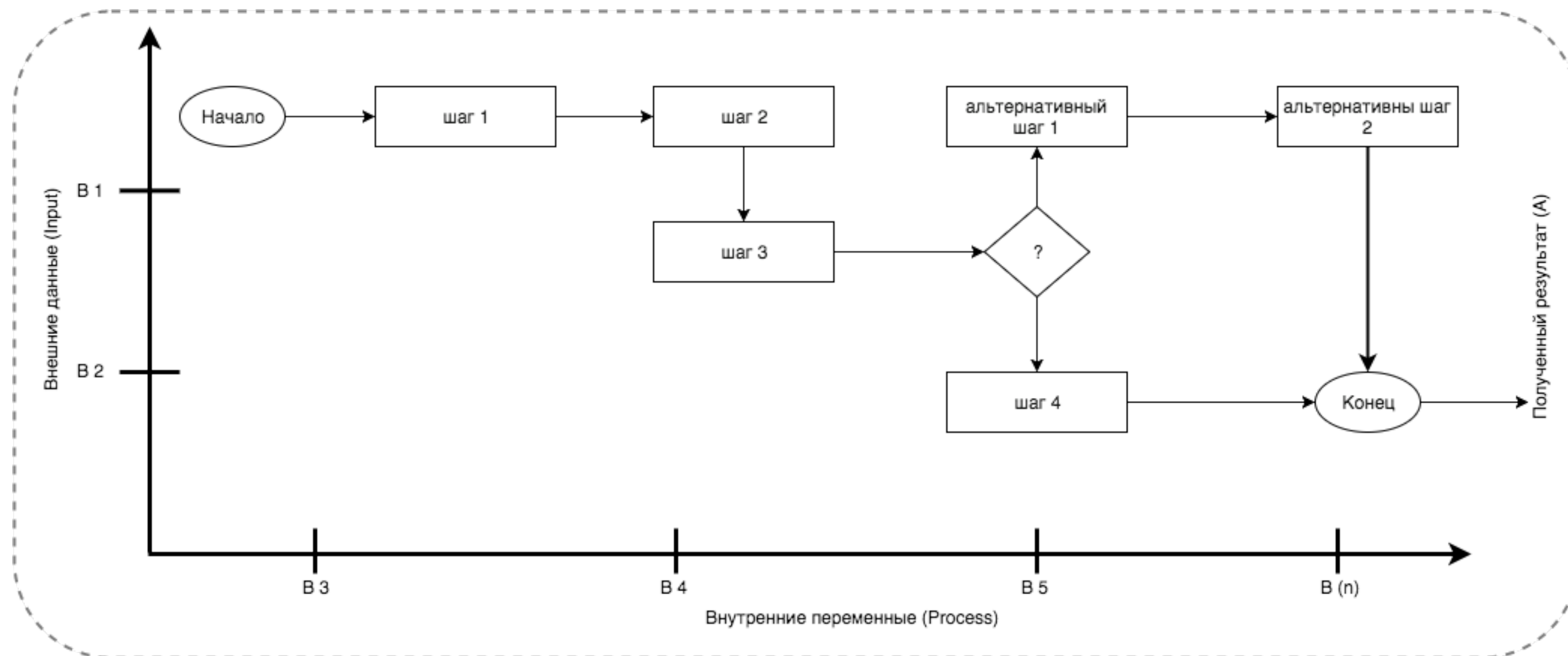


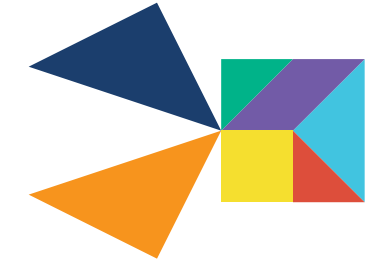
На основе данных определяем отличия, тренды, шаблоны, идентичные поведения – всё что может «цифрами» подтвердить гипотезы



# Данные и Процесс

$$A = f(B)$$





# Анализ Данных - общие концепции

---

- Создать функцию, описывающую **прямое влияние** переменной **B** на результат **A**
- Отслеживать конкретный пример, чтобы формировать прямые и неявные связи
- Определить разброс данных
- Разделить данные на категории, основываясь на бизнес процессах или подпроцессы
- Сравнить полученные данные между собой для выявления тех самых переменных, что влияют на них

