

«На самом деле индивидуальное поведение во многом сформировано организационными ролями, которые играют люди. Наиболее эффективный способ изменить поведение, следовательно, заключается в изменении организационного контекста, в котором люди будут играть новые роли, брать на себя ответственность и создавать новые отношения. Это формирует ситуацию, которая до определенной степени "навязывает" людям новые установки и типы поведения».

•Бир, Harvard Business Review «Почему программы изменений не приводят к изменениям»



## Моделі управління змінами



Организационные изменения - Эволюция или революция?

*«It is impossible to predict the time and progress of revolution.*

*It is governed by its own more or less mysterious laws»*

«Революцию нельзя учесть, революцию нельзя предсказать»



В.И. Ленин

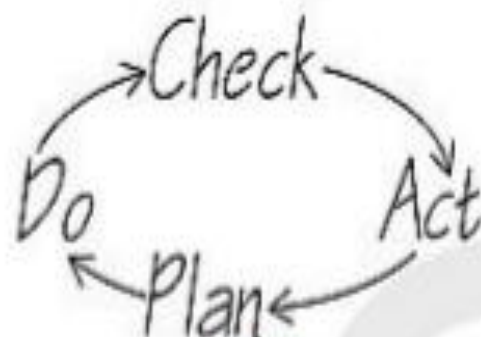


# Цикл Эдварда Деминга

- Планировать меры по улучшению (Plan);
- Выполнять эти меры (Do);
- Проверять выполнение (Check);
- Устранение несоответствия (Act).



- **Планировать.** Определяете ключевые процессы проекта и предлагаете методы их усовершенствования
- **Делать.** Применяете план на практике
- **Проверять.** Сравниваете практически полученный результат с запланированным
- **Улучшать. (Действовать)**  
Если результаты проверки признаны успешными, вносите изменения в процесс



# Моделі управління змінами



**Левін** (Lewin, 1951) так сформулював основні механізми управління змінами: **«Розморожування»** - порушення стабільного балансу, який підтримує існуючі типи поведінки й установки. Цей процес повинен враховувати внутрішню загрозу, яку представляють зміни по відношенню до людей, і необхідність мотивувати залучених до зміни людей до досягнення природного балансу шляхом прийняття змін.? **«Зміни»** - розвиток нових відповідних реакцій на основі нової інформації. **«Заморожування»** - стабілізація змін в результаті засвоєння людьми нових відповідних реакцій.

# Процесс изменения





# Содержание процесса изменения

- Шаг первый – размораживание
  - Мы знаем, что должны измениться
  - По-старому работать не получится
- Шаг второй – переход
  - Учимся и пробуем
  - Знаем, кому сообщить о своих трудностях и страхах
- Шаг третий – замораживание
  - Привыкаем к новому порядку
  - В следующем проекте будет проще 😊

**Бекхард** (Beckhard, 1969) бачив програму змін складається з наступних процесів:

- **постановка цілей** і визначення майбутнього стану або організаційних умов, яких потрібно досягти в результаті змін;
- **діагностика існуючих умов** щодо цих цілей;  
вироблення дій на перехідний період і формування прихильності, необхідної для досягнення майбутнього стану;
- **розробка стратегій** та плану дій для управління цим переходом в світлі аналізу факторів, здатних вплинути на процес проведення змін.



© 12manage.com

Change Equation  
(Gleicher, Beckhard, Harris)

$$D \times V \times F > R$$

D = Dissatisfaction

V = Vision

F = First Steps

R = Resistance to Change



**Тюрлі** (Thurley, 1979) запропонував наступні п'ять підходів до управління змінами : 1. **Директивний** - нав'язування змін в кризових ситуаціях, або коли інші методи зазнали невдачі - здійснюється за допомогою авторитарного управління без проведення консультацій з працівниками. **2. Переговорний** - зізнається, що влада розподіляється між роботодавцем і працівником, а зміни вимагають процесу переговорів, досягнення компромісу і згоди до початку реалізації.

**3. Завоювання «сердечь і умів»** - проведення комплексних змін в установках, цінностях і переконаннях всіх працівників. Цей підхід націлений на досягнення прихильності і створення уніфікованого бачення, але не вимагає залученості або участі як обов'язкових елементів.

