

**Как повысить
качество
управленческих
решений**

Сергей Багузин

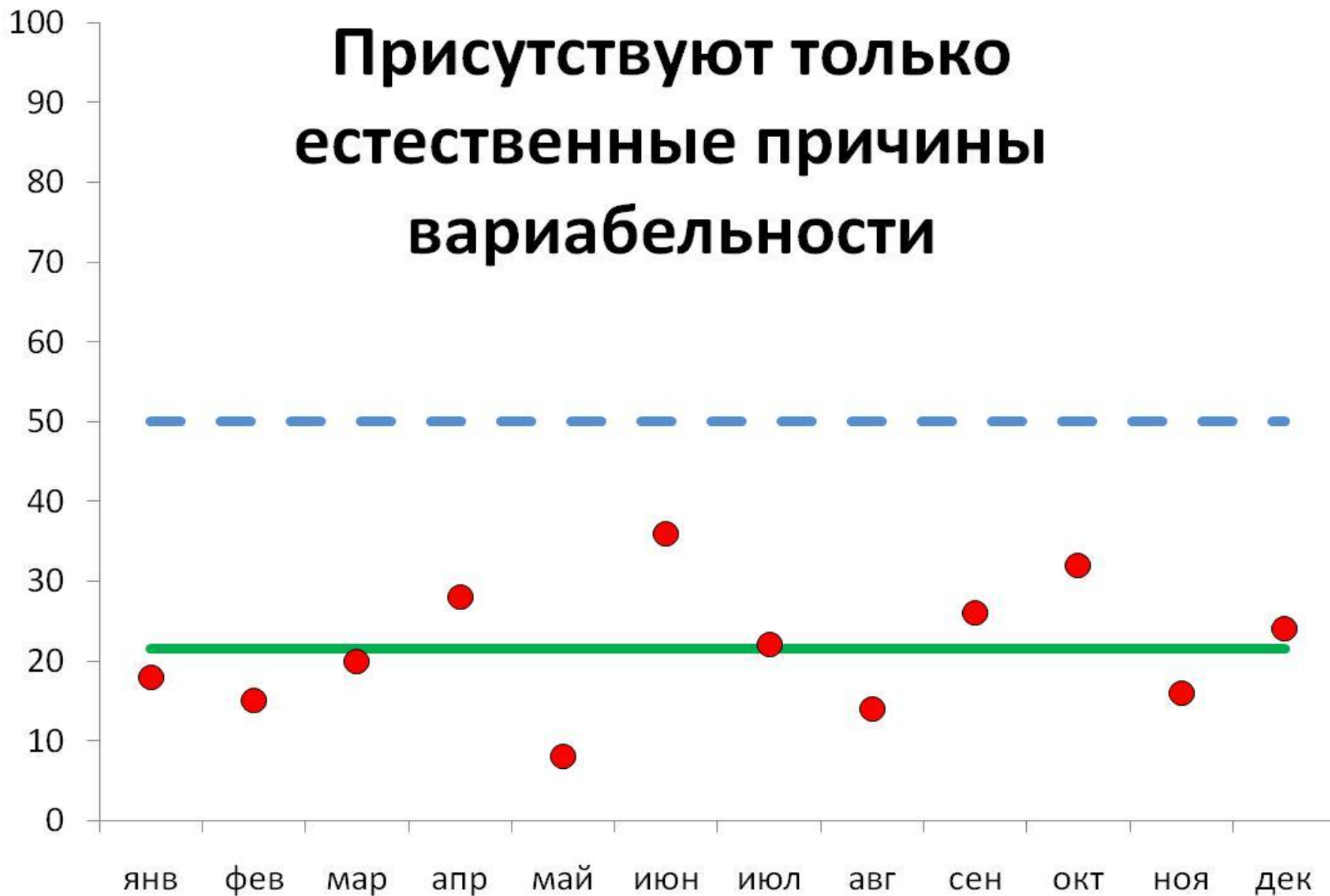
Повестка дня

- Цель презентации – дать новые знания и показать, их пользу на практических примерах
- Основа японского чуда – понимание variability
- Два типа управленческих ошибок
- Как это работает
- Что дальше?

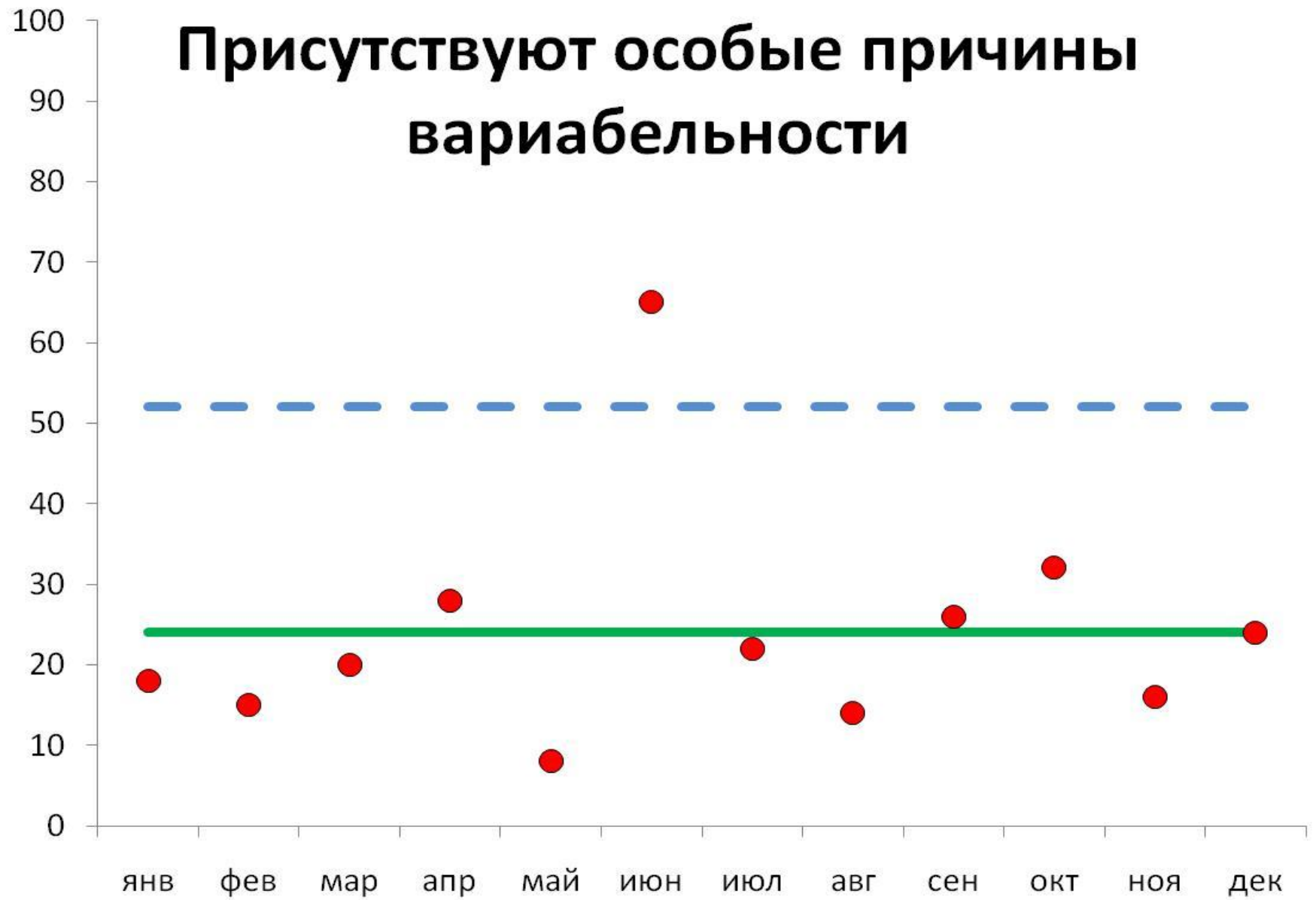
Кто виноват?