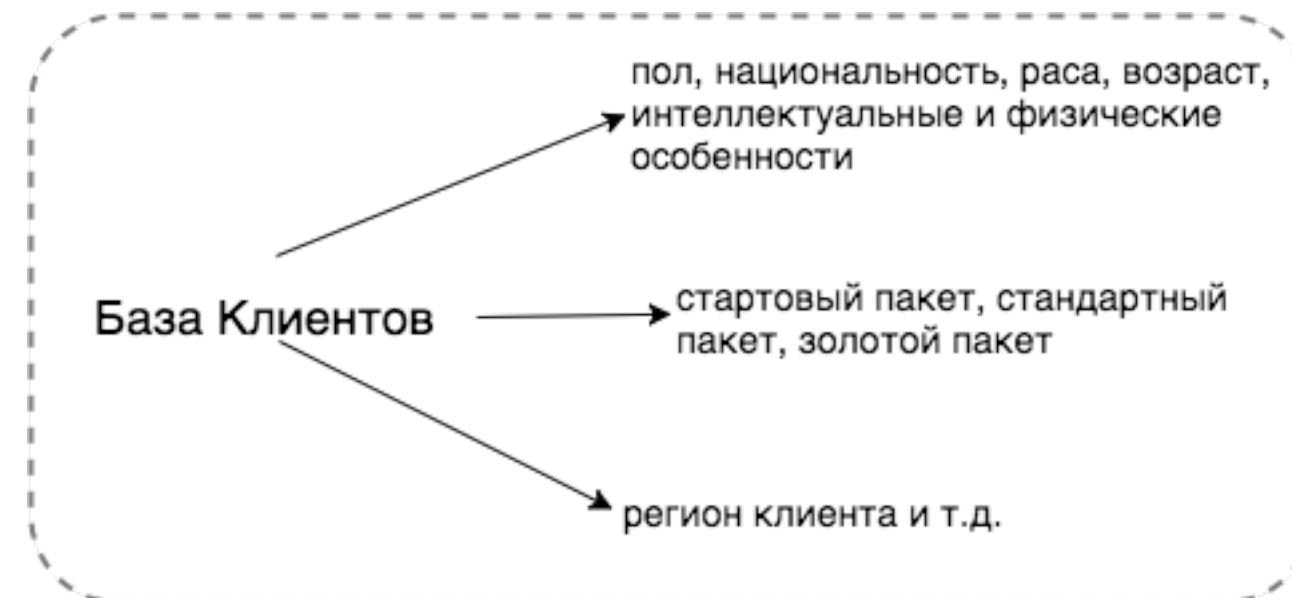


# Категоризация Данных

## Сегментация



## Стратификация



## Категории



# Проверка Корректности Категоризации

- Дисперсия - мера разброса значений данных (Максимальное – Минимальное значение)
- Средний показатель - число, служащее для описания множества значений одним-единственным числом