**4. Аналітичний** - теоретичний підхід до процесу змін з використанням аналогічних вищеописаним моделей змін. Він застосовується послідовно від аналізу і діагностики ситуації, через постановку цілей, проектування процесу змін, оцінку результатів до визначення цілей наступного етапу в процесі змін.

**5. Заснований на дії** - цей часто зустрічається в житті підхід до змін починається із загального визнання існування деяких проблем, хоча ці проблеми можуть бути чітко не визначені. Пошук можливих рішень, часто методом проб і помилок, призводить до проясненню характеру проблеми, після чого виникає загальне розуміння можливого оптимального рішення або як мінімум схема, в рамках якої його можна знайти.





**Бір і** співавтори (Beer et al, 1990) в статті в журналі Harvard Business Review «Чому програми змін не призводять до змін», припустили, що більшість таких програм керується теорією змін, яка принципово невірна. Ця теорія стверджує, що зміни в установках ведуть до модифікації поведінки. «Відповідно до цієї моделі, зміни нагадують процес звернення в іншу віру. Як тільки люди "набувають нову релігію", в їх поведінці неминуче наступають відповідні зміни».

Автори описують шостий кроків, що ведуть до ефективних змін:

- 1. Мобілізувати прихильність змінам** через спільний аналіз проблем.
- 2. Розробити спільне бачення** організаційних процесів і способів управління з тим, щоб досягти цілей, таких, як конкурентоспроможність.
- 3. Стимулювати прийняття нового бачення**, компетентності для його реалізації і цілісності для його поширення.
- 4. Підвищити активність** всіх відділів, без тиску зверху - не форсувати цю задачу, а дозволити кожному відділу знайти свій шлях до нової організації.
- 5. Інституціоналізувати** (закріпити, узаконити) активність через формальну політику, системи і структури



**Коттер** (Kotter, 1995,2002) (колега М. Біра, що працює на тому ж самому факультеті гарвардської бізнес-школи) описав корисну **модель розуміння та управління змінами**. Восьмирівнева модель змін Коттера складається з таких рекомендацій:

**1.Посильте відчуття терміновості змін** - надихайте людей рухатися, зробіть мети реальними і відносяться до справи.

**2.Сформуйте провідну команду** - правильно підберіть людей з відповідними різноманітними навичками і досвідом, і передайте їм необхідний емоційний настрій.

**3.Правильно передайте команді своє бачення** - команда повинна сформувані прості бачення і стратегію, сфокусовані на емоційних і креативних аспектах, необхідних для стимулювання робіт та їх ефективності

**4.Пропагандіруйте зміни для залучення** - залучайте якомога більше людей, спілкуйтеся з ними по суті, просто, звертаючись і реагуючи на їхні потреби.

**5.Дайте можливість діяти** - прибирайте перешкоди, давайте конструктивну зворотний зв'язок і надійну підтримку від лідерів - нагороджуйте і відзначаєте прогрес і досягнення.

**6.Створіть "швидкі перемоги"** - встановіть маленькі легкодосяжні цілі.

**7.Ініціатив повинно бути багато** (але не настільки, щоб втратити керування). Організація повинна змінитися системно, у багатьох відношеннях. Обов'язково добийтеся завершення всіх ініціатив, навіть якщо це потребує багато часу. Не кидайте розпочате.

**8.Зробіть зміни міцними**. Підсилюйте зміни шляхом найму відповідного персоналу, просування проявили себе лідерів змін. "Вживу" зміни в

## Шаг 1: Создание ощущения срочности

- Объяснение необходимости изменения
- Разрушение текущих комфортных условий и практик
- Воодушевление на изменение, объяснение причин, последствий, целей и задач
- Поощрение коммуницирования срочности в коллективе

«Уровень срочности» достаточен, когда более 75% руководителей согласны с тем, что текущие практики необходимо менять как можно скорее

---

Ключевой вопрос: **ПОЧЕМУ СЕЙЧАС?**

## Шаг 2: Создание коалиции

- Создание и организация группы единомышленников
- Баланс различных навыков, знаний, умений
- Выделение авторитетных «представителей»
- Выделение лидеров

Обычно не менее 3-5 человек

---

Ключевой вопрос: **КТО ВЕДЁТ?**

## Шаг 3: Разработка видения и стратегии

- Видение должно обозначать картину будущего
- Стратегия – способ перехода к будущему состоянию
- Видение и стратегия должны быть максимально простыми и понятными
  - легко объяснить
  - легко заинтересовать
- Видение и стратегия должны демонстрировать прогресс, положительное будущее