- Пример – число рекламаций
- В июне 2009 года «небывалый» всплеск ошибок
- ПОИСК ВИНОВНЫХ

Присутствуют только естественные причины вариабельности



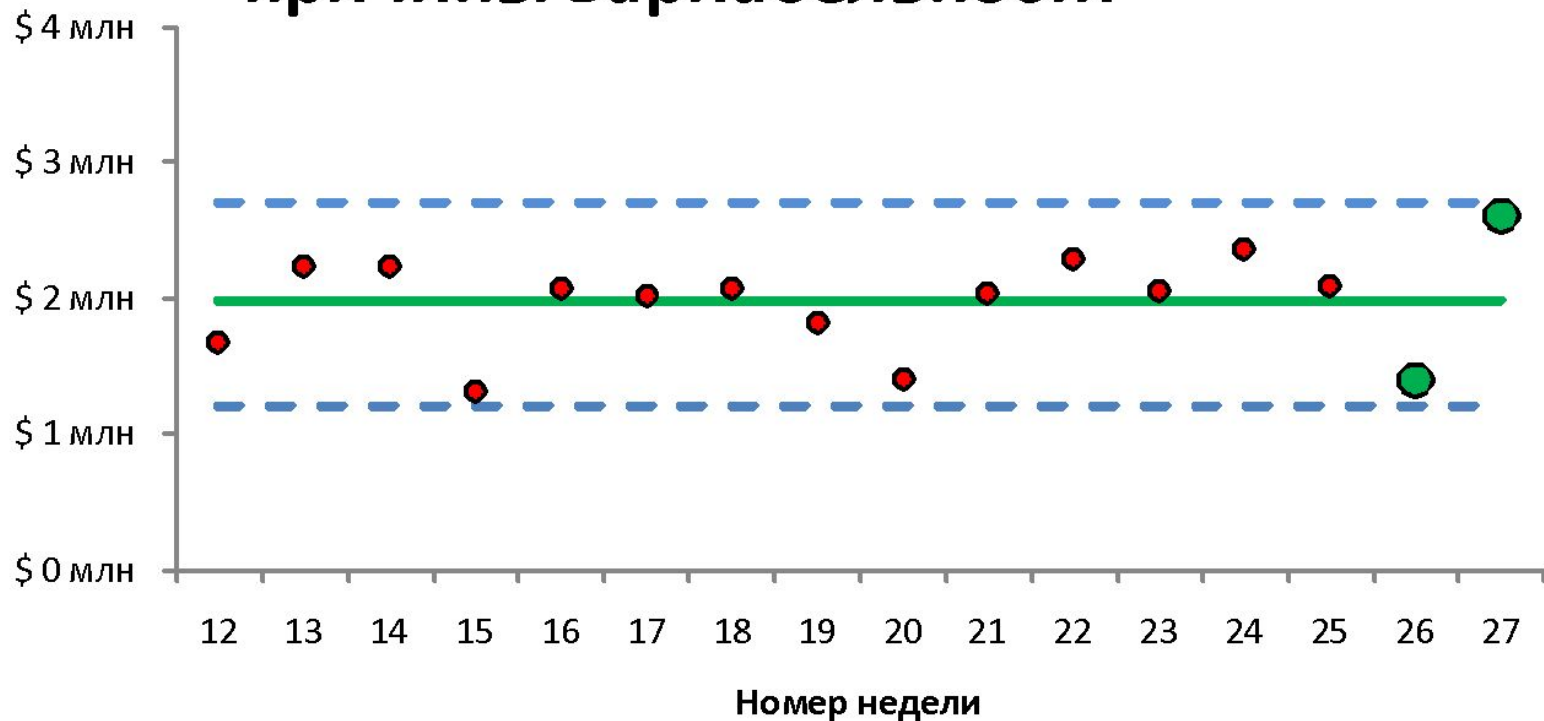
Присутствуют особые причины вариабельности



И снова... КТО ВИНОВАТ?

- Пример – управление дебиторской задолженностью
- На 27-й неделе задолженность выросла почти в два раза по сравнению с предыдущей неделей:
с \$ 1,4 млн. до \$ 2,6 млн.
- Почему?

Присутствуют только естественные причины вариабельности



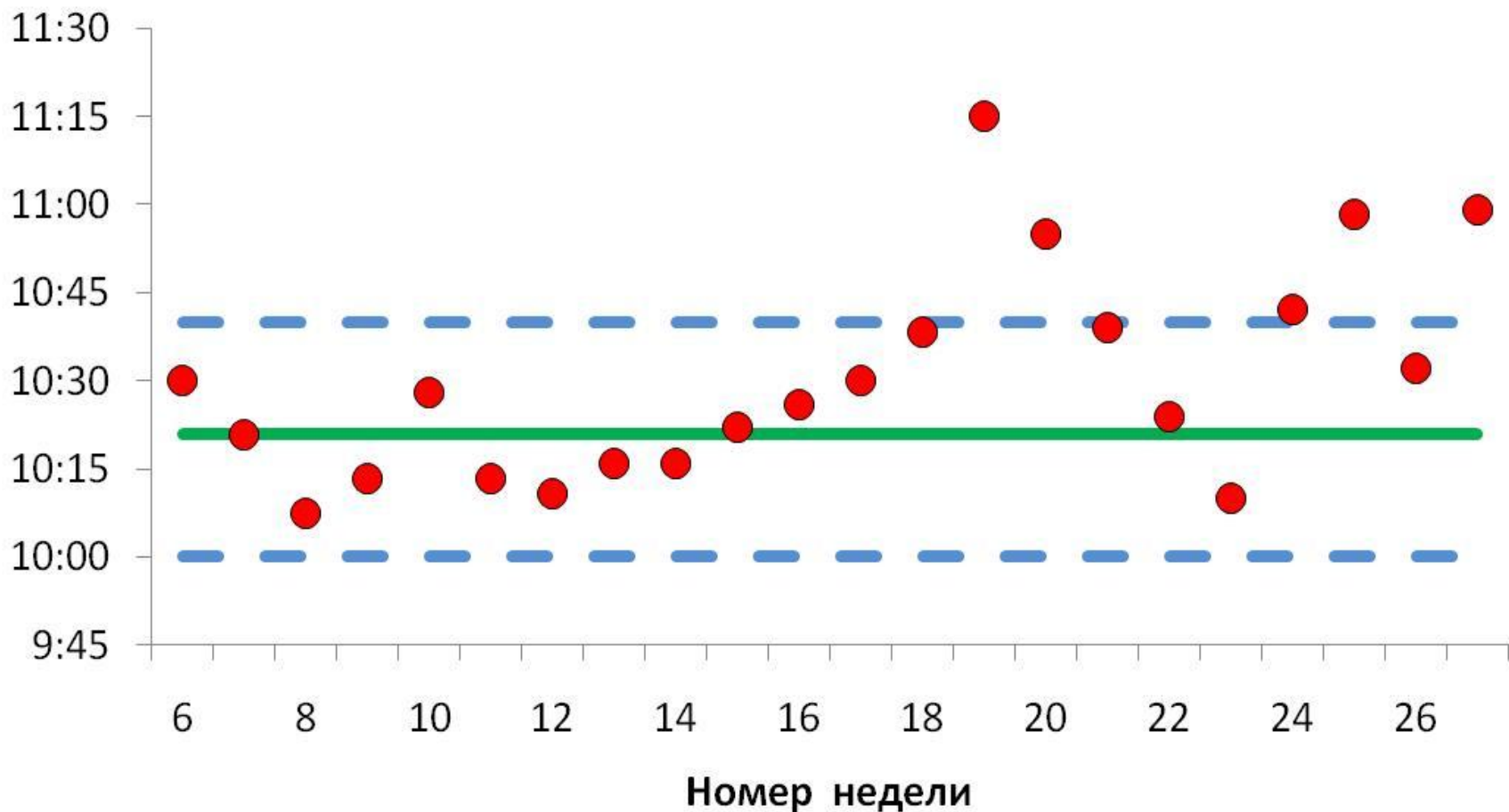
Первая типичная ошибка

- Отклонение параметра процесса приводит к поиску причин «аномального» значения. В то время, как это значение укладывается в рамки естественной вариации.
- **Никто не виноват! Это естественные границы процесса! Не нравится, работайте над совершенствованием процесса!**
- **Пример – компенсатор на заводе Ford**

Всё идет, как идёт...

