

Написание Бизнес-Процессов

Задачи

- **Определение процедуры написания Бизнес-Процессов**
- **Определение необходимых Измерений**
- **Статистическое мышление в написании Бизнес-Процесса**
- **Несоответствие данных при написании Бизнес-Процессов**
- **Дорожная Карта для написания Бизнес-Процессов**

Написание Бизнес-Процессов

- **Графический и числовой способы анализа данных Бизнес-Процессов**
- **Теория Статистического Мышления**
- **Выявление возможностей совершенствования результатов Бизнес-Процессов**

Основные составляющие Написания Бизнес-Процесса

- 1. Операционное определение единицы измерения**
- 2. Определение Ответственного за Процесс**
- 3. Ежемесячное составление графиков по данным**
- 4. Обозначение Бизнес-Цели**
- 5. Определение статистически обоснованных границ на основе Контрольных Карт**

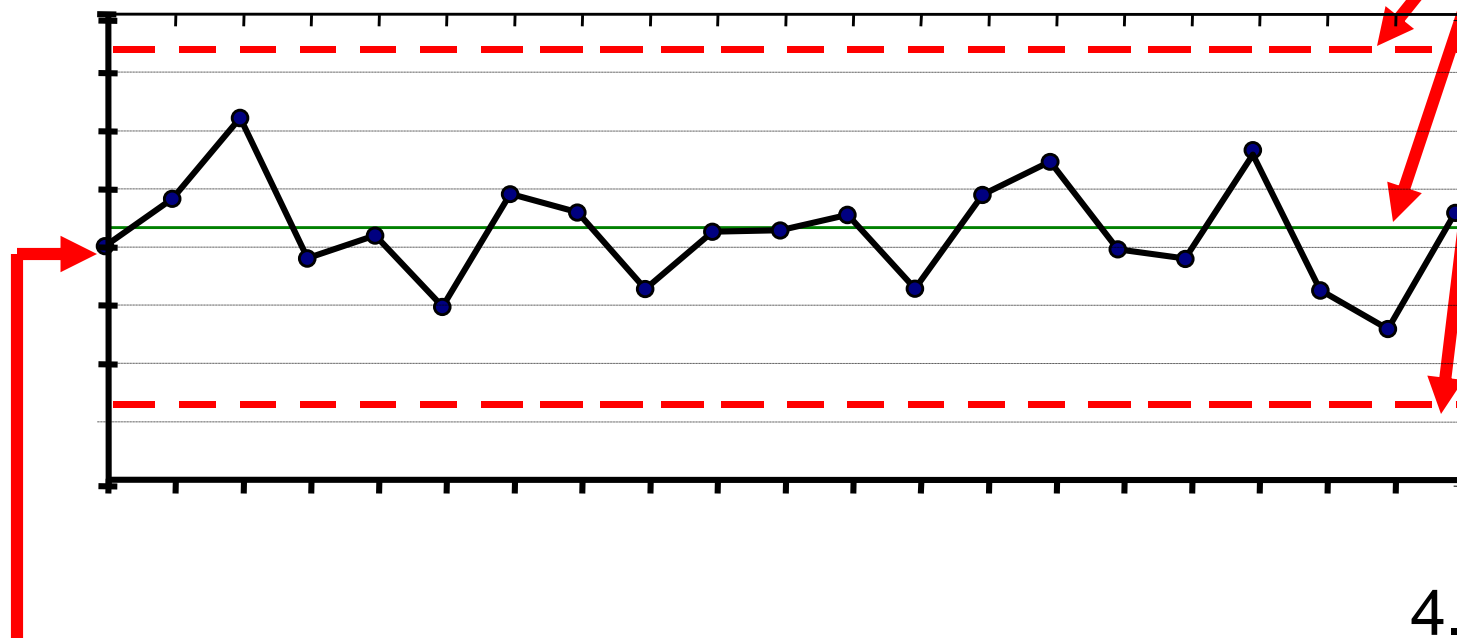
Основные Элементы Карты Бизнес-Процесса

1. Наименование и показания единицы измерения

5. Статистическое ограничение

2.

Единица Измерения 1.42



4. Цель

3. Контрольная Карта

Как выявить нужную систему измерения?

- Написание существующего процесса
- Составление Причинно-Следственной Диаграммы для соотношения измерений и целей бизнеса
- Метод Мозгового Штурма для выявления подходящего измерения
- Представление каждым лидером 10-ти возможных способов измерения
- Традиционные финансовые инструменты
- Способы измерения с точки зрения Потребителя
- Индикаторы эффективности (X)

Операционное Определение для Единицы Измерения

- Однозначное определение единицы измерения в различных ситуациях разными людьми.
- Единый способ расчетов
- Единый способ оценки

Примеры Единиц Измерения в Бизнес-Процессах:

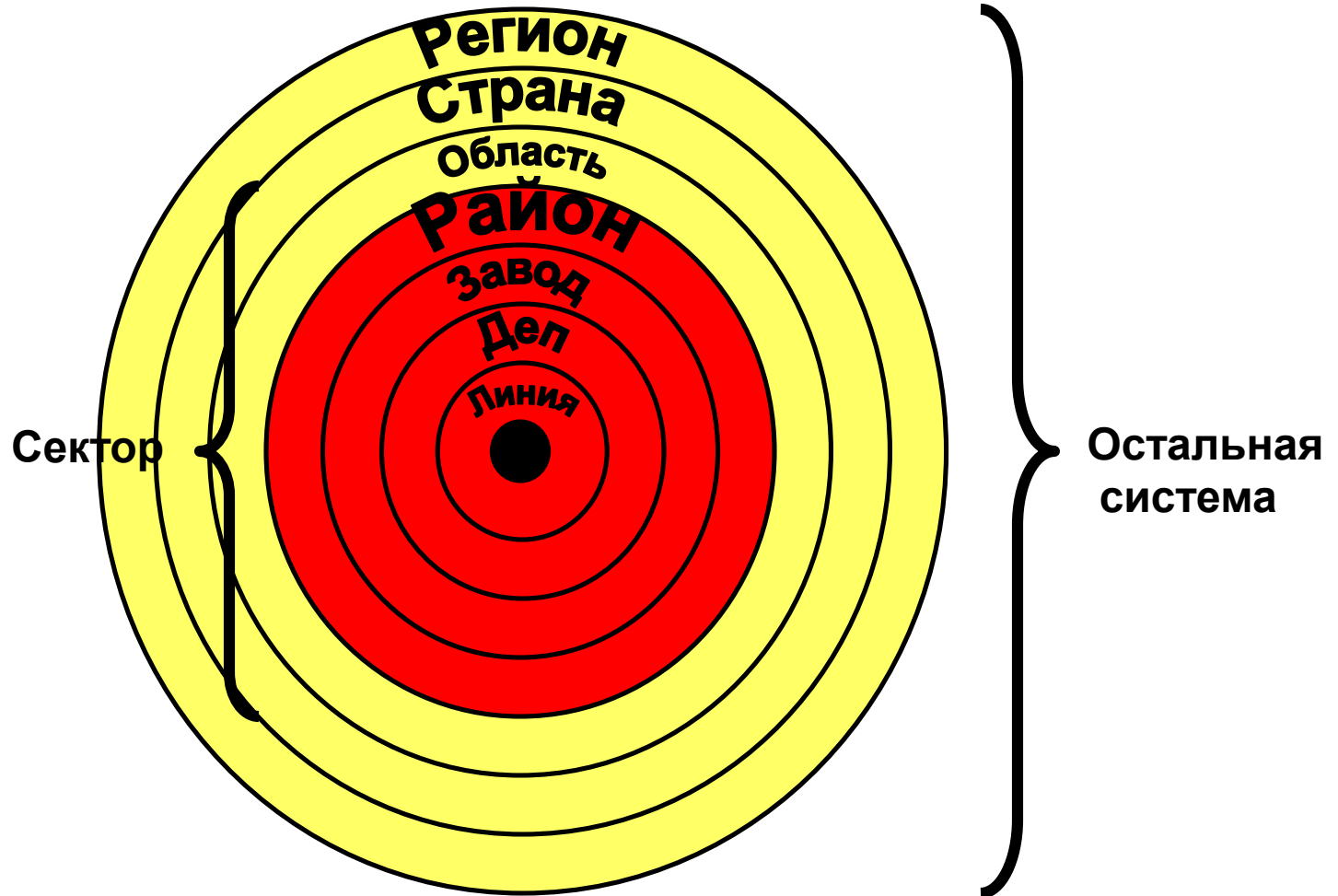
- Жалобы Потребителей
- Экономическая прибыль
- Выполнение Заказов
- Наличие Продукта
- Доверие Потребителей
- Уровень Запасов
- Затраты на Доставку
- Количество новых продуктов/Продажи \$\$
- Надежность
- % Потери
- \$\$ Потери
- Затраты на Сырье
- Время Производственного Цикла
- Оборот Запасов
- Оплата Фрахта
- IMC Индекс (Индекс Эффективности)
- DSO (Кол-во дней до оплаты с момента продажи)
- Доля Рынка