Видение и стратегию разрабатывает коалиция

---

Ключевые вопросы: **КУДА и КАК?**

## Шаг 4: Коммуницирование видения

- Максимальный охват затрагиваемых сотрудников
- Использование всех доступных каналов коммуникации
- Не однократное действие, но постоянно повторяемая деятельность

---

Ключевой вопрос: **ВСЕ ЗНАЮТ?**



## Шаг 5: Старт преобразований на всех фронтах

- Устранение препятствий
- Поощрение конструктивной обратной связи
- Поддержка со стороны коалиции
- Нахождение и поощрение прогресса и достижений
- Делегирование полномочий
- Выделение финансирования

---

Ключевой вопрос: **ЧТО МЕНЯЕТСЯ?**

## Шаг 6: Создание быстрых побед

- Установка легко достижимых, но значимых целей
- Демонстрация их достижения максимальному числу вовлечённых в изменение
- Постоянный поток «быстрых побед» в разных областях

---

Ключевой вопрос: **НАЧАЛОСЬ?**

## Шаг 7: Консолидация и усиление изменений

- Дожимать
- Браться за сложные участки
- Не объявлять победу раньше срока
- Не создавать ощущения, что всё уже сделано или вот-вот будет сделано
- Не допускать возврата к старым практикам
- Не снижать внимание и вовлечённость ключевых участников (в том числе коалиции и лидеров)

---

Ключевой вопрос: **ЕСТЬ ДВИЖЕНИЕ ВПЕРЁД?**

## Шаг 8: Закрепление изменения

- Демонстрация преимуществ новой практики
- Жёстко пресекать прошлые практики
- При необходимости заменить ключевых сотрудников, лидеров, руководителей
  - на тех, кто готов работать по новому
  - на тех, кто не знает как было раньше
- «Внедрить» изменение в культуру организации
  - «Здесь теперь так принято»

---

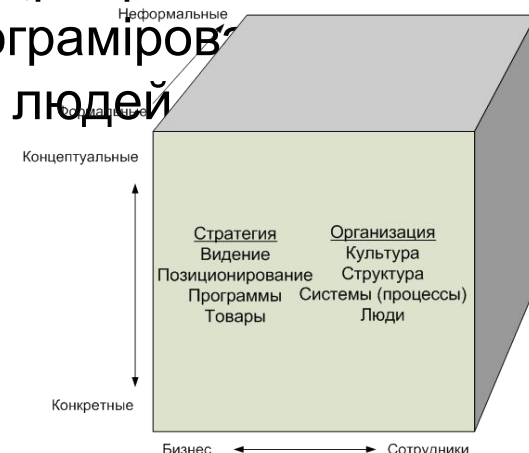
Ключевой вопрос: **ВОЗВРАТА НЕ БУДЕТ?**



**Мінцберг** (Mintzberg, 1998) запропонував ємну метафору організаційних змін - "Куб змін". На передній грані куба представлені два основних виміри змін. На його лівій стороні - зміни, пов'язані зі стратегією, т. Е. З напрямком діяльності організації, на правій - із самою організацією, т. Е. Зі станом, у якому вона знаходиться. У період організаційних змін нам необхідно розглянути як праву, так і

ліву сторону. Якщо йти по кубу зверху вниз, то і стратегія, і організація будуть змінюватися від висококонцептуальних, або абстрактних, до виключно конкретних, або матеріальних. З вимірів стратегії найбільш концептуальної (переосмислення, ревіталізація) є бачення (або стратегічна перспектива), з вимірювань організації - культура (нова енергія, нові життєві сили). Йдучи по кубу вниз, т. Е. У напрямку до більш конкретного, ви можете поміняти відповідно на одній і іншій стороні спочатку стратегічні позиції (репозиціювання, рекоффігурація) і структуру організації (реорганізація, скорочення розмірів), потім програми та системи (репрограмування, перебудова роботи, нові розробки). І нарешті, товари та людей (перенавчання, переміщення).

Можливий і підхід з точки зору змін в діях з одного боку, і змін, що стосуються дійових осіб, з іншого.