##	Категория	Среднее	Дисперсия
1	Группа 1	138	40
2	Группа 2	45	10
3	Группа 3	90	15
4	Группа 4	40	9
5	Группа 5	12	7

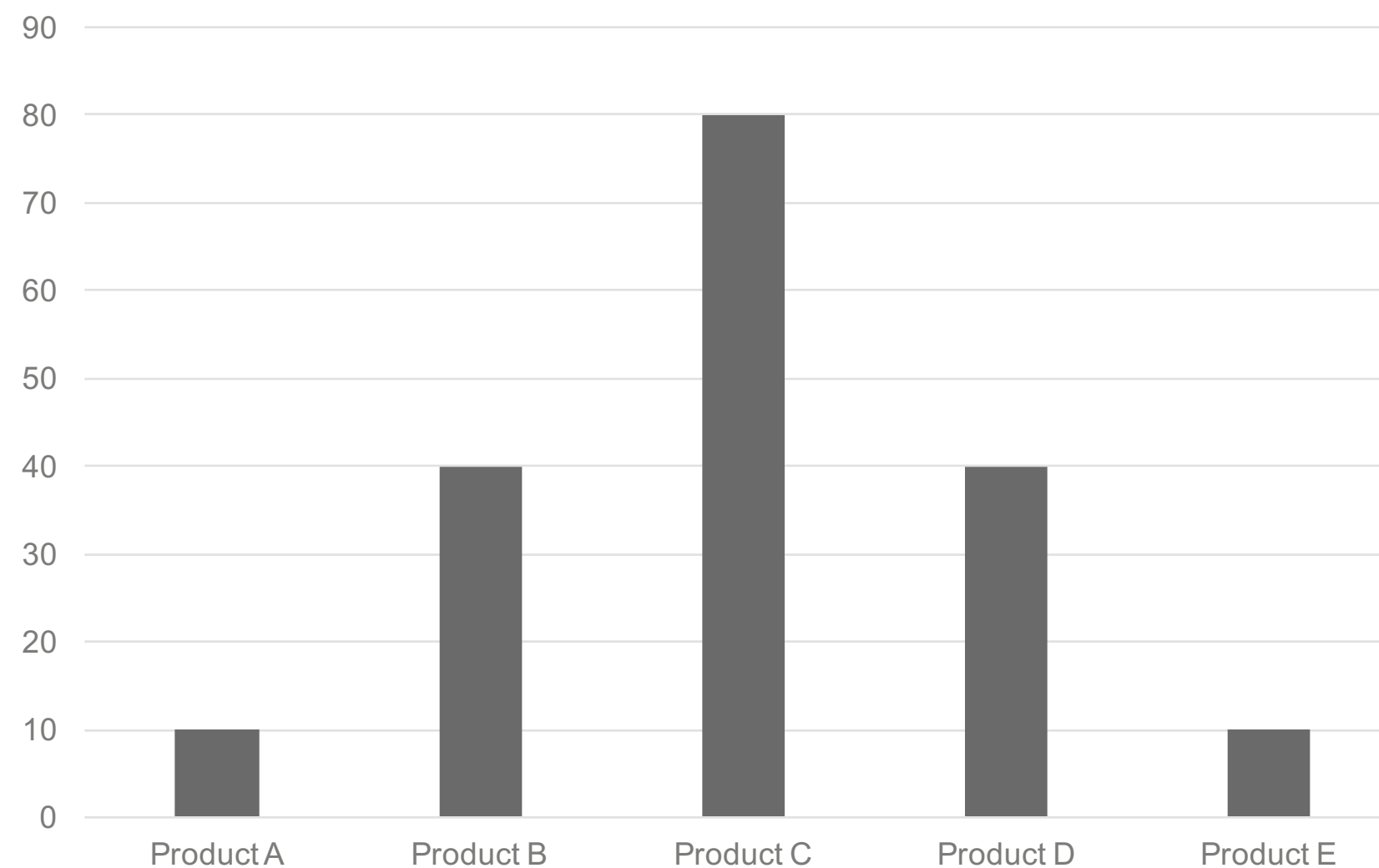
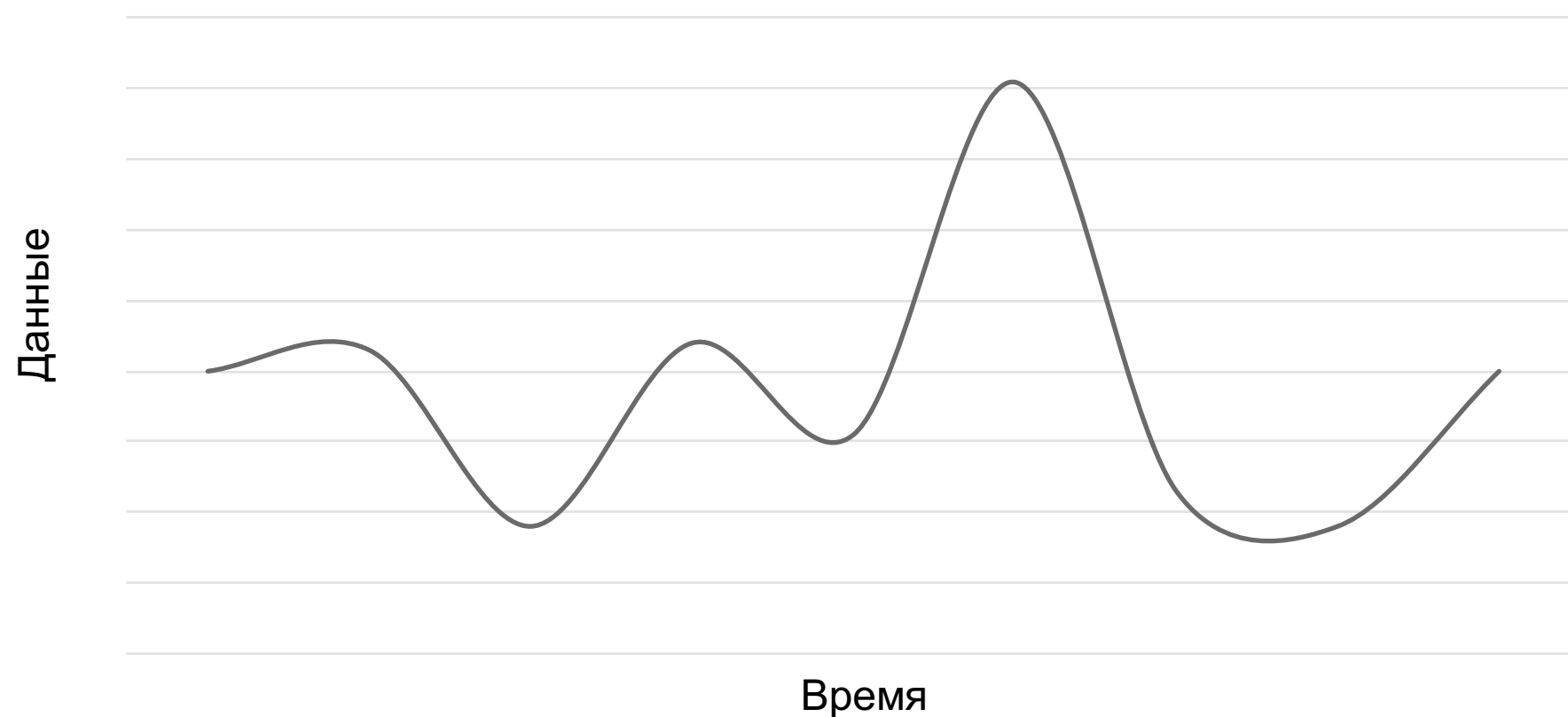
- Сравнить категории между собой, среднее и дисперсия:
  - совпадают (приблизительно) - сегментируем по другому принципу
  - отличаются – приступаем к анализу причин