Используемые Измерения в Шести Сигмах

- Процент Выполненных Проектов
- Экономия от реализации Проектов
- Количество Проектов в базе данных предприятия
- Процент посещения обучения
- Количества рабочих дней Консультантов
- Баллы Инструкторов
- Процент курсов с корректными материалами
- Количество неправильно выставленных счетов

Понимание Отклонения

“Луковица Отклонения” в Измерительной системе:



Текущий способ Анализа Данных

- Сопоставьте результаты с имеющимися аналитическими таблицами.
- Сравните предыдущий период, тот же период в прошлом году или цель.
- Обратите внимание на значительные изменения; игнорируйте незначительные.
- Сосредоточьтесь усилия на тех показателях, которые имеют тенденцию к ухудшению

Три способа Анализа Данных

Подход с позиции Цели

- Текущие показания оцениваются как допустимые/недопустимые при сопоставлении с целями, нормами, ограничениями бюджета и т. д.
- Оценка показаний должна быть «приемлемо» «проблематично»
 - › Если «приемлемо» - игнорировать
 - › Если «проблематично» - предпринимать действия
 - › Подход вкл-выкл является противопоставлением непрерывному совершенствованию.
 - › Цели должны использоваться в качестве *средства* совершенствования, но когда они становятся *результатом*, который прерывает процесс совершенствования, они являются проблемой!

Три способа Анализа Данных

Подход с позиции Среднего Значения

- Сравните текущие результаты со средними показателями
- Нижний и верхний средний показатели не представляют значительного “рубежа” эффективности
- Нижний средний показатель относительно показаний времени неизбежен
- Создает внутренние взаимосвязи, которые могут ввести в заблуждение, либо не представлять особой важности
- Другие недостатки данного подхода:
 - > Лучший/Худший Результат (он всегда должен быть один!)
 - > Лучший/Худший Результат в течение X месяцев

Три способа Анализа Данных

Подход с позиции Карты Бизнес-Процесса

Результаты оцениваются в первую очередь с точки зрения того, отображают ли они истинные изменения процесса (особое отклонение) или нет (обычное отклонение)

- Потенциал Бизнес-Процесса сопоставляется с любыми целями и задачами и т.д.**

“Измерять или не измерять”

- ✓ Ежемесячные показатели гросс: \$, Total, %
- ✓ Агрегированные Показатели
- ✓ Процент к продажам или аналогичные индексы

“Измерять или не измерять”

- ✓ Ежемесячные показатели гросс: \$, Total, %
- ✓ Агрегированные Показатели
- ✓ Процент к продажам или аналогичные индексы
- ⊘ Показатели YoY и YoM
- ⊘ Изменения %
- ⊘ % изменений в сравнении с аналогичным периодом в прошлом году
- ⊘ YoD, увеличение %
- ⊘ учет всех бухгалтерских начислений/поправок

Преимущества написания Бизнес-Процесса

- Улучшение результатов
- Способность делать точные прогнозы, повышение достоверности
- Выявление реальных трендов, не “фантомных”
- Более четкое понимание Процесса
- Постановка более ясных вопросов
- Выявление временных рамок для внедрения Шести Сигм
- Увеличение вовлеченности Чемпионов в Шесть Сигм

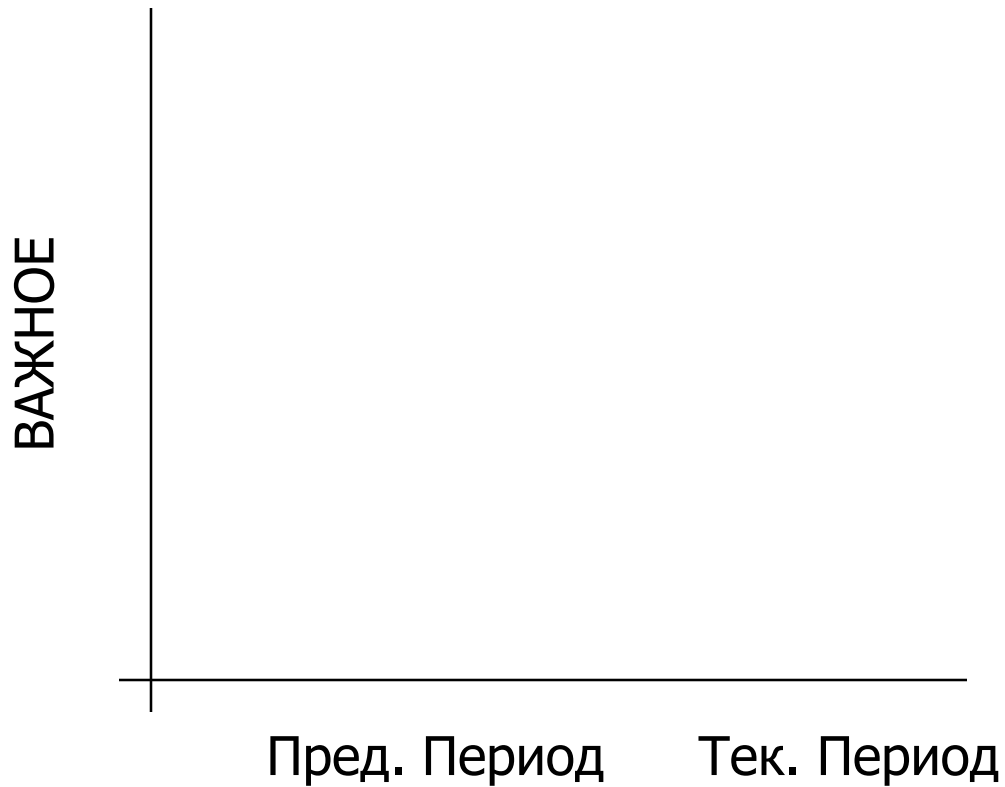
Статистическое мышление это

- **Философия изучения и предпринимаемые действия, основанные на принципах:**
 - Любые действия совершаются в системе взаимосвязанных процессов,
 - Отклонения существуют во всех процессах
 - Понимание и минимизация отклонений являются залогом успеха.
- **Тип Мышления**