Міллер і Фрізен (Miller and Friesen, 1980, 1982, 1984) описують **зміни** в організації **як квантовий стрибок**. На відміну від змін «по частинах», коли раз за разом міняється тільки один елемент (наприклад, спочатку - стратегія, потім структура, ну і, нарешті, система), квантовий стрибок означає **одночасну зміну** безлічі (зазвичай більшості) організаційних компонентів. При квантовому стрибку зміни миттєві, за висловом Д. Міллера і П. Фрізена, «революційні», а сам процес вони називали «**стратегічної революцією**». Організація фактично робить спробу здійснити скачок в нове стійке положення, з новим набором стратегій, структур і принципів культури.

Квантова теорія змін найбільш адекватно описує процеси, характерні для великих, укорінених, механічних диверсифікованих організацій.

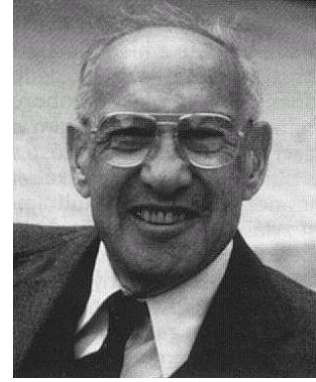
Квантова теорія припускає, що реальні нові стратегії зазвичай ховаються в якомусь дальньому кутку організації до тієї пори, поки не назріває потреба у стратегічній революції, тобто успішний квантовий стрибок задіє щось, вже наявне в компанії, а не створене на голому місці або скопійоване у конкурентів.





Клеммер (Clemmer, 1995) «В даний час з'явилася велика кількість консультаційних фірм, що пропонують послуги з « менеджменту змін ». Ці два слова, поставлені поруч, мають приблизно той же самий зміст, що й «свята війна» або «жар холодних цифр» ... Змінами можна керувати. Зміни ігнорують, їм пручаються, на них реагують, на них наживаються, їх створюють. Але керувати ними не можна, так само як неможливо змусити їх марширувати в заданому напрямку ... Те ким ми станемо, жертвами або переможцями змін, залежить від нашої готовності до трансформації ...

Як сказав одного разу Авраам Лінкольн: «Я буду готуватися, і мій час обов'язково прийде». Ось як управляють змінами. ... Ми не можемо швидко повернути клієнтів, які тихо вислизають від нас просто через неухважного до них відношення або через вельми скромного сервісу. Ми позбавлені можливості за якісь шість місяців перетворити організацію в потужну станцію по виробленню новаторських ідей, реалізація яких дозволить радикально поліпшити ринкові позиції. Ми не в змозі миттєво відмовитися від багаторічних звичок і миттєво перейти на нові революційні технології. При різкому зростанні цін ми не в змозі відразу ж перебудувати наші організації або наділити широкими владними повноваженнями людей, які роками підпорядковувалися традиційної командній системі, працювали в умовах жорсткого контролю. Це довгострокові зміни, які охоплюють культуру, системи, звички і навички. Їх потрібно покращувати до того, як вони будуть потрібні. Як свідчить стародавня китайська прислів'я: «Колодязь повинен бути виритий перш, ніж захочеться пити». ... Щоб ефективніше справлятися зі змінами, не варто сприймати їх як якусь керуючу силу. Самовдосконалюється, і ваш час обов'язково прийде ... »




**Друкер** (Druker,) Традиційно будь-яка організація створюється для стабільної та тривалої діяльності. Тому всім існуючим установам, - будь то комерційне підприємство, університет, лікарня чи церкву, - для того щоб сприймати зміни як належне, доведеться зробити над собою зусилля. У них немає іншого виходу, окрім як навчитися змінюватися разом з навколишнім світом.

Цим же фактом - орієнтацією організації на стабільність і незмінність, - пояснюється той опір, яким зустрічають зміни практично всі установи. Зміна традиційної установи є, так би мовити, оксюморон, тобто поєднання протилежних за значенням слів. ? Лідери змін, навпаки, створені для змін. Але їм потрібна стабільність. Співробітники повинні знати, що відбувається. Вони повинні знати, з ким працюють. Вони повинні розуміти, на що можуть розраховувати, в чому полягають правила і система цінностей організації. Вони не можуть працювати, якщо їх навколишнє середовище непередбачувана і незрозуміла. Стабільність необхідна також за межами організації. Адже всім нам властиво надавати велике значення тривалим і перевіреним часом відносинам. Щоб мати можливість швидко змінюватися, потрібні тісні й тривалі взаємини з постачальниками та розповсюджувачами, тоді вони зможуть змінюватися разом з вами. ? Зміни і стабільність - це скоріше два полюси, ніж дві протидіючі сили. Чим краще організація пристосована до політики змін, тим сильніше вона потребує встановлення стабільності всередині себе і в зовнішньому середовищі, тим