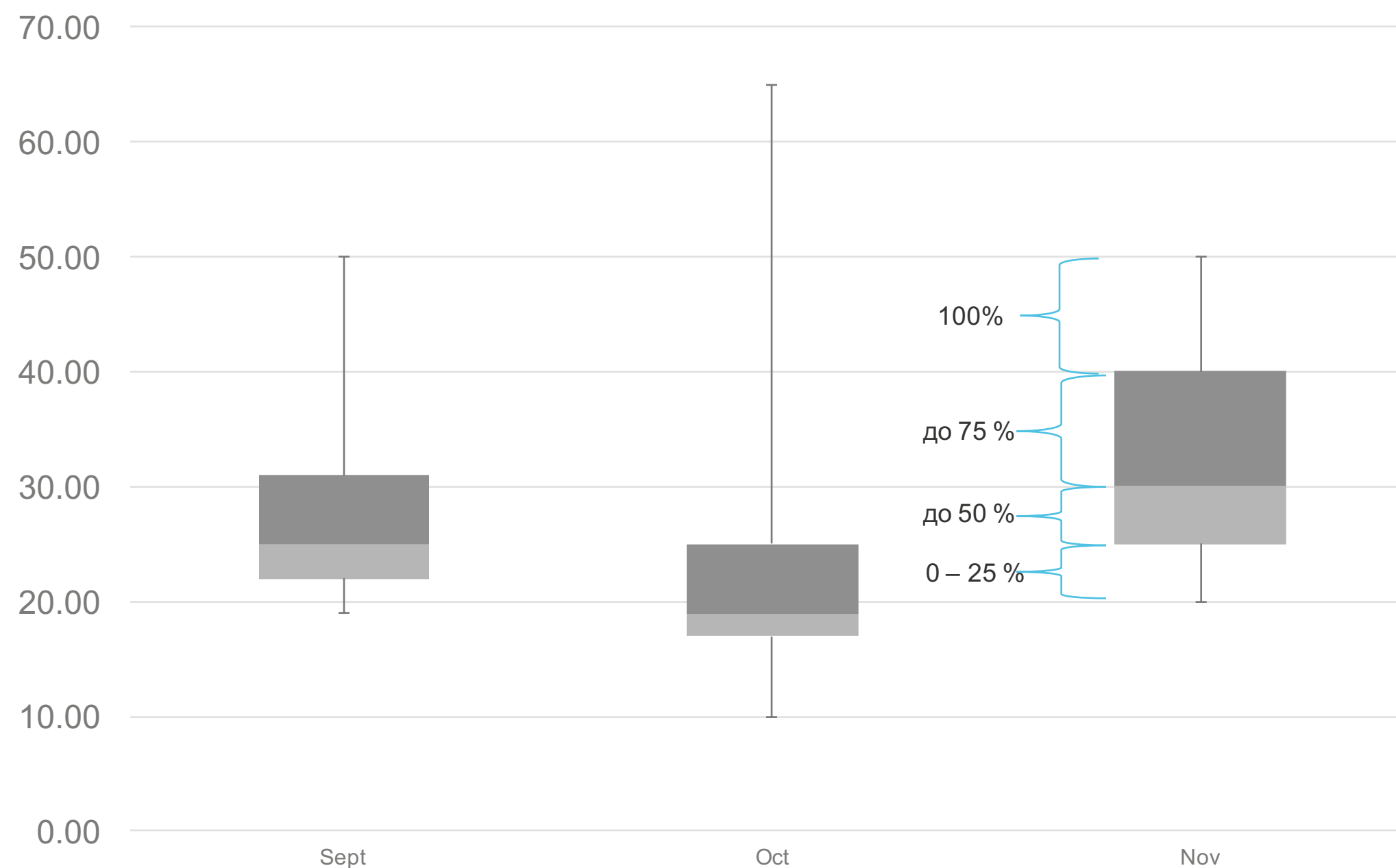
# Визуализация: Гистограммы и Run Charts

- Широко распространены
- Удобно следить за историческими данными
- Дают возможность увидеть общие паттерны в данных