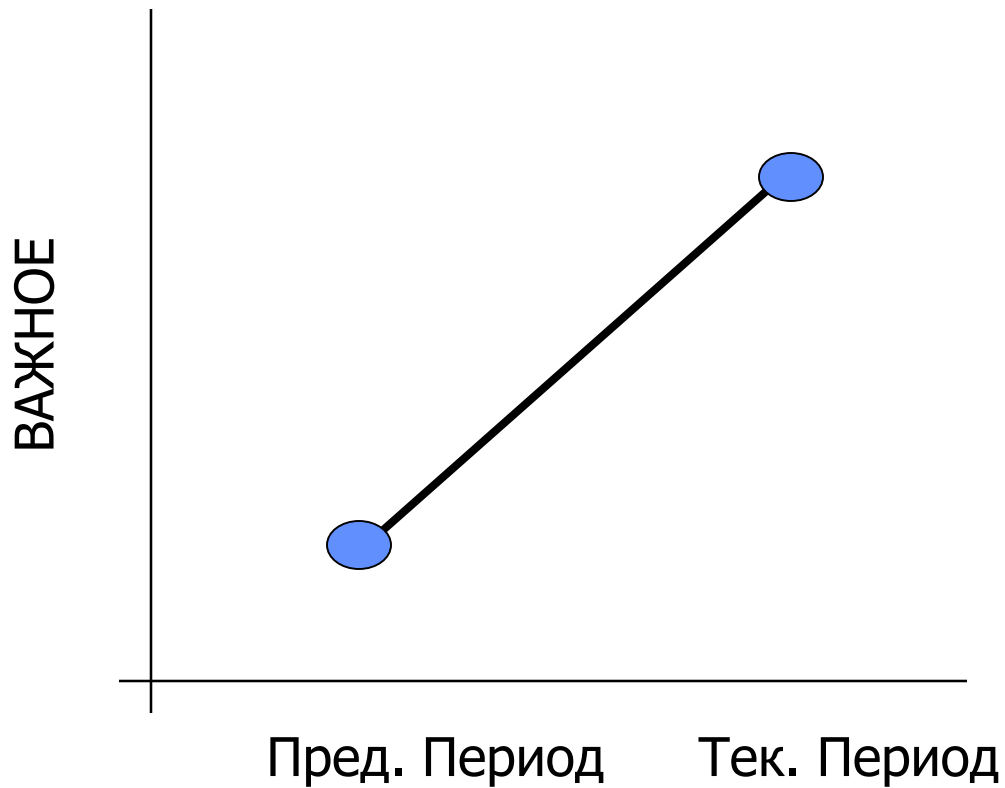
Преимущества Статистического Мышления

- Укрепляет связь между совершенствованием бизнеса и совершенствованием бизнес-процесса
- Увеличивает предсказуемость и достоверность
- Определяет необходимое направление действия
- Распределяет недостаточные ресурсы в правильном направлении
- Информировывает о состоянии процессов

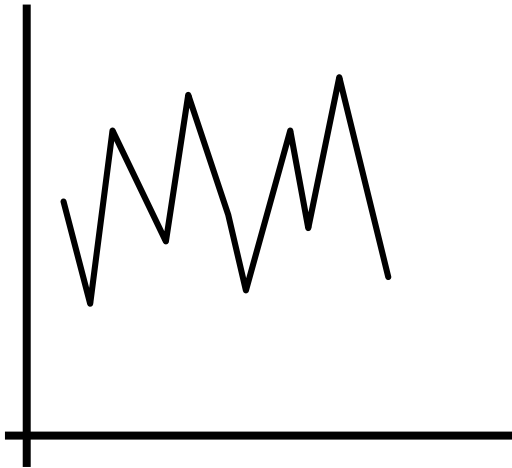
Какие действия необходимо предпринять?



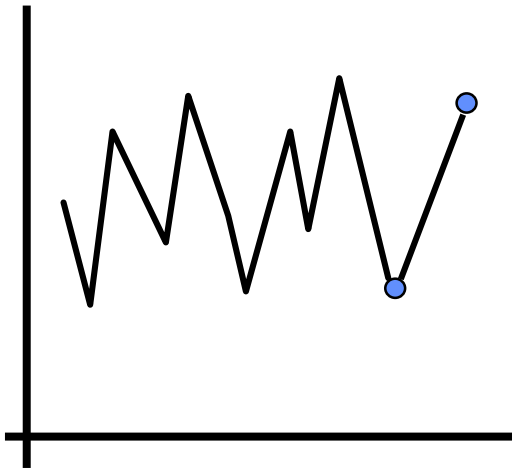
Какие действия необходимо предпринять?



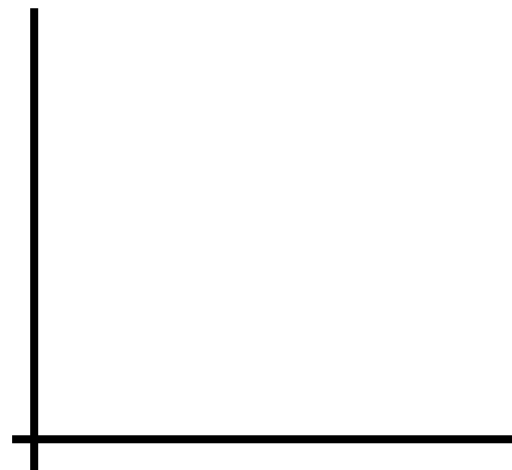
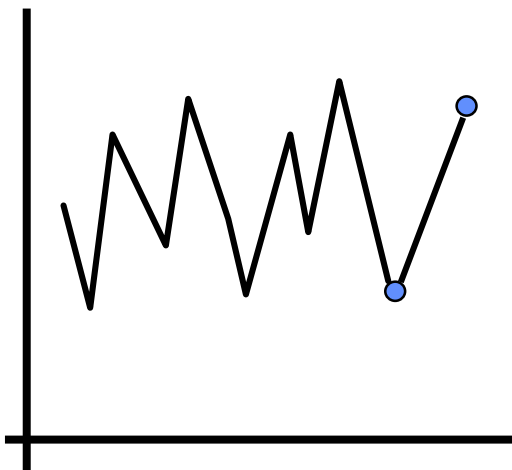
В зависимости от...



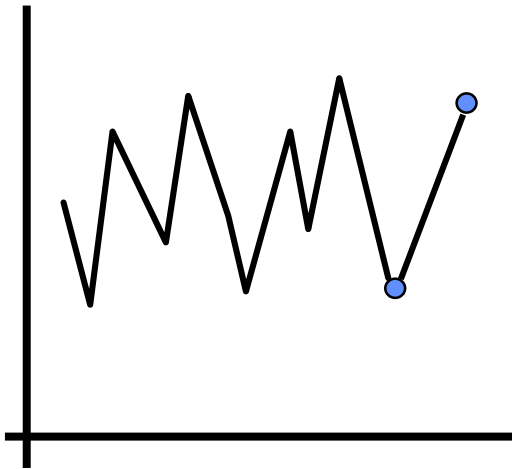
В зависимости от...



В зависимости от...

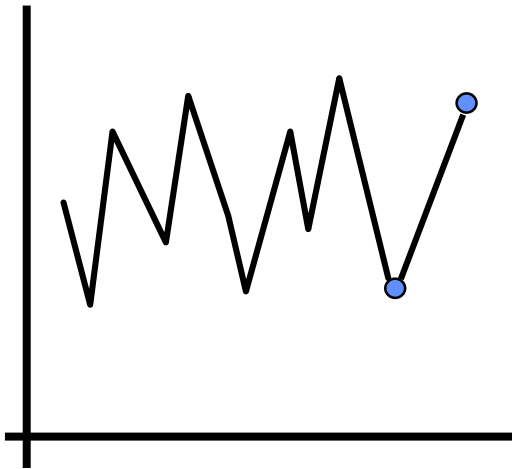


В зависимости от...

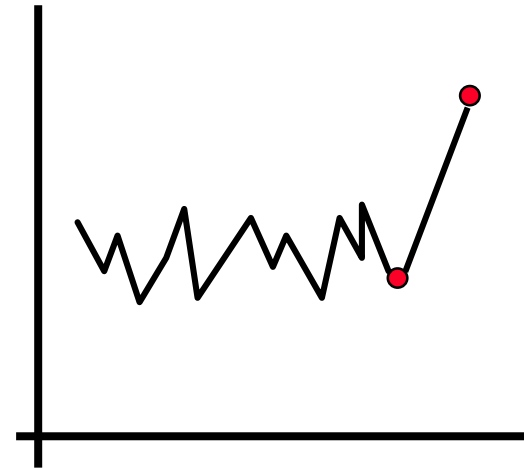


В зависимости от Контекста!