# Алгоритмы управления изменениями



# КАЙДЗЕН



- Ориентация на потребителя
- TQC (всеобщий контроль качества)
- Роботизация
- КК кружки
- Система предложений
- Автоматизация
- Дисциплина на рабочем месте
- TPM (всеобщий уход за оборудованием)

- *Канбан*
- Повышение качества
- Точно вовремя
- Нуль дефектов
- Работа малых групп
- Отношения сотрудничества между менеджерами и рабочими
- Повышение производительности
- Разработка новой продукции

Сущность кайдзен очень проста: **совершенствование**. Более того, это непрерывный процесс совершенствования, в котором участвуют все — и менеджеры, и рабочие. Философия кайдзен предполагает, что наш образ жизни, будь то работа, общественная или семейная жизнь, заслуживает постоянного улучшения. Кайдзен — это «зонтик» под которым укрылась большая часть этих «уникальных для Японии» практик, снискавших в последнее время мировую известность: как движение за производительность, всеобщий контроль качества (TQC), работа малых групп, кружки КК (контроля качества), система подачи предложений, автоматизация, промышленные роботы и трудовые отношения, система пожизненного найма, надбавка за выслугу лет, профсоюзы предприятий

- **Как управлять изменениями**
- Многие исследователи и практики менеджмента стремились упорядочить процесс изменений и сделать его управляемым и результативным. Подходы очень разнообразны - от соотнесения с философскими системами до простых пошаговых алгоритмов, от широкомасштабных программ до изощренных методик.

### **Философии управления изменениями**

- **Непрерывные изменения**

**Kaizen** – легкие небольшие постепенные непрерывные улучшения:

Задавайте маленькие вопросы  
Думайте маленькие мысли  
Совершайте маленькие действия  
Решайте маленькие проблемы  
Раздавайте маленькие награды  
Определите маленькие моменты



# BPR - Business Process Reengineering - Реинжиниринг бизнес-процессов



Другие названия программы - Business Process Redesign, Business Transformation, Business Process Change Management. Эта программа изменений базируется на критическом анализе существующих и дизайне новых бизнес-процессов в организации. Многие современные организационные решения и технологии автоматизации менеджмента опираются на подходы реинжиниринга бизнес-процессов: ERP, SCM, KMS, GCS, HRMS, CRM.

Реинжиниринг бизнес-процессов родился как техника, которая должна была помочь компаниям фундаментально переосмыслить свою работу с целью сделать значительный и быстрый рывок в повышении удовлетворения требований клиентов, снижении операционных затрат, и достижения уровня мировых лидеров. Переосмысление начиналось с миссии и стратегии и далее через товары и сервисы двигалось к клиентам и рынкам. Работы, которые не добавляли ценности (non-value adding work), подлежали исключению. Эта идеология впервые была изложена **Майклом Хаммером** (Michael Hammer), бывшим профессором компьютерных наук MIT, в статье в Harvard Business Review в 1990г. В том же году в Sloan Management Review появилась статья сотрудников исследовательского центра Ernst & Young Давенпорта и Шорта (Thomas H. Davenport and J. Short) с теми же идеями. Позже идеи реинжиниринга поддержали **Питер Друкер** (Peter Drucker) и **Том Питерс** (Tom Peters), популярность BPR стала расти с колоссальной скоростью. В 1993 году 65% компаний из Fortune 500 объявили, что уже начали или планируют реинжиниринг бизнес-процессов. В период с 1995 по 1996 годы, после анализа успехов и неудач применения BPR, эти программы



# ISO 9000

ISO 9000 — серия стандартов Международной Организации по Стандартизации (ISO, International Organization for Standardization), которые применяются при создании и совершенствовании систем менеджмента качества организаций. Считается, что стандарты серии ISO 9000, принятые более чем 90 странами мира в качестве национальных, применимы к любым предприятиям, независимо от их размера, форм собственности и сферы деятельности. Стандарты, входящие в серию:

ISO 9001. Содержит набор требований к системам менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 9001:2008. Системы менеджмента качества. Требования».