# Визуализация: Box Plot

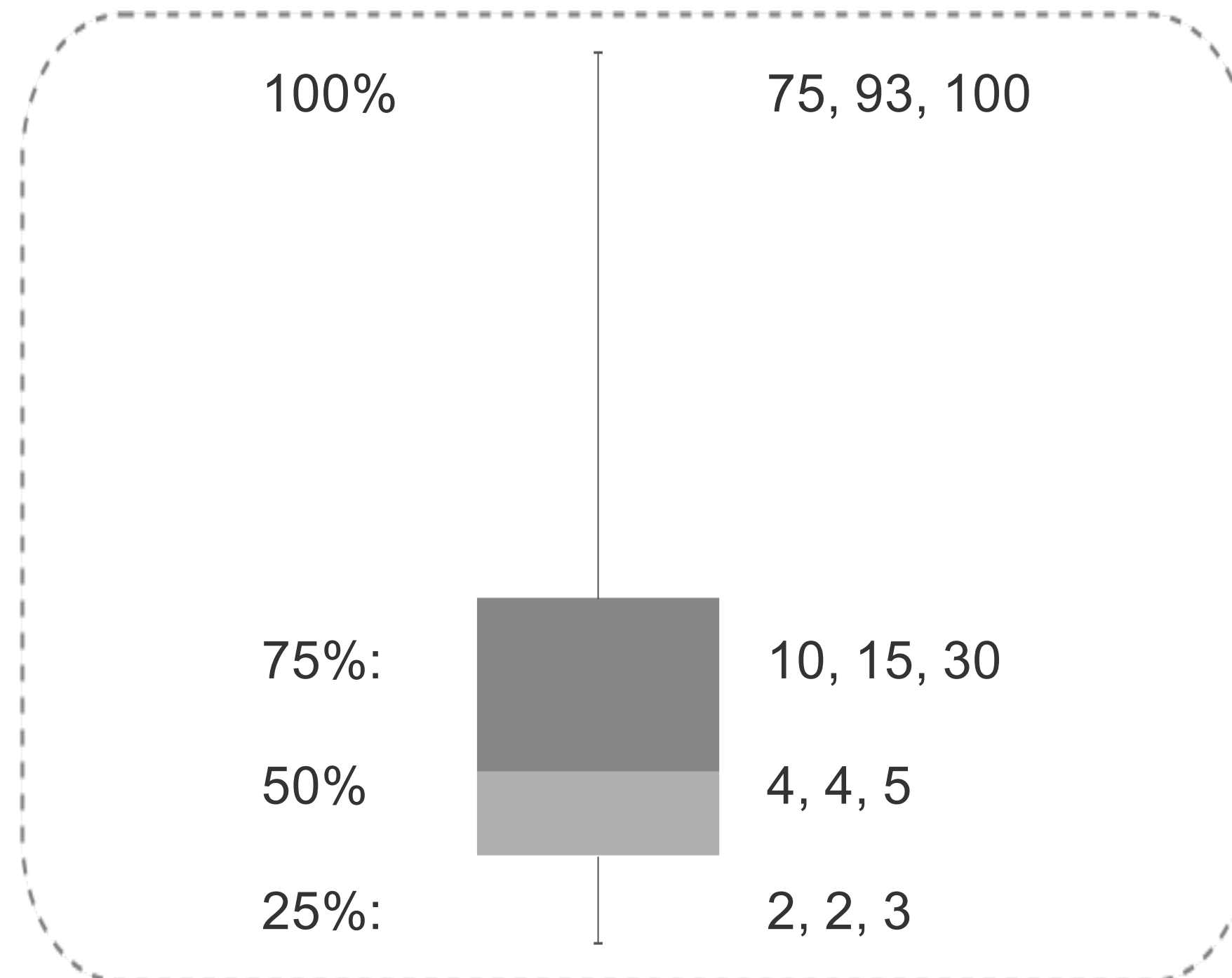


- Отображает весь массив данных
- Отображает сегментацию внутри данных
- Даёт возможность легко и быстро сравнить группы данных
- Чем уже Box Plot – тем стабильнее процесс