Что происходит?



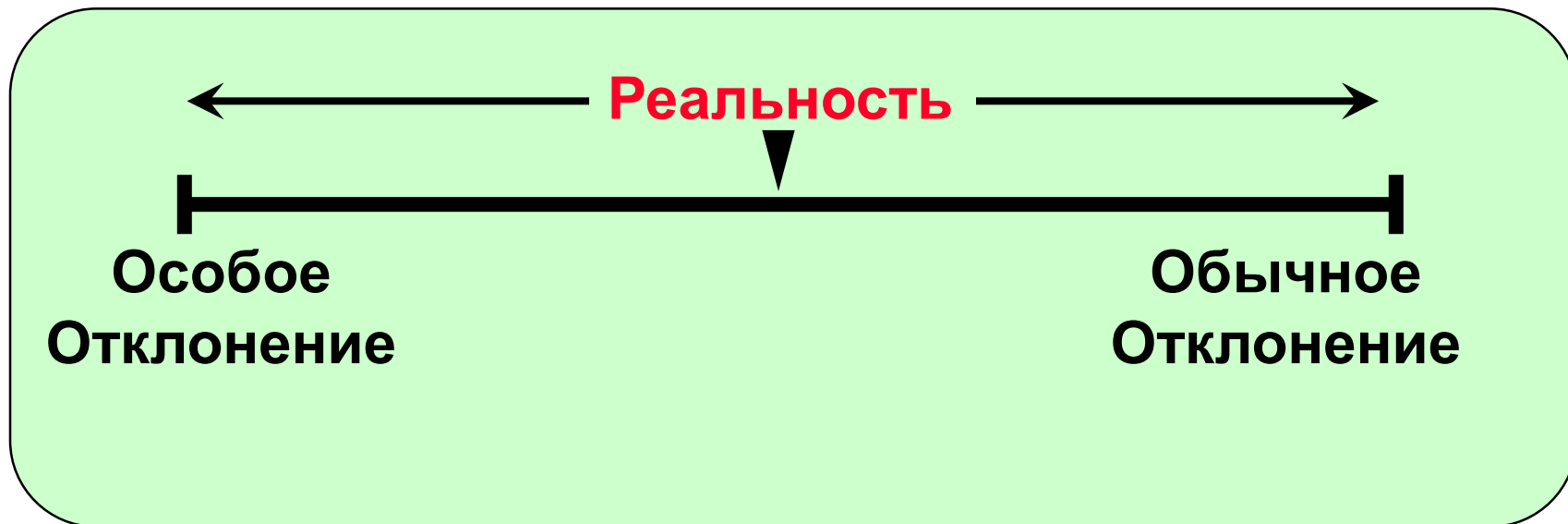
Что произошло?



Нормальная и Особая Вариативность

- **Нормальная Вариативность**
 - Систематическая, Хроническая, Внутренняя, Свойственная Процессу
- **Особая Вариативность**
 - Единичные, Нерегулярные, Нетипичные, Экстраординарные События

Нормальная и Особая Вариативность



Важно знать, какой тип из отклонений доминирует в любой момент времени

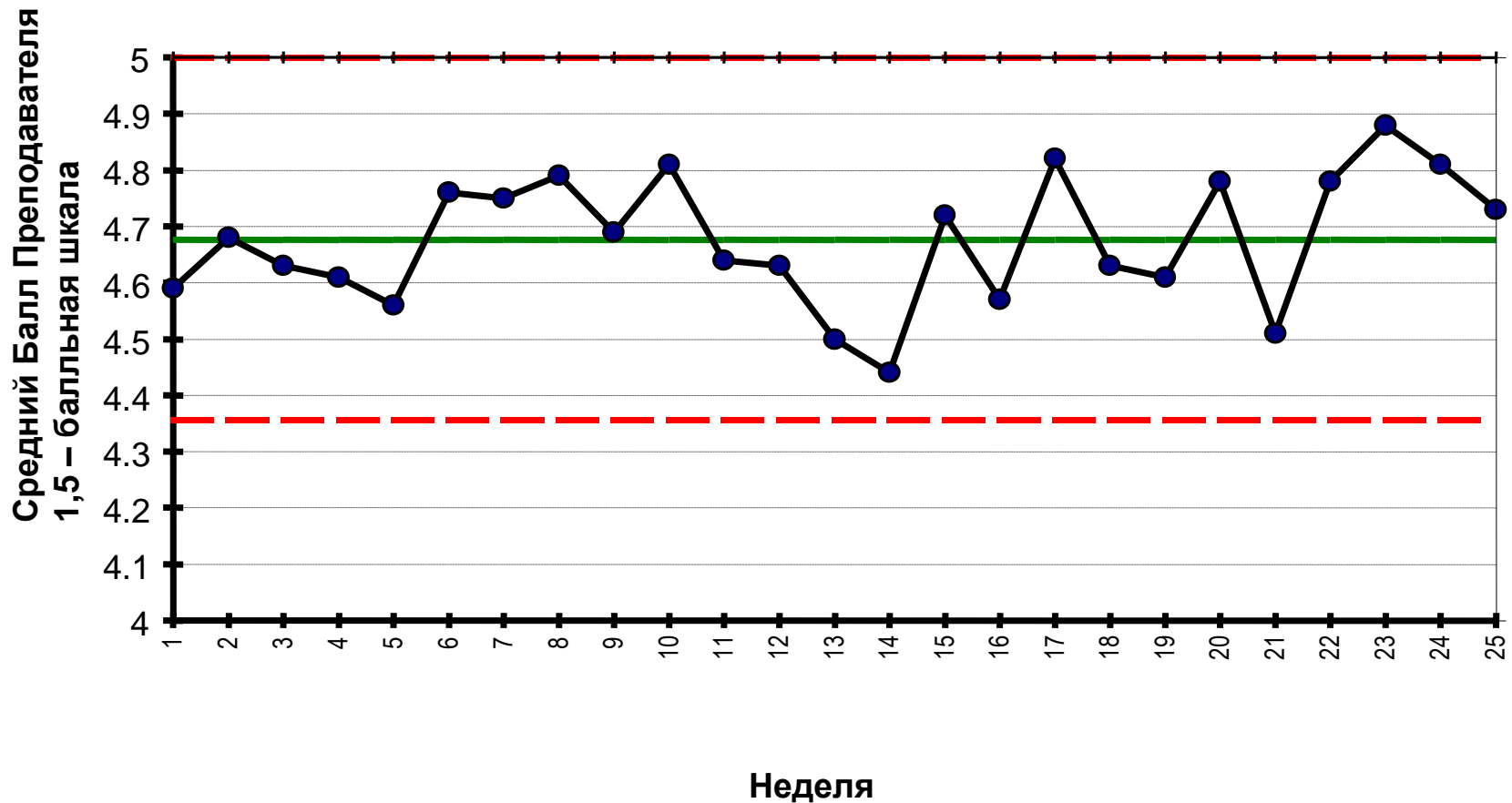
Необходимые Вопросы

- Если доминирует Особая Вариативность
 - Что произошло (в данный период)?
 - Велика ли вероятность того, что событие повторится или продолжит действие?
- Если доминирует Нормальная Вариативность
 - Что происходит (на протяжении всего периода времени)?