ISO 9000. Словарь терминов о системе менеджмента, свод принципов менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 9000:2008. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь».

ISO 9004. Содержит руководство по достижению устойчивого успеха любой организацией в сложной, требовательной и постоянно изменяющейся среде, путем использования подхода с позиции менеджмента качества. Текущая версия - «ISO 9004:2009. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества».

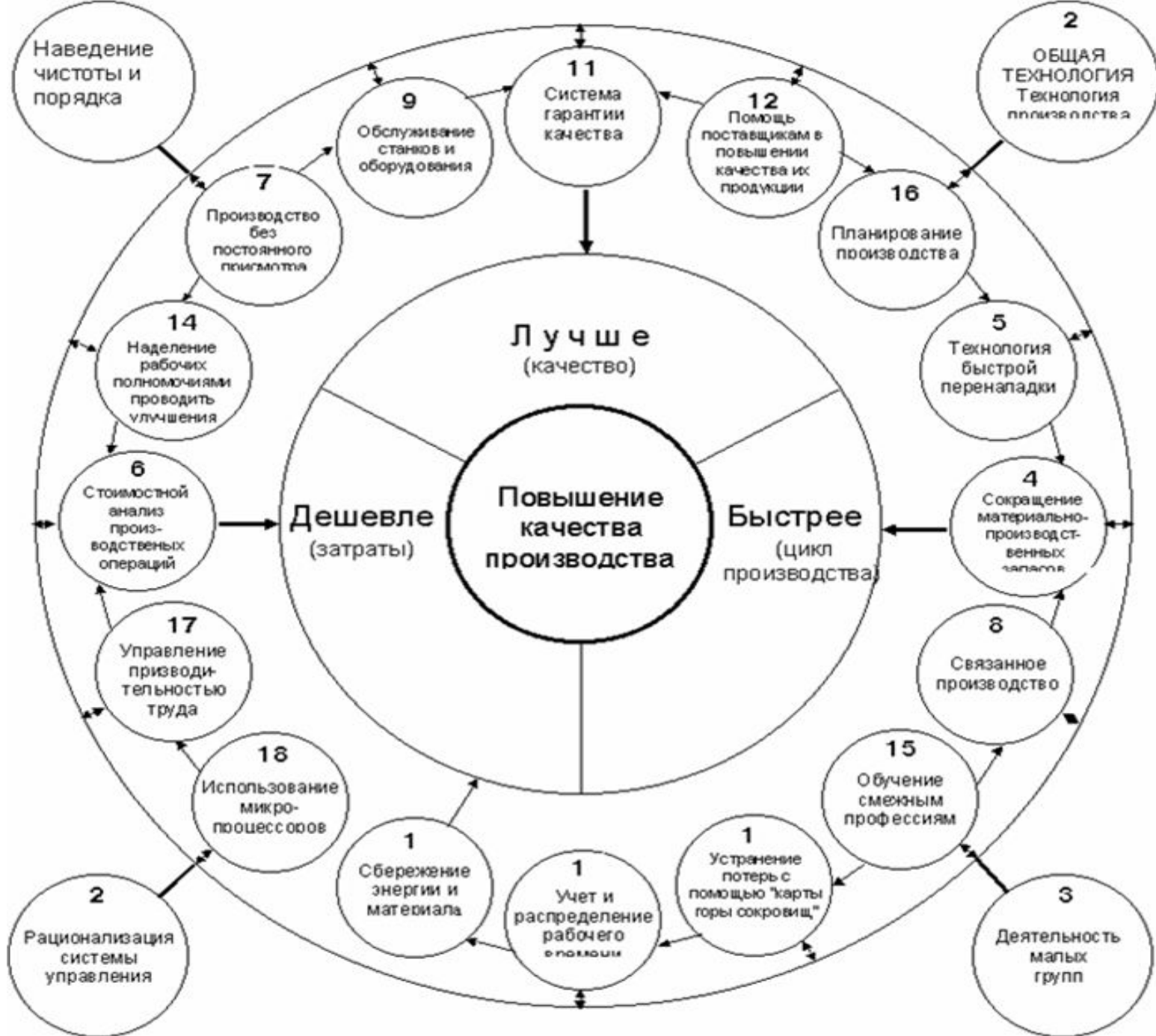
ISO 19011. Стандарт, описывающий методы проведения аудита в системах менеджмента, в том числе, менеджмента качества. Текущая версия — «ISO 19011:2002 — Рекомендации по аудиту систем контроля качества и/или охраны