- Пример – задержки с отправкой машин централизованной доставки со склада
- Процесс был стабилен, но вышел из-под контроля, начиная с 19-й недели
- Присутствуют особые причины вариации
- Необходимы управленческие решения для возвращения процесса в статистически управляемое состояние

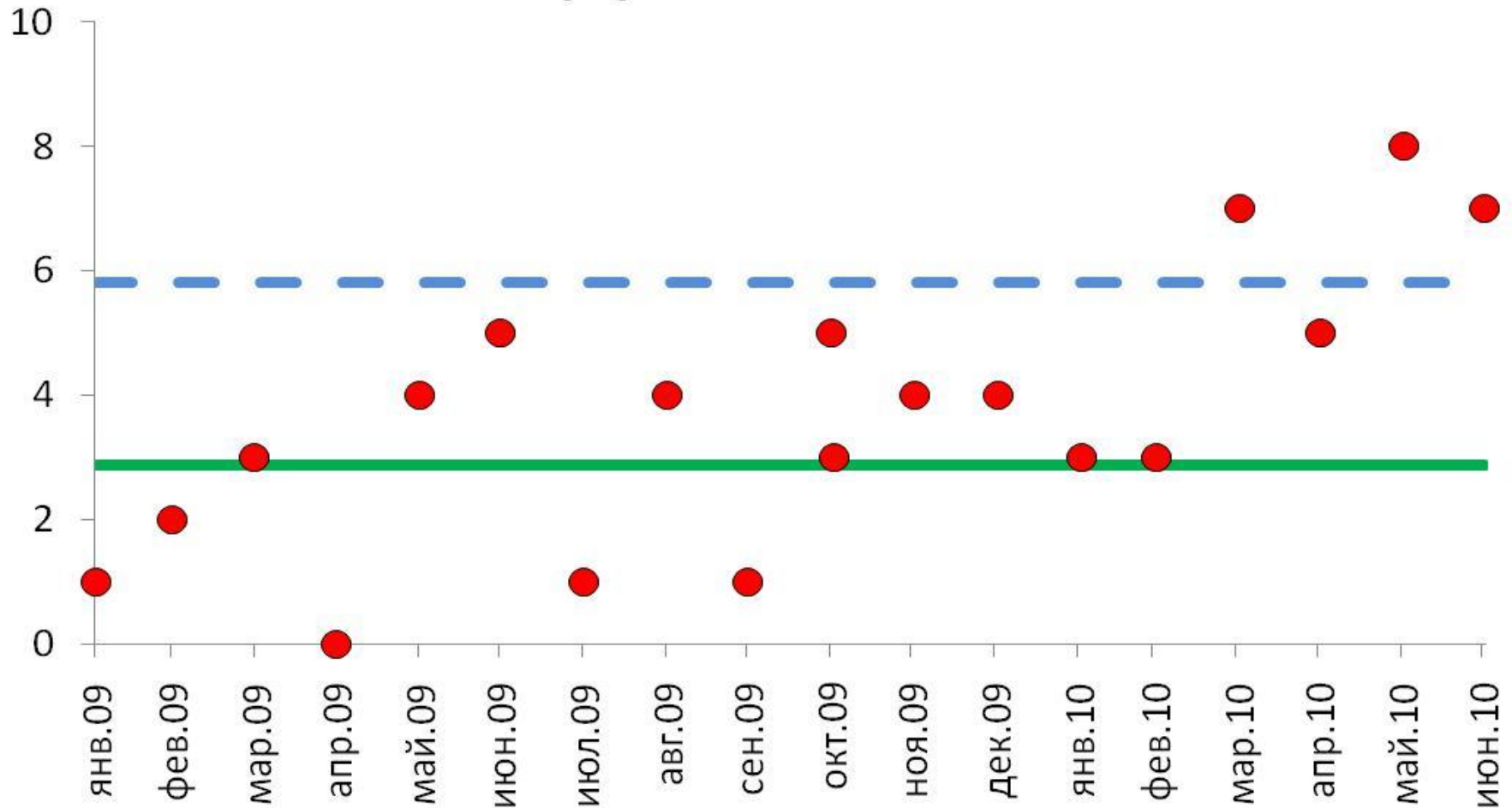
**Присутствуют особые причины вариабельности.
Начиная с 19-й недели процесс перестал быть
статистически управляемым**



Отсутствие управленческого воздействия, когда оно необходимо

- Пример – число уволившихся
- Процесс был стабилен с января 2009 по февраль 2010
- С марта 2010 появились особые причины, приведшие к выходу показателя за контрольные границы
- Требуется найти причину и осуществить управленческое воздействие, чтобы вернуть ситуацию к управляемому состоянию

**Присутствуют особые причины вариации.
Начиная с марта 2010 процесс перестал быть
статистически управляемым**



Вторая типичная ошибка

- Отклонение параметра процесса не воспринимается как критически важное, и вместо принятия мер, менеджмент продолжает наблюдать за процессом.

Вариации и управление

- Всем процессам свойственны вариации
- Вариации могут быть обусловлены естественными и особыми причинами
- Для определения типа причины вариации используются контрольные карты Шухарта
- Пока показатель находится в пределах контрольных границ, процесс статистически управляем, вариации обусловлены естественными причинами, управленческое воздействие в ответ на конкретную вариацию может только навредить
- Если показатель выходит за контрольные границы, процесс перестает быть статистически управляемым, вариации обусловлены особыми причинами, требуется управленческое воздействие




Как это работает?