Необходимые Действия

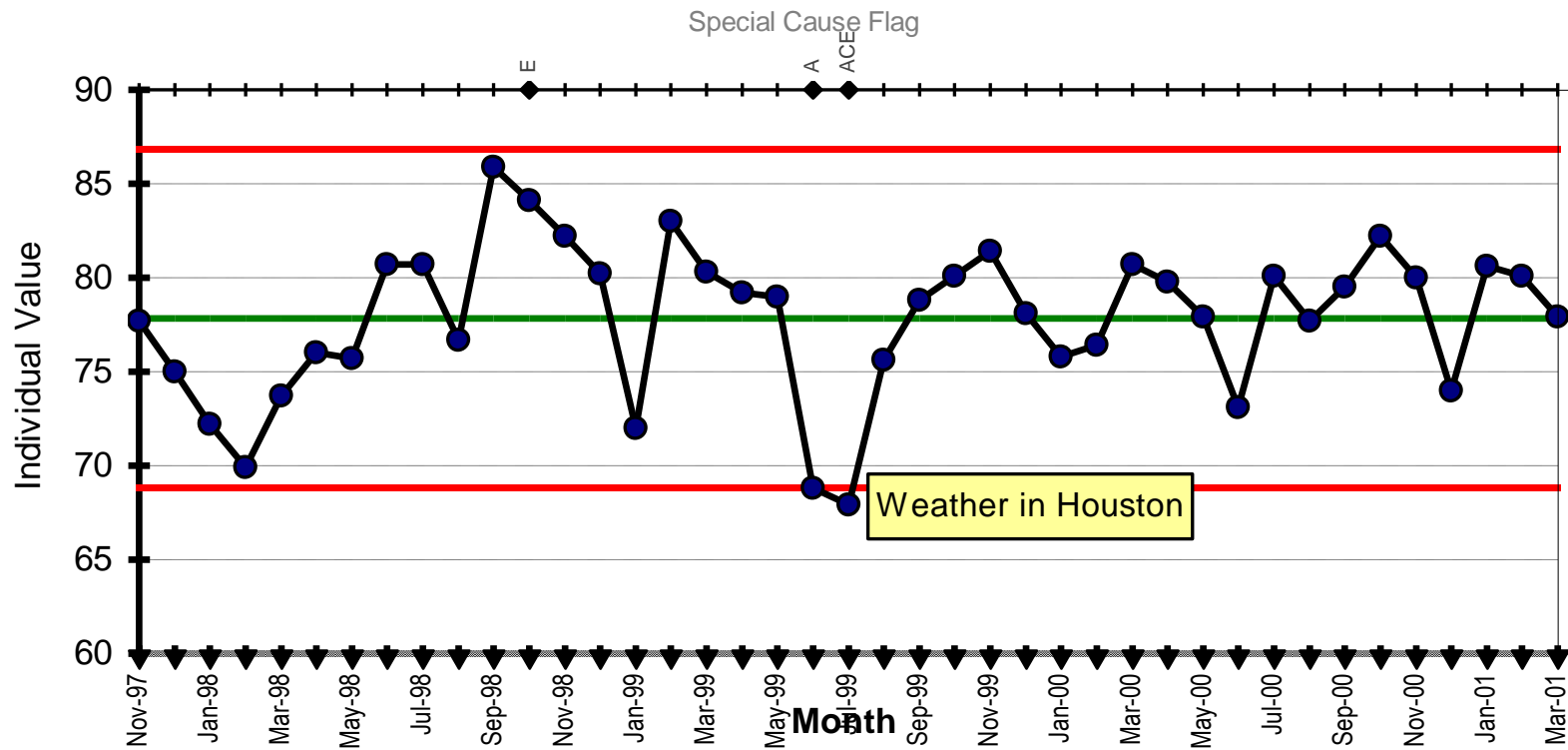
- Если доминирует Особая Вариативность
 - Выявите и изолируйте причины Особой Вариативности
 - Главное не усугубить причины
- Если доминирует Нормальная Вариативность
 - Необходимо непрерывное воздействие на систему, фундаментальные изменения
 - Главное не ошибиться в показателях