# TQM



Total Quality Management — философия всеобщего управления качеством, успешно стартовавшая много лет назад в Японии и США с практики присуждения наград компаниям, достигшим высшего качества производимой продукции. Главная идея TQM состоит в том, что компания должна работать не только над качеством продукции, но и над качеством работы в целом, включая работу персонала. Постоянное параллельное усовершенствование этих трех составляющих: качества продукции, качества организации процессов, и уровня квалификации персонала — позволяет достичь более быстрого и эффективного развития бизнеса. Качество определяется такими категориями, как степень реализации требований клиентов, рост финансовых показателей компании и повышение удовлетворенности служащих компании своей работой.

TQM связана с именем легендарного американского ученого, специалиста в области качества **Элварда Леминга**



# Six sigma

Шесть сигма (six sigma) — методика настройки бизнес-процессов, применяемая с целью минимизации вероятности возникновения дефектов в операционной деятельности. Название происходит от статистической категории «среднеквадратическое отклонение», обозначаемой греческой буквой  $\sigma$ .

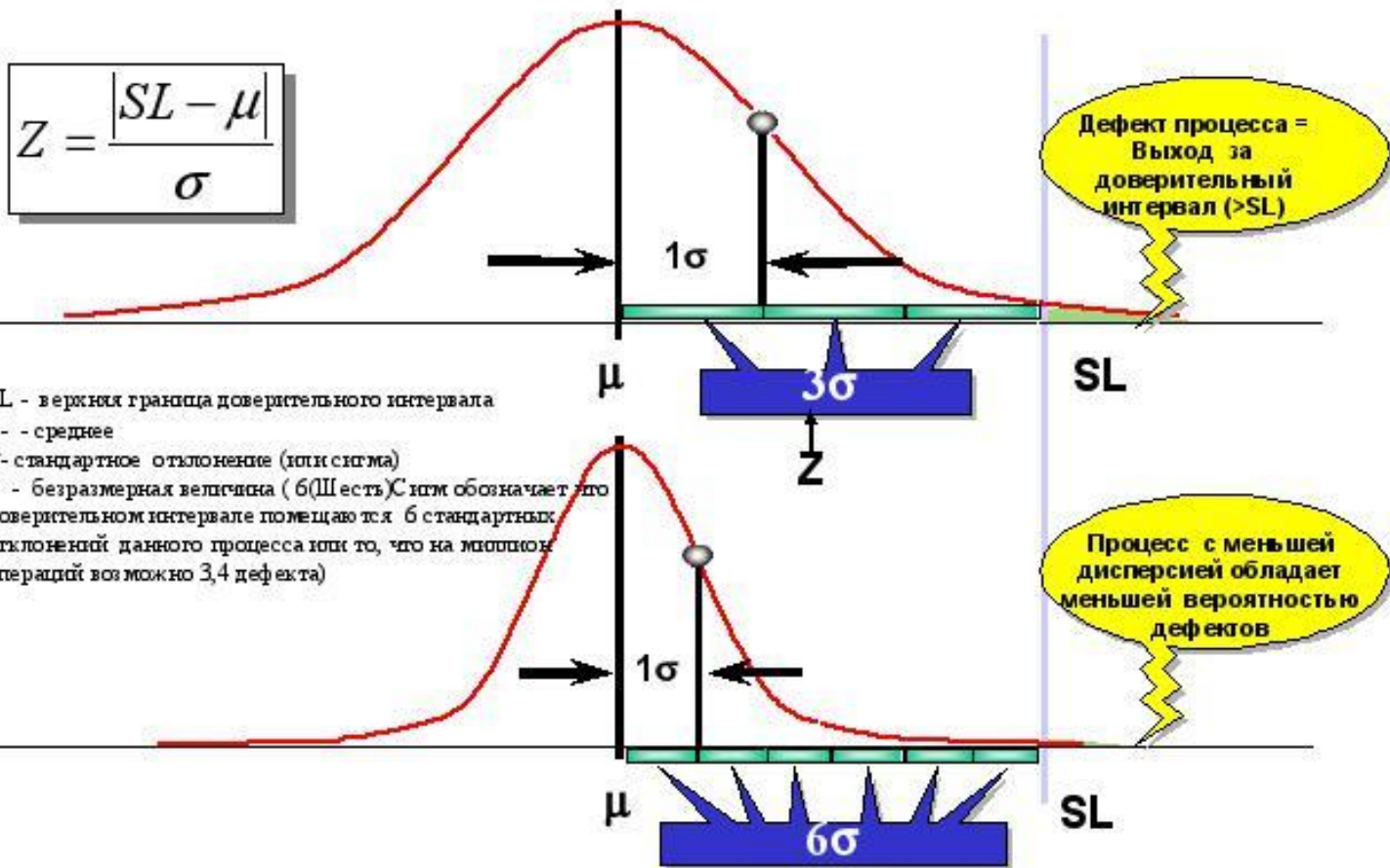
Методика «шести сигм» разработана в корпорации **Motorola**, США в 1981.