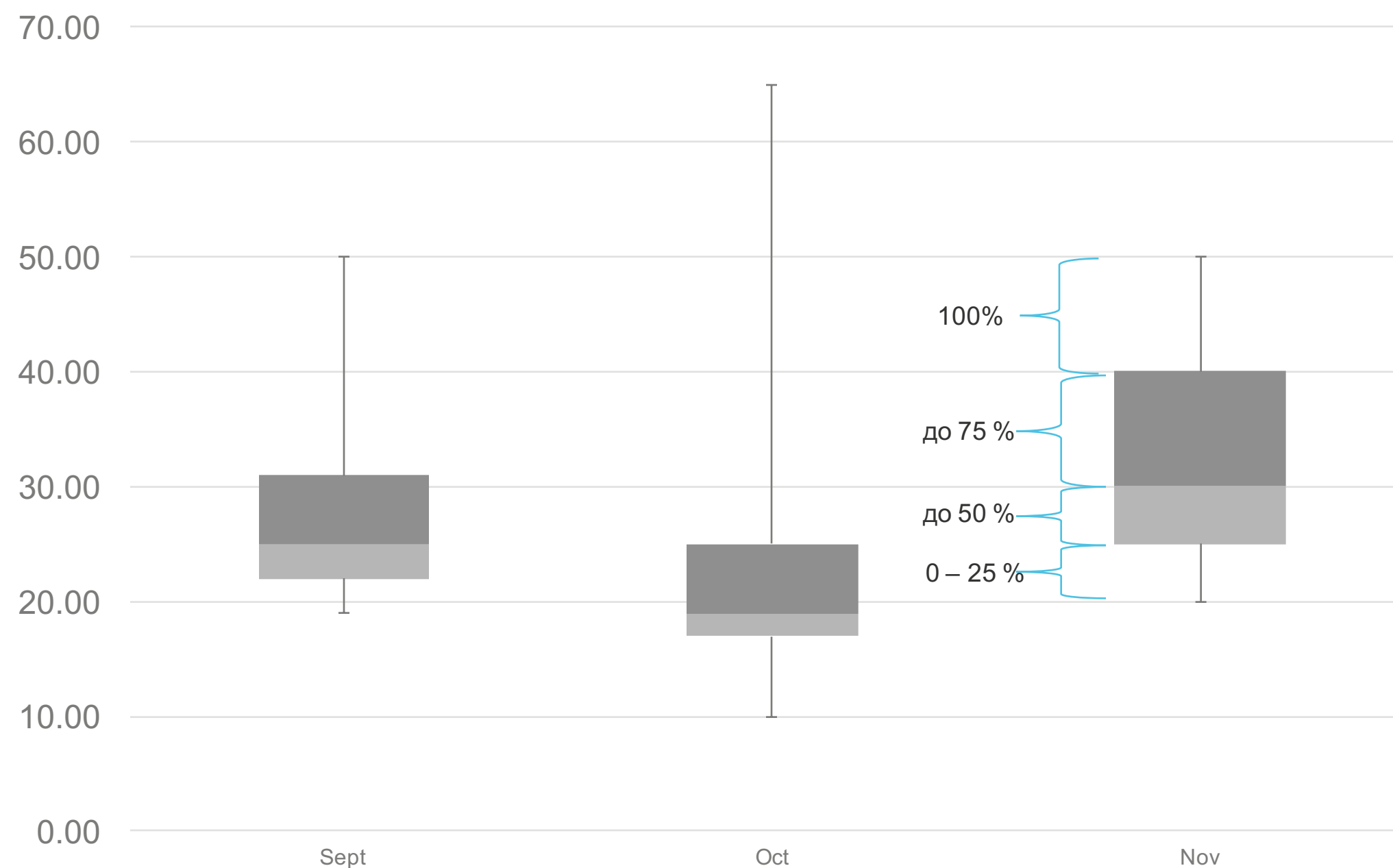
# Визуализация: Box Plot

- Есть 12 позиций:
  - 100, 30, 2, 5, 2, 3, 15, 4, 75, 93, 4, 10
- Выстраиваем от меньшего к большему:
  - 2, 2, 3, 4, 4, 5, 10, 15, 30, 75, 93, 100
- И делим на 4 равные части:
  - 25%: : 2, 2, 3
  - 50% : 4, 4, 5
  - 75%: : 10, 15, 30
  - 100% : 75, 93, 100