Написание Процесса в Методологии Шести Сигм

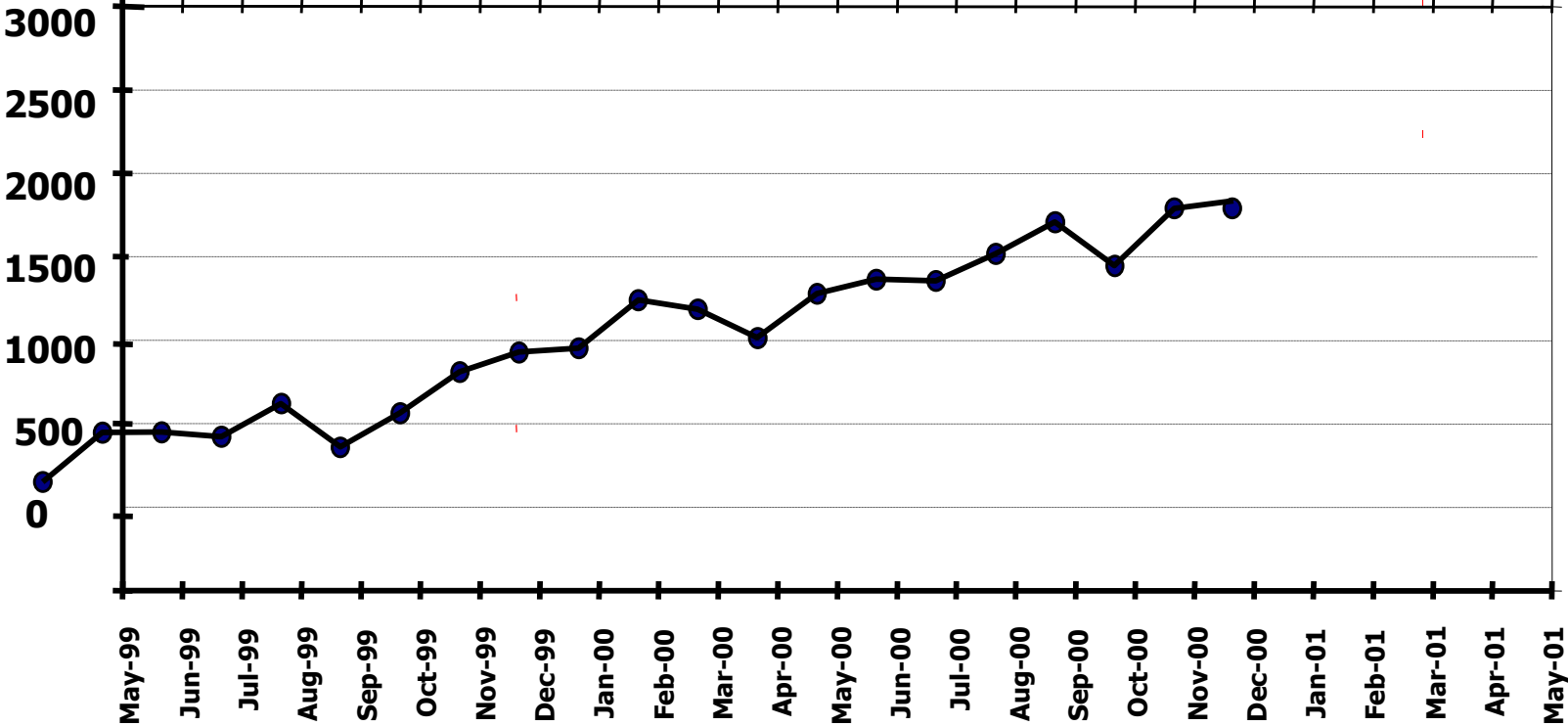


Измерения при наличии Особой Вариативности

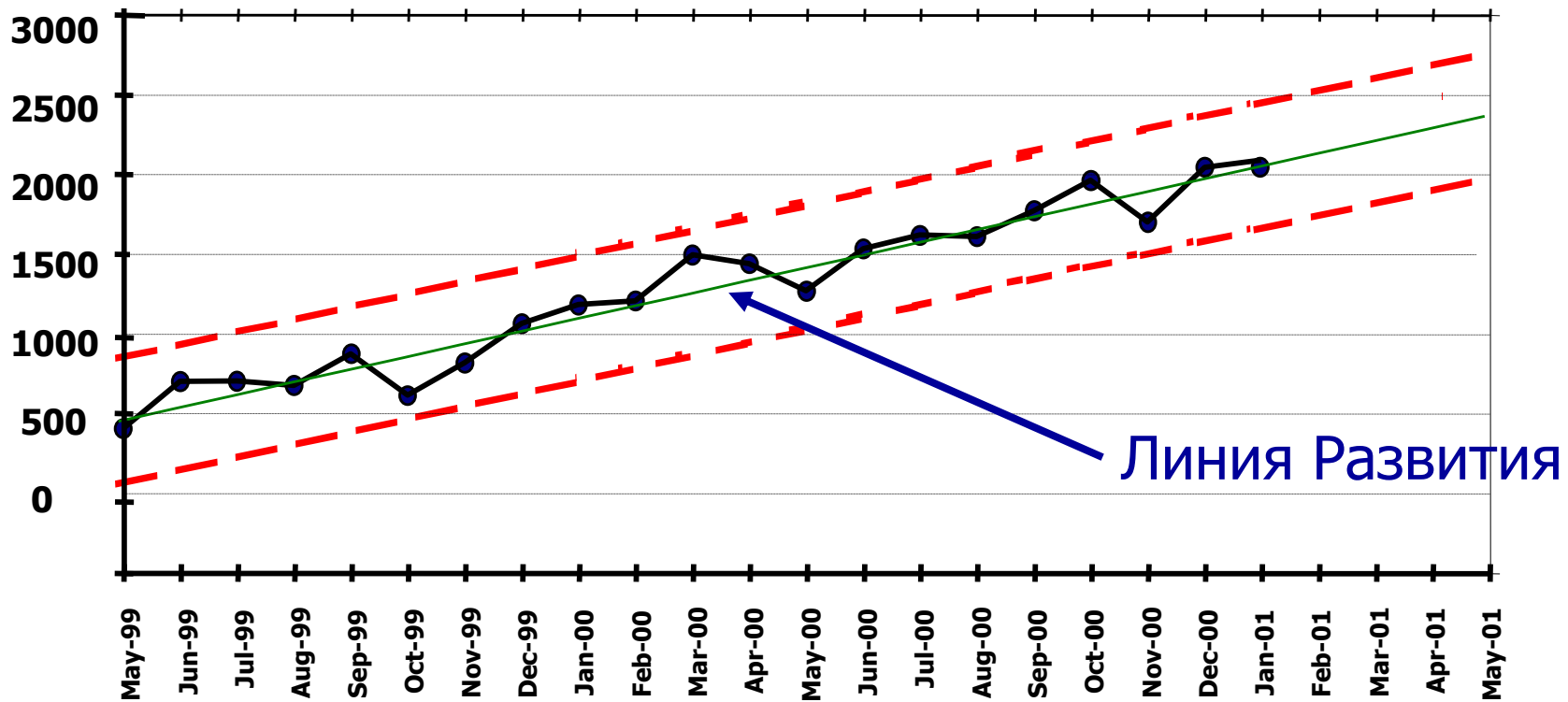
CONTINENTAL AIRLINES



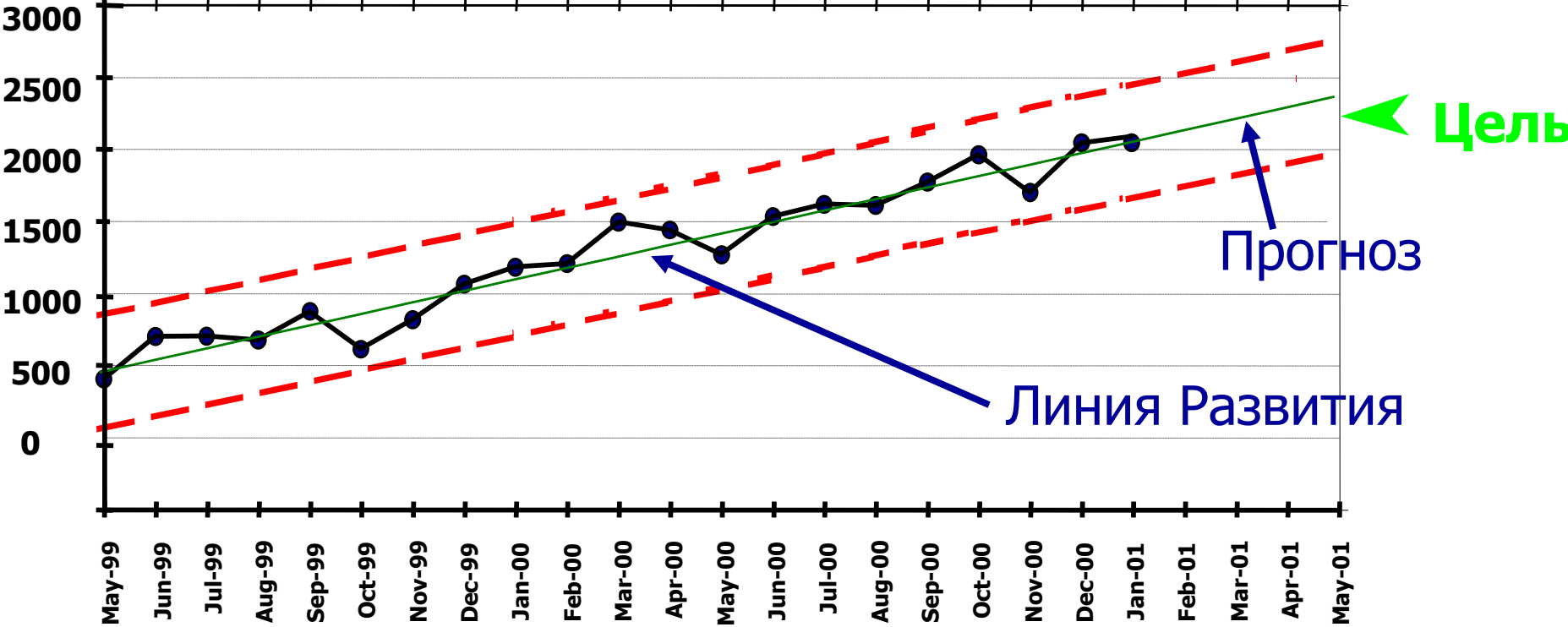
Создание Нового Продукта



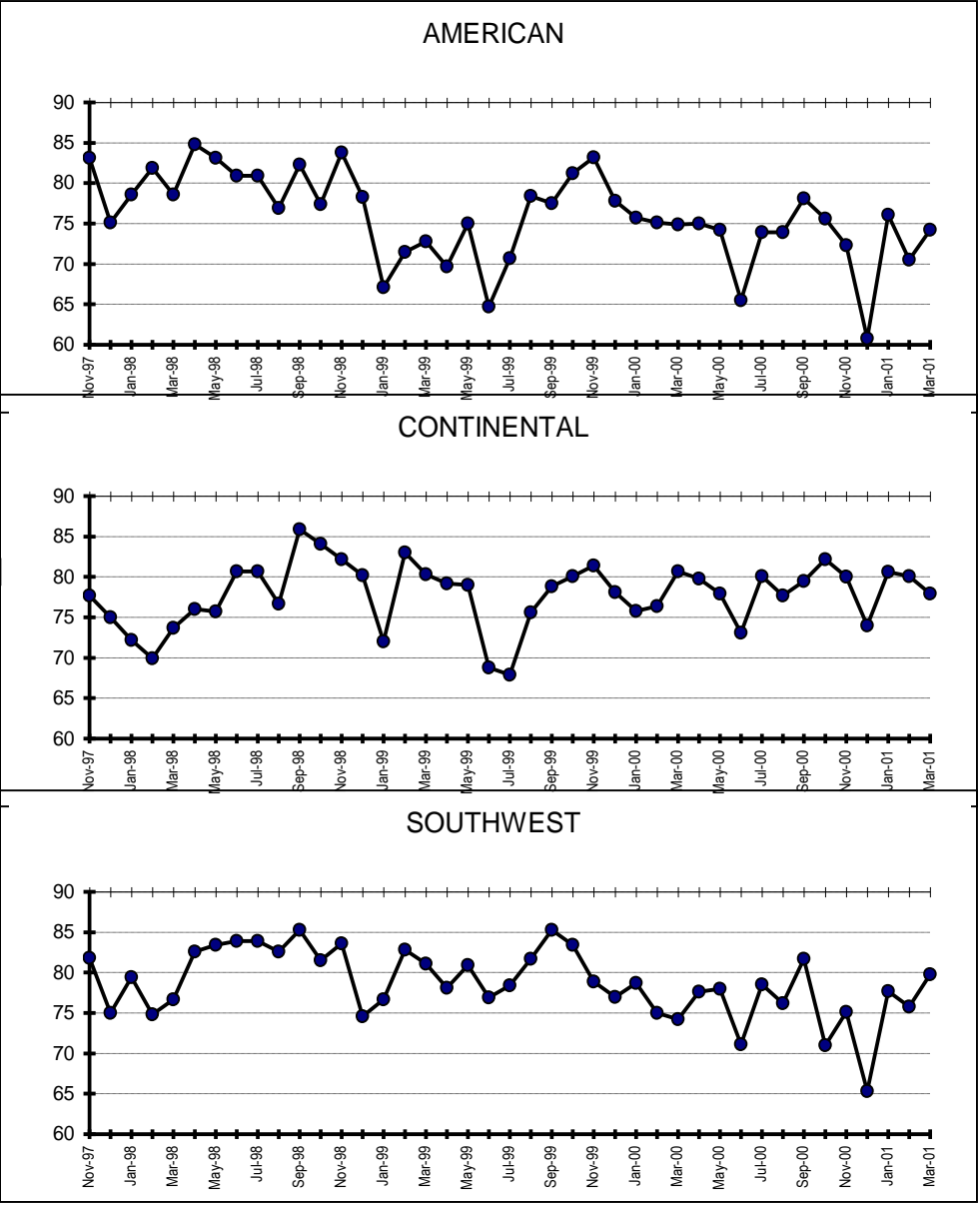
Создание Нового Продукта



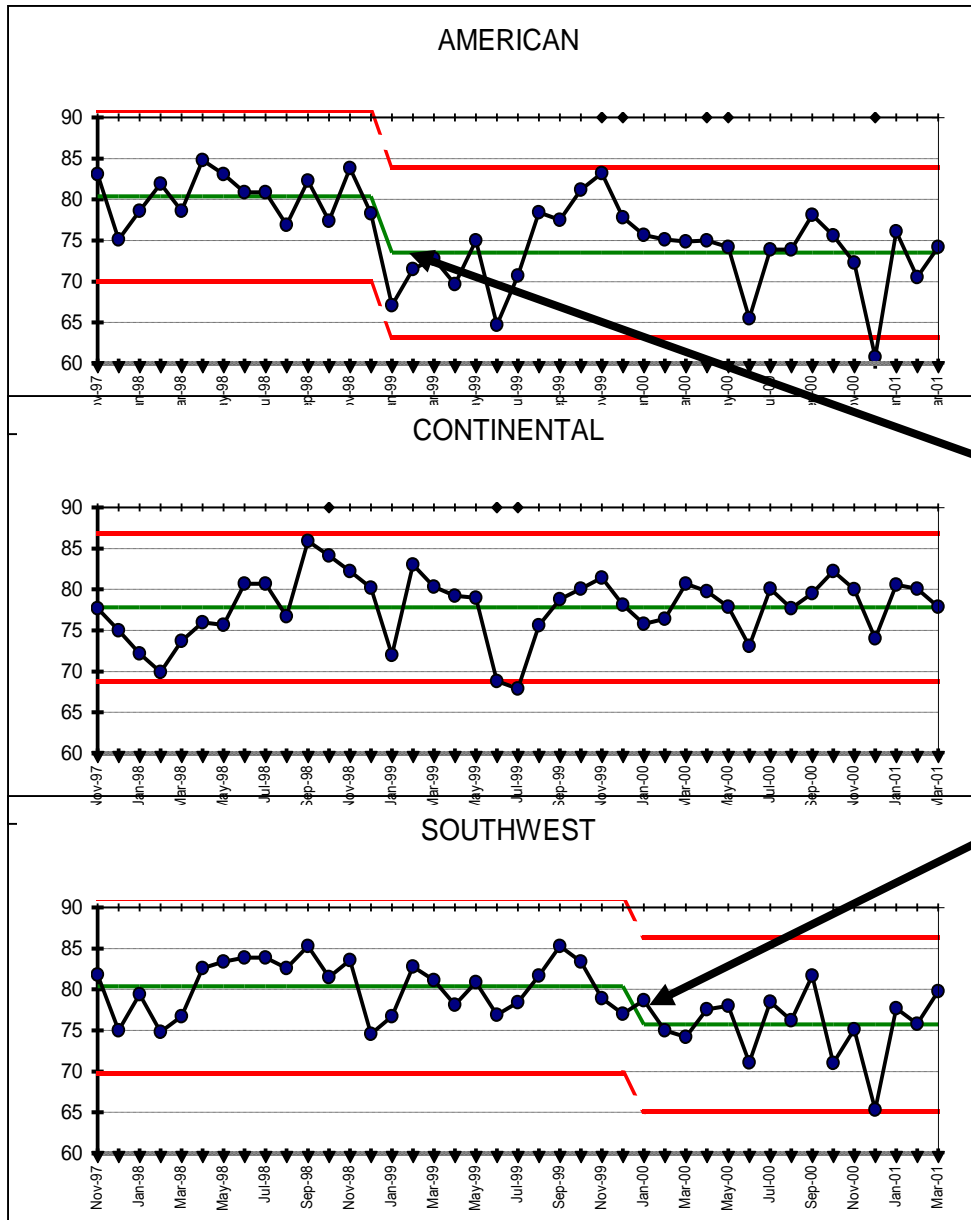
Создание Нового Продукта



Графики Экстраполяции

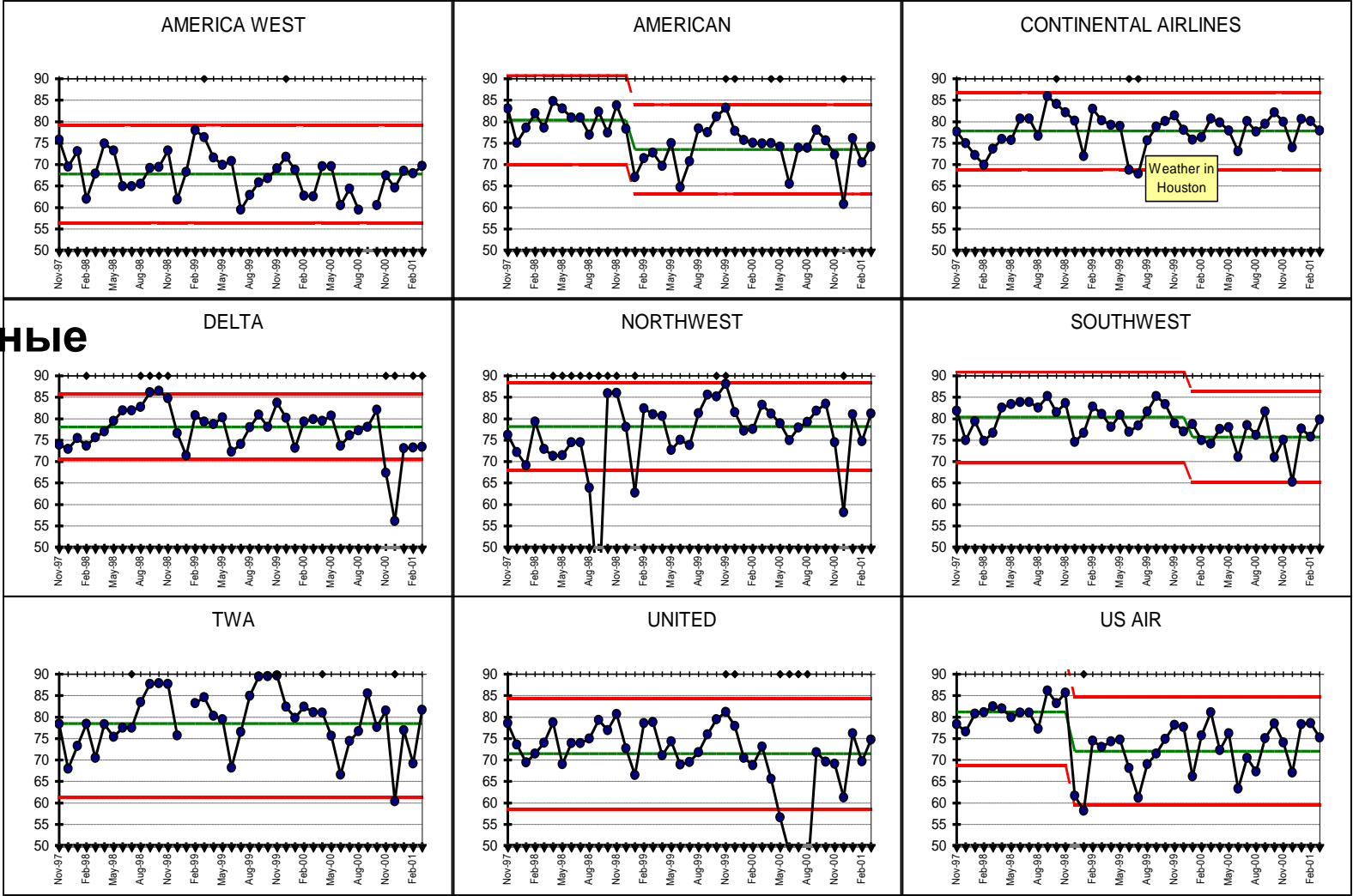


Контрольные Карты



**Сдвиг
Процесса**

Контрольные Карты



Данные: Непроизводственные Процессы vs Производственные

Непроизводственные Процессы

Производственные Процессы

Нерегулярный Сбор

vs

Регулярный

Ежемесячный Анализ

vs

Почасовой/посменный

Предпочтительны Тренды

vs

Тренды Нежелательны

Индивидуальные значения

vs

Индивидуальные и под-группы

Нет операционных определений

vs