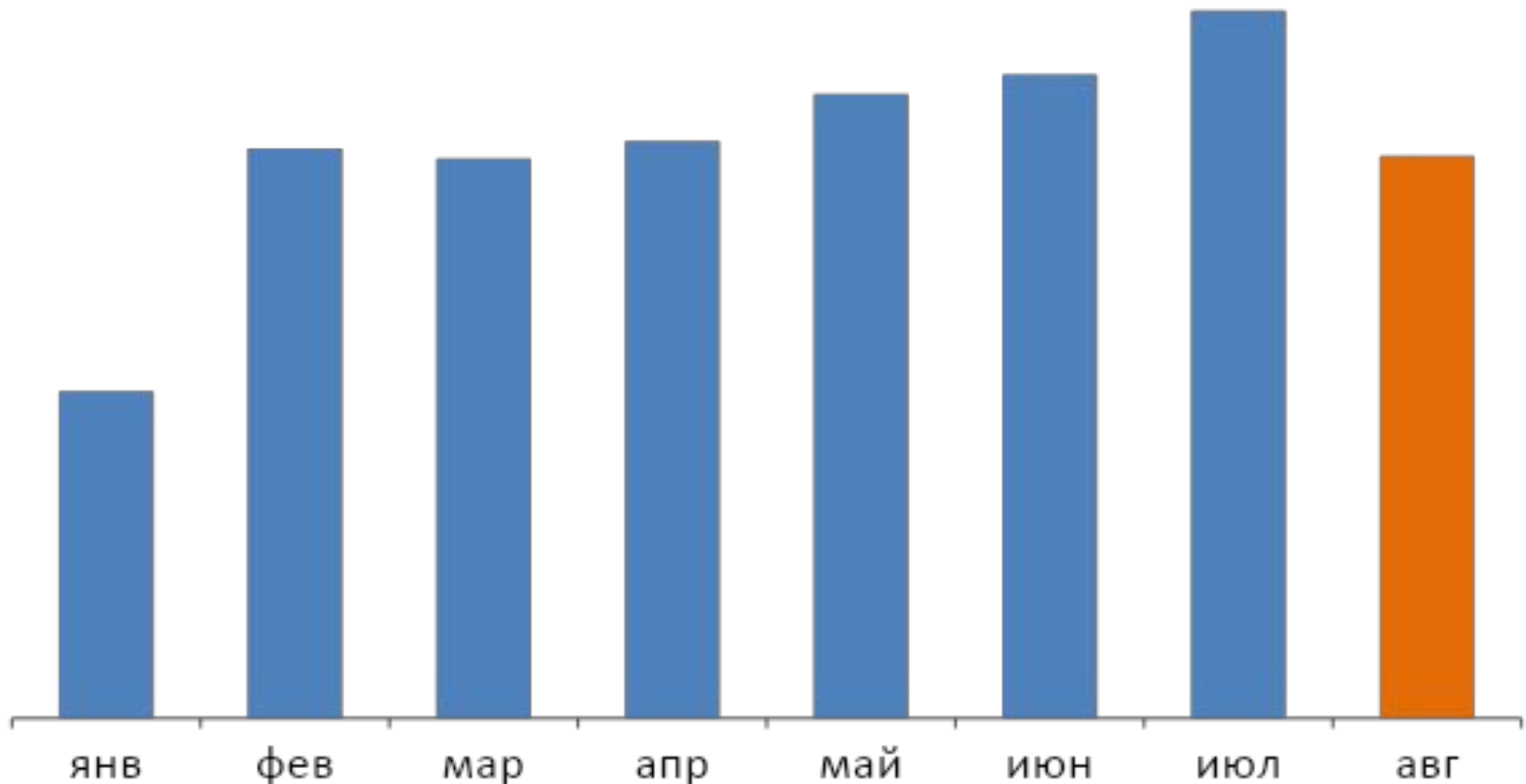
Поле битвы

Лето 2007 г. – переезд склада в современный комплекс класса А:

- изменение способа хранения товаров (напольное стеллажное);
- изменение системы отбора (весь товар только с первого яруса);
- внедрение системы управления складом (кладовщик система);
- применение напольного транспорта (тележки штабелеры);
- обновление персонала из-за изменения месторасположения склада.

К сожалению, в первые месяцы работы на новом складе: рост ошибок, увеличение времени подбора товаров, ограничение в приеме заказов от покупателей... 

Проблемы склада привели к потере \$ N млн. в объеме продаж за месяц



2007 год

Что и как измерять?

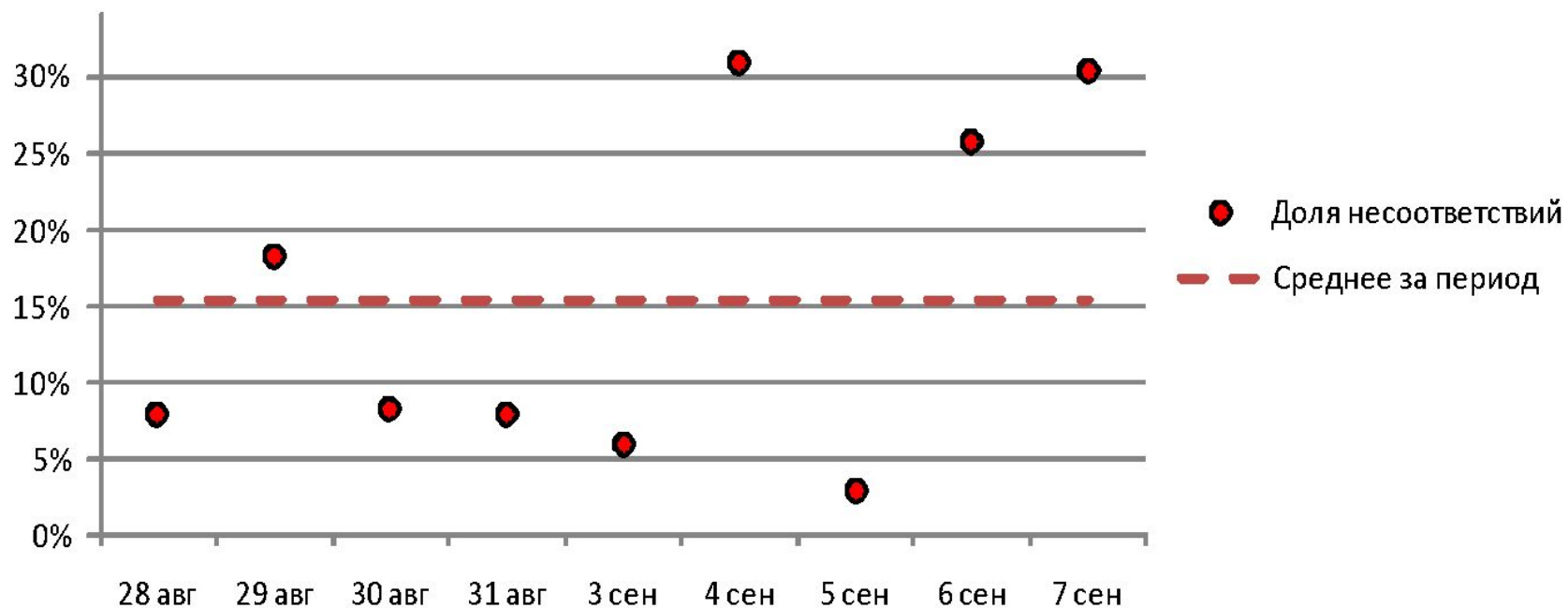
- Центральная проблема – данные в системе не соответствуют фактическому размещению товаров.
- Инвентаризация отдельных стеллажных ячеек без остановки складских операций.
- Единица измерения – число несоответствий на одну ячейку.