# Визуализация: Box Plot

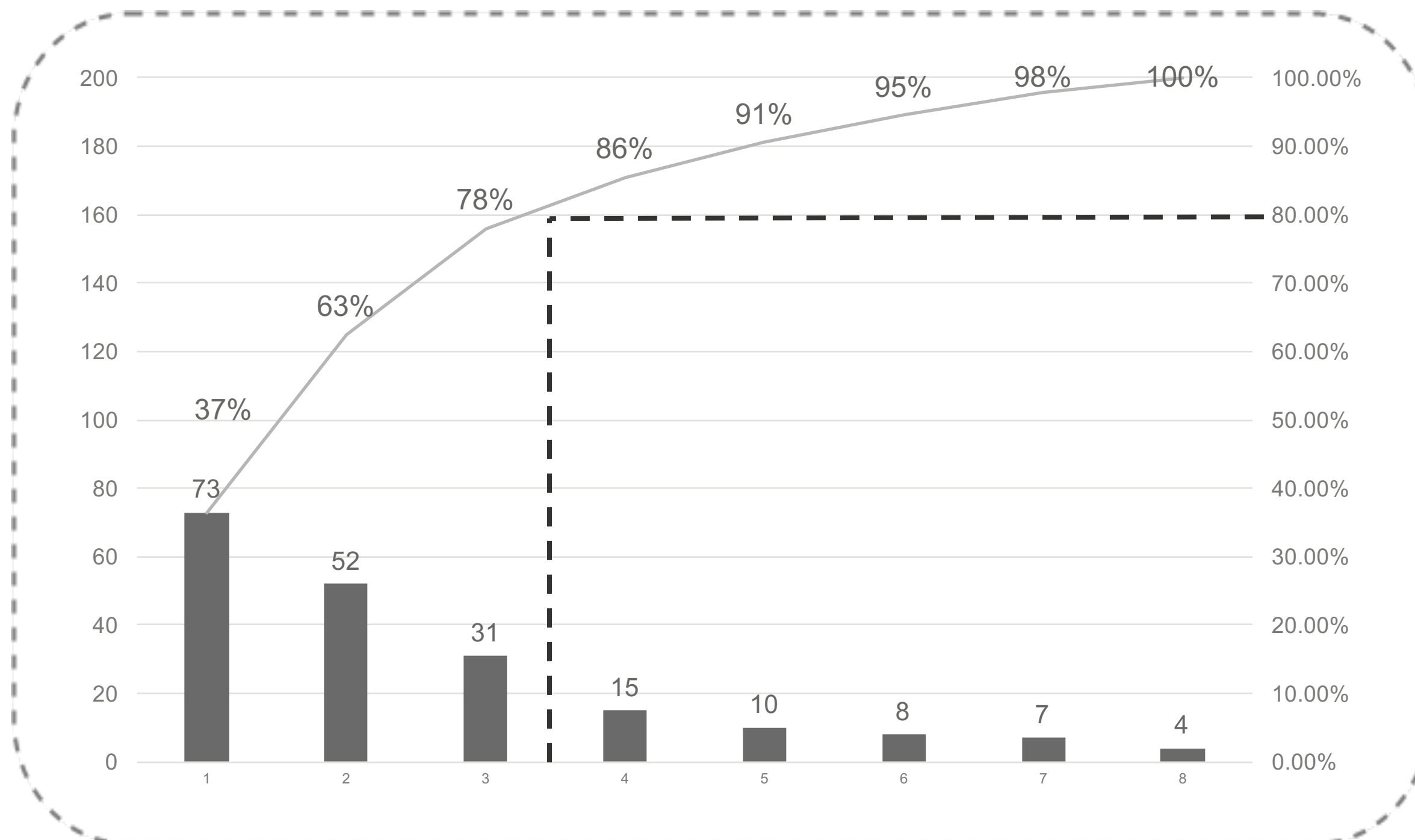


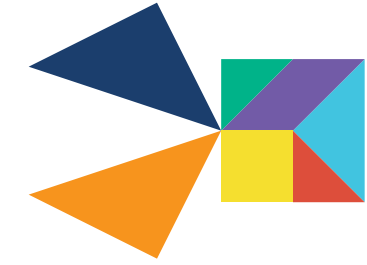
- Отображает весь массив данных
- Отображает сегментацию внутри данных
- Даёт возможность легко и быстро сравнить группы данных
- Чем уже Box Plot – тем стабильнее процесс



# Визуализация: Диаграмма Парето

- Удобный инструмент как визуализации, так и для определения и анализа показателей качества
- 80% результата при 20% усилий на аналитику каждой категории
- Помогает идентифицировать категории, которые имеют наибольшее влияние на процесс