Четко определены

Сложность вычисления ошибки

vs

Проще вычислить ошибку

Сложнее провести Эксперимент

vs

Проще провести Эксперимент

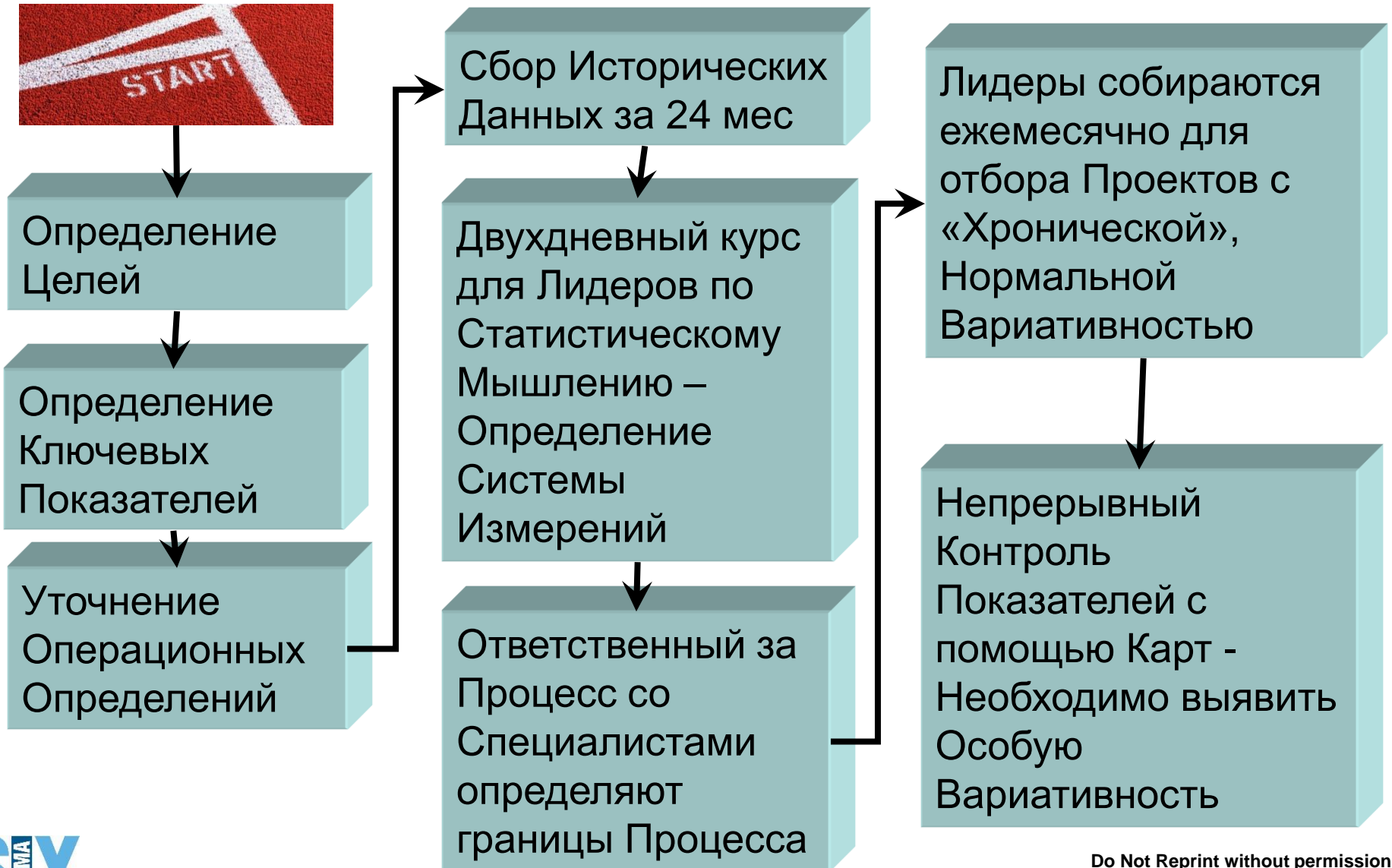
Типы Контрольных Карт

- Существует множество типов контрольных карт
 - X-Var и R (Средних Значений и Скользящего Размаха), I-MR (Индивидуальных Значений и Скользящего Размаха, p-, c-, u-, с-карты и т.д.)
 - Контрольные границы на картах располагаются на расстоянии +/- 3 стандартных отклонений (в большинстве случаев)
- Карты Средних Значений (X-Var) используются для некоторых производственных процессов
- Карты Индивидуальных Значений используются для большинства процессов
 - Индивидуальные карты не совершенны во многих случаях
 - Другие типы карт в некоторых случаях дают более корректные данные
 - Простота делает их практичными при написании бизнес-процессов

Статистическое Мышление

- Будьте готовы объяснить другим значение эффективности в пределах ограничений процесса
- Используйте данные для понимания будущего, нежели прошлого
- Совершенствуйте процесс
- Всегда осмысливайте данные
- Учитесь использовать свое мышление даже при отсутствии всяческой информации
- Стройте контрольные карты
- Избегайте сравнения только двух точек значений
- Требуйте от других мыслить «статистически» и обучайте их этому

Дорожная Карта Написания Бизнес-процессов



В заключение

“Будьте приверженцами истины, нежели любой другой техники” - Питер Сенж

“Наиболее важные цифры, которые необходимы при управлении процессами, могут быть неизвестными и невычисляемыми вообще, тем не менее успешный менеджмент должен их учитывать”. - Др. У. Едвардс Деминг

“Если мы знаем, каким образом управлять данными, мы можем понять, каким образом управлять без данных” - Хееро Хакборд