• Следим за средним числом несоответствий в

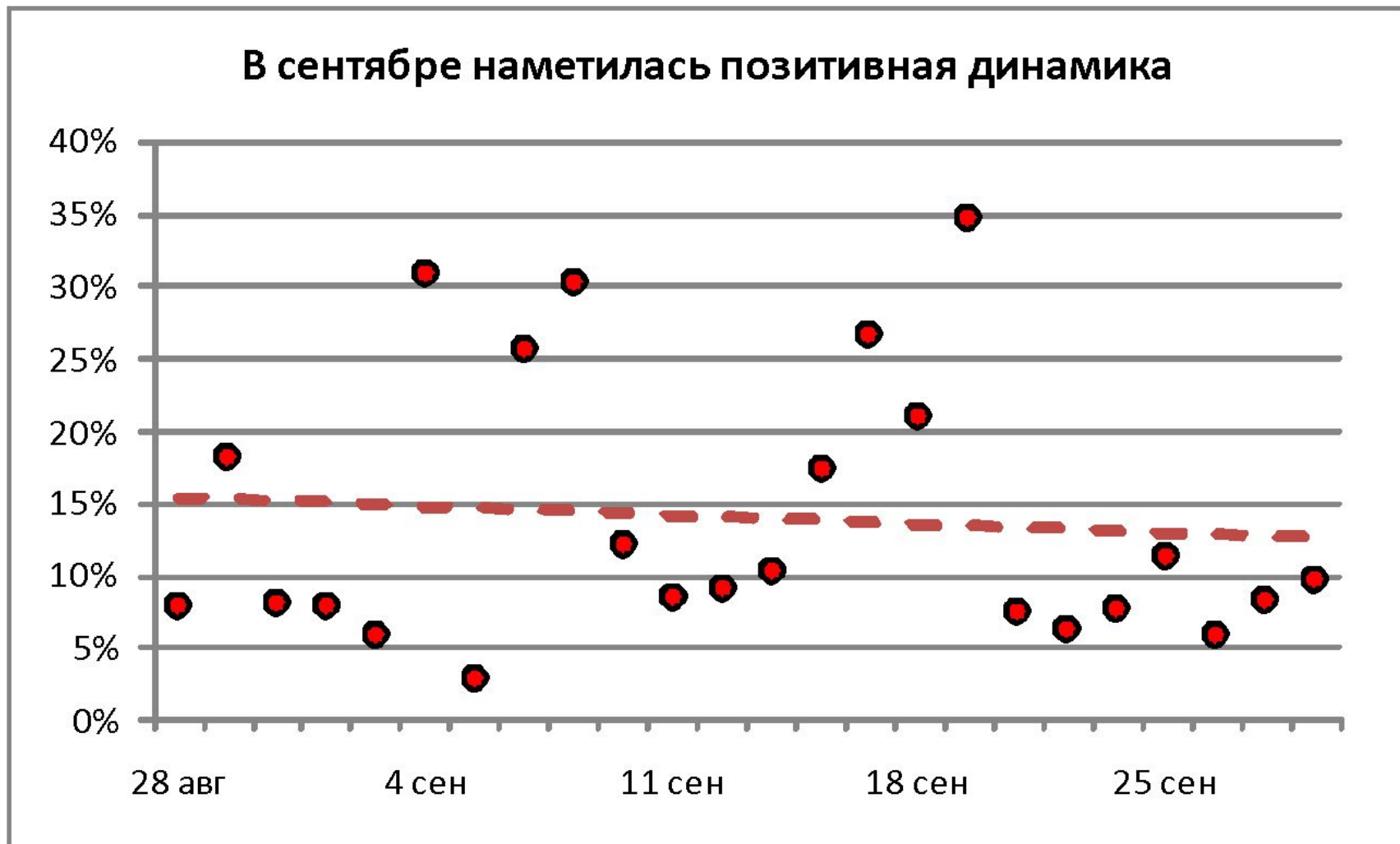
Дата День	Число несоответствий в отдельных ячейках									среднее
28.авг.07	0	24	7	9	0	0	0	4	...	5,5
29.авг.07	4	0	0	7	240	1	3	240	...	61,9
30.авг.07	0	9	14	47	0	3	5	0	...	9,8

Первые месяцы борьбы с хаосом

За первые две недели инвентаризации средняя доля несоответствий была на уровне 15%