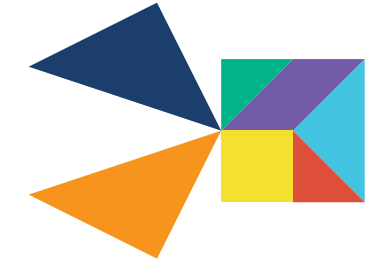




# от Данных к Процессам

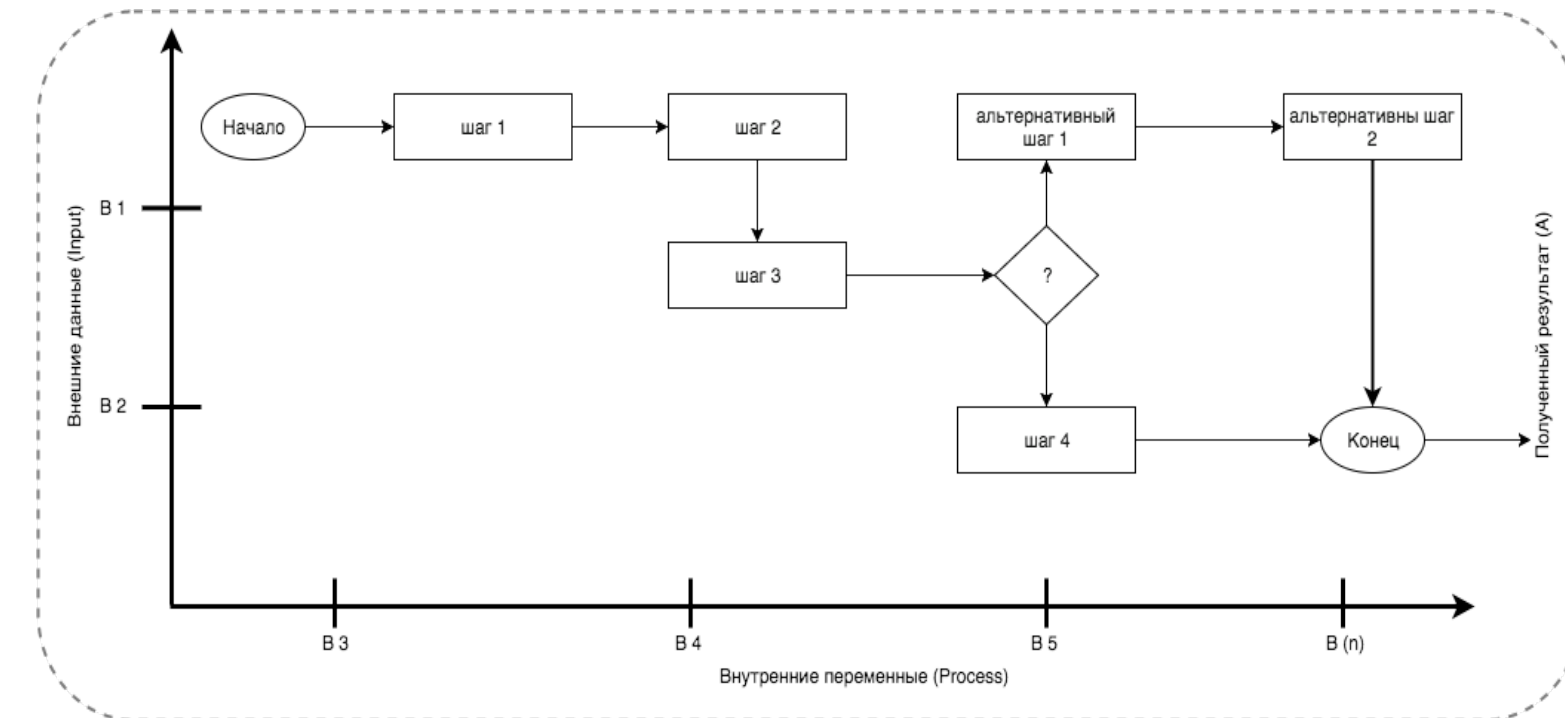


- Закончили анализ данных
- Определены группы/процессы имеющие как схожести, так и расхождения
- Углубляемся в под-процессы, для выявления причины расхождений



# Что ищем в процессах?

- Усложнённые, неявные шаги в процессах
- Ненужные шаги (не добавляющие стоимости)
- Сравниваем процессы «на бумаге» с реальным Миром
- По возможности, определяем шаги, где можно подчерпнуть новые/дополнительные данные



**Анализируем, чтобы понять, как вся эта информация сливается в единую картину**



# Серые Зоны в Процессах

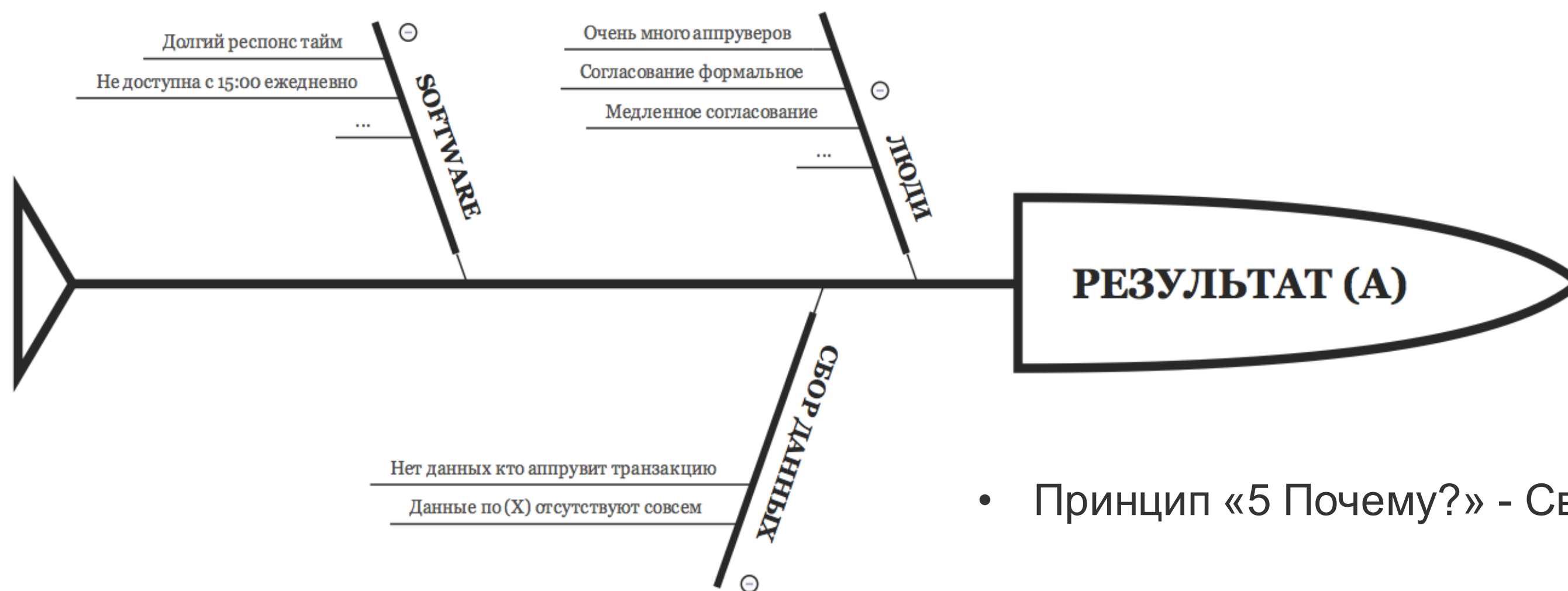
---

- Ямы (Gap-Анализ)
- Овер-обработка
- Конфликты целей / Конфликты в указаниях обработки
- Неточности / нечёткости требований
- Процессные петли (точки возврата на повторную обработку)
- Иные общие проблемы )))





# Визуализация: Причина-Следствие



- Принцип «5 Почему?» - Сверху вниз
- Определяем высокоуровневые причины
- Ищем причины, Общаемся со SME, Брэйнстормим



# Визуализация: Матрица Воздействия

Степень Воздействия

Степень Воздействия

Низкий

Средний

Высокий

Можем  
повлиять

- Причины

- Причины

- Причины

Не можем  
повлиять

- Причины

- Причины

- Причины

Благодарю за Внимание!