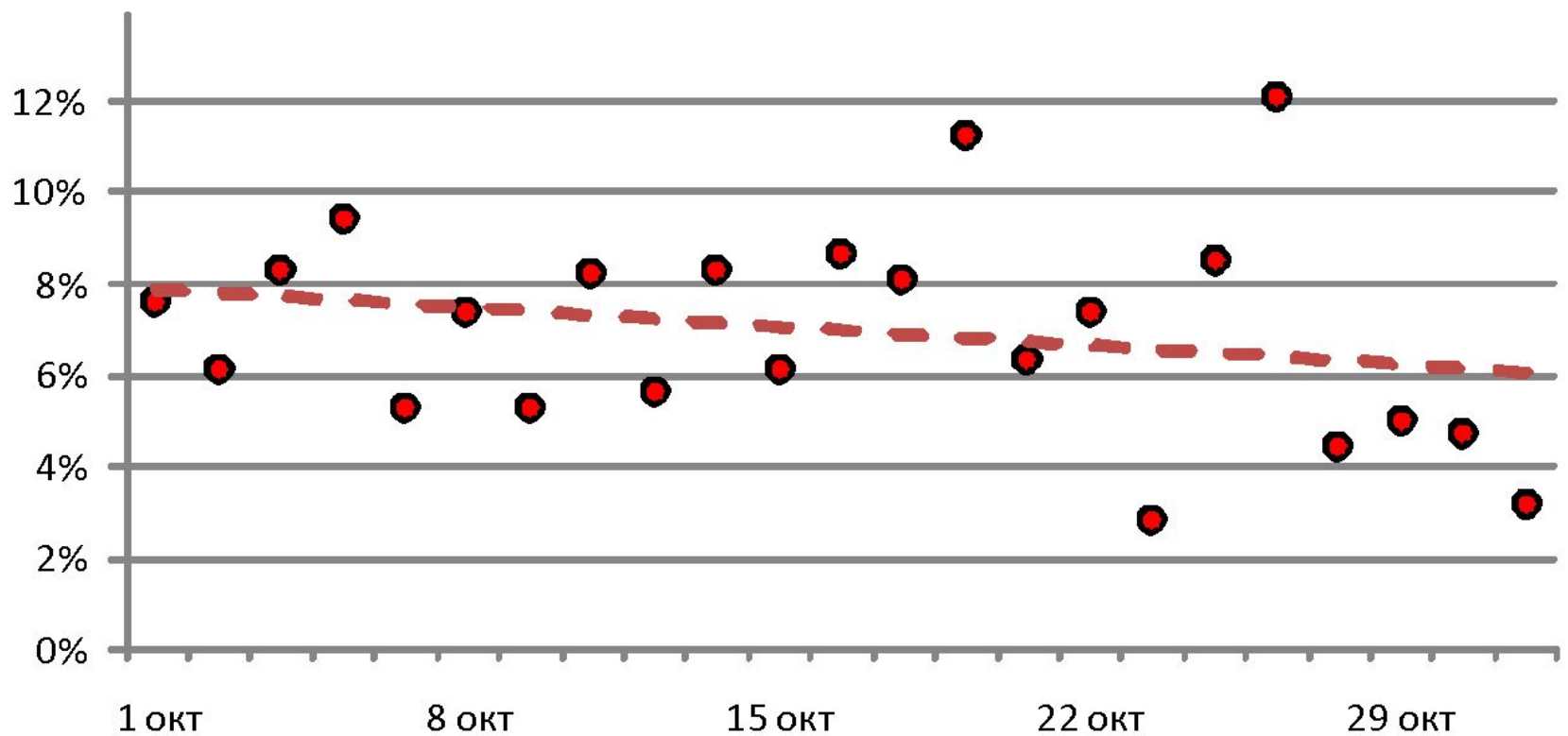


Борьба с хаосом. II



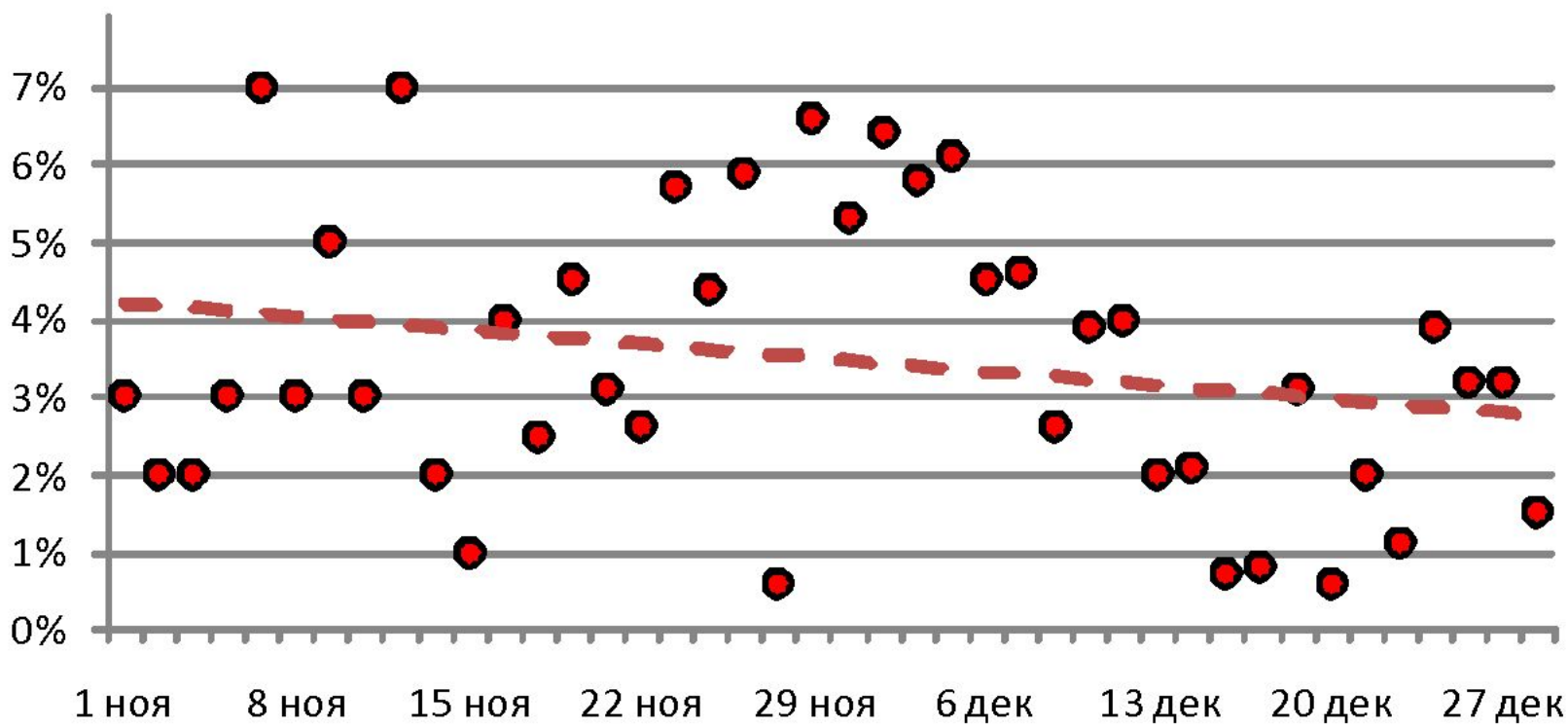
Борьба с хаосом. III

Октябрь характеризовался плавным снижением ошибок



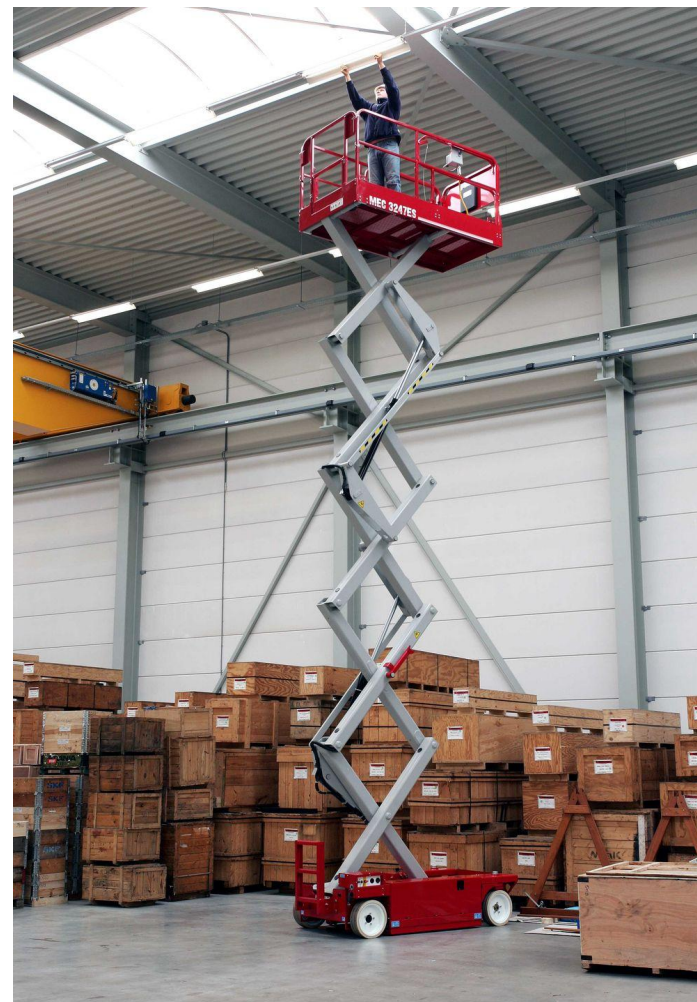
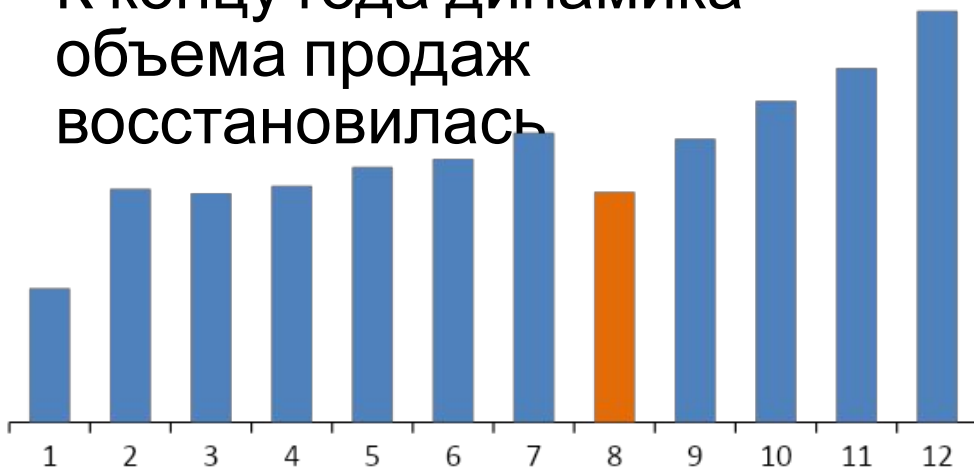
Борьба с хаосом. IV

В ноябре и декабре в отдельные дни неточностей размещения было мене 1%!



2007 год. Итоги борьбы с хаосом

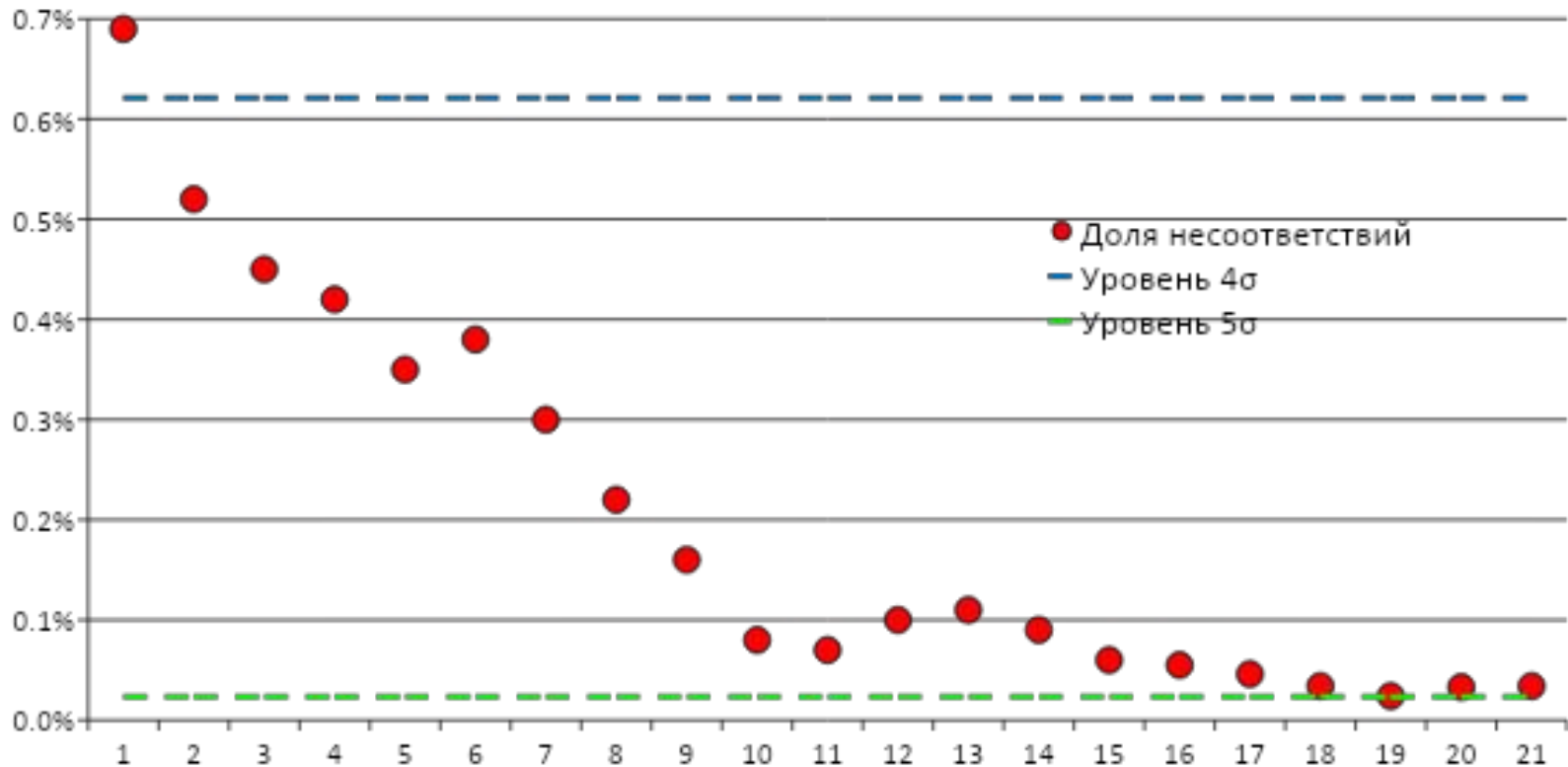
- Несоответствия снижены с 15 до 3%; в 5 раз!
- Полностью сняты ограничения на прием заказов
- К концу года динамика объема продаж восстановилась



Процесс непрерывного совершенствования

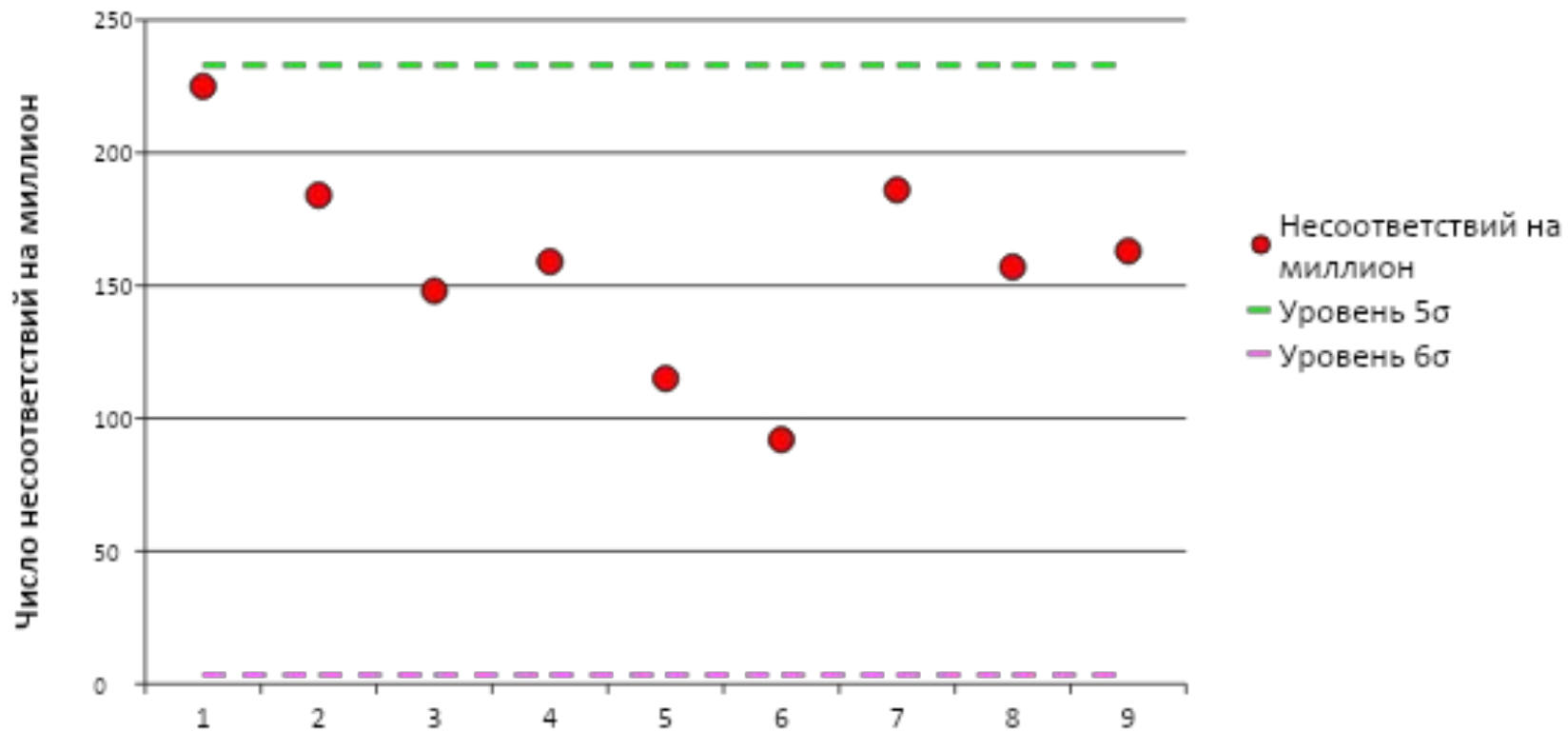


Процесс непрерывного совершенствования. II

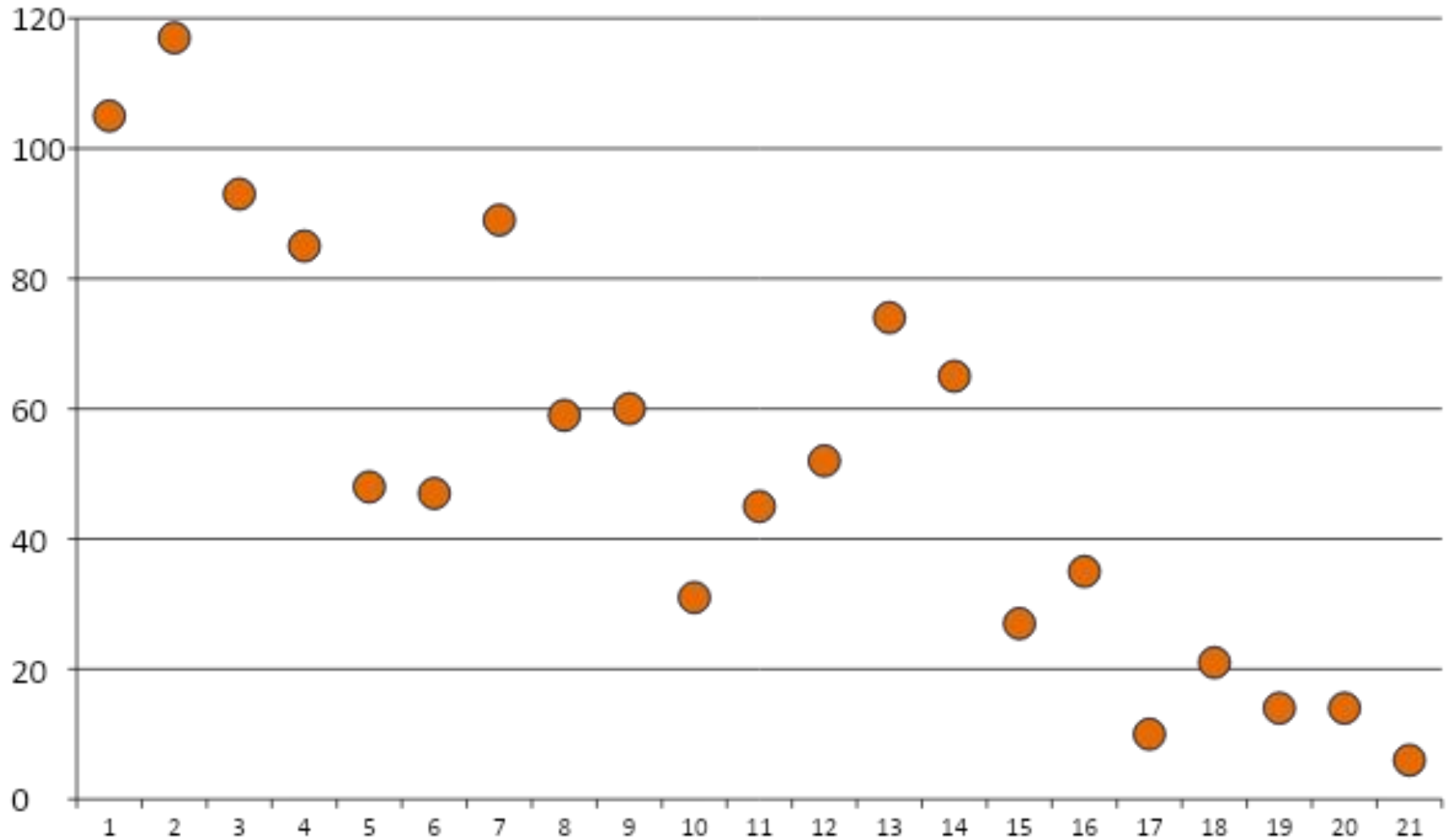


Процесс непрерывного совершенствования. III

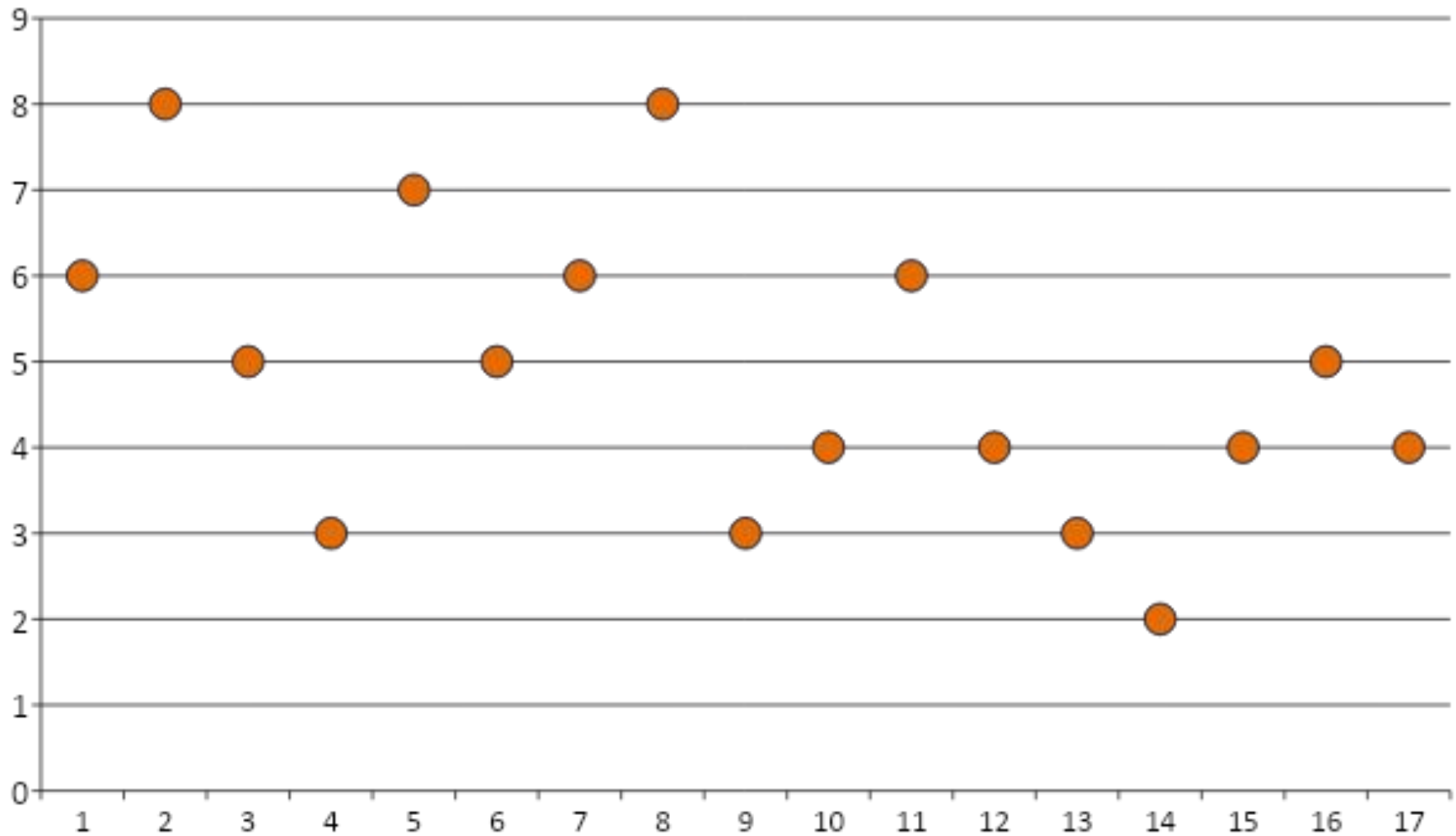
2010 год. Курс на качество "Шесть сигм"



Число рекламаций



Число рекламаций. II



Что дальше?

- Необходимо собирать информацию по критически важным процессам
- Строить контрольные карты
- Рассчитывать контрольные границы, чтобы отличать естественные и особые причины вариаций
- Выявлять и устранять особые причины вариаций
- Совершенствовать статистически управляемые процессы, чтобы уменьшать вариации

Рекомендуемая литература

- *Эдвардс Деминг* «Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами»
- *Генри Р. Нив* «Организация как система: Принципы построения устойчивого бизнеса Эдвардса Деминга»
- *Д. Уилер, Д. Чамберс* «Статистическое управление процессами: Оптимизация бизнеса с использованием контрольных карт Шухарта»



«Знаниям нет замены!»

Эдвард Деминг

Спасибо за внимание!

Сергей Багузин, www.baguzin.ru