Плановый показатель качества при использовании этой методики — не более 3,4 отклонения (дефекта) на миллион операций. Основные принципы методики были сформулированы Биллом Смитом — работником компании «Моторола» в 1986 году. Большое влияние на разработку концепции «Шесть сигма» оказали такие методологии, как «Управление качеством», «Всеобщее управление качеством» и «Теория бездефектности продукции», основанные на работах создателей науки о качестве, таких как Шухарт, Деминг, Журан, Исикава, Тагути и др.

Методика «Шесть сигма» является стратегией управления деятельностью предприятия и нашла широкое применение во многих отраслях промышленности. С помощью «Шесть сигма» проводится определение, устранение дефектов и несоответствий в бизнес-процессах и на производстве.

## «Шесть сигм» - инструмент

**Шесть Сигм – это полученный методом статистических расчетов плановый показатель операционной деятельности, при котором на миллион операций или "возможностей" приходится не более 3,4 отклонений (дефектов). Иллюстрации к сущности «Шести сигм».**



# TPS - LEAN- Бережливое производство



Распространены несколько "расширенных" названий: Программа управления преобразованием бизнеса, Бережливое производство (LEAN), Toyota Production System (TPS). Как видно, система прочно ассоциируется с компанией Toyota. В начале 50-х годов (в период жесточайшего кризиса и в экономике Японии, и в самой компании) **Таити Оно (Taiichi Ohno)** была задумана уникальная система управления производством («канбан»), позволяющая устранение всех видов потерь — материалов, времени, производственных мощностей. В 1962 году система получила своё воплощение на предприятиях группы Toyota и доказала свою эффективность, способствуя успеху компании.

**Дж. Вумек и Д.Джонс** так сформулировали суть бережливого производства - пять основных принципов:

- Первый – определить ценность конкретного продукта.
- Второй – определить поток создания ценности для этого продукта.
- Третий – обеспечить непрерывное течение потока создания ценности продукта.
- Четвертый – позволить потребителю вытягивать продукт. Вытягивающее производство (продукция «вытягивается» со стороны заказчика, а не навязывается производителем)
- Пятый – стремиться к совершенству. Кайдзен (kaizen) - непрерывное совершенствование производства. Гемба кайдзен - непрерывное совершенствование по месту создания дополнительной стоимости.



# 20 keys

Полное название - Практическая программа революционных преобразований на предприятиях (ППРПП). Автор этой технологии - **Ивао Кобаяши (Iwao Kobayashi)**, она была сформулирована в начале 80-х годов и связана с работами автора в компании Mitsubishi. Главная идея - все улучшения в бизнесе должны быть системными и многоплановыми - "Отдельные инициативы неэффективны!".

Главная цель системы – выявление и избавление от всех видов деятельности, не добавляющих ценность потребителю.

Осуществляется это при помощи 20 взаимосвязанных между собой, практических методов. Согласно этой системе вся деятельность компании разделяется на двадцать областей, которые имеют важнейшее значение для конкурентоспособности и рентабельности.

Затем каждая область оценивается по 5-бальной системе и, таким образом, выявляются слабые места.

После этого компания реализует определенные мероприятия по усовершенствованию и развитию выявленных слабых направлений.

Основная особенность системы в том, что помимо предоставления совокупности практических методов по усовершенствованию, она обеспечивает их интеграцию в одно целое - усовершенствование в одной из сфер автоматически приводит к усовершенствованию к другой сфере.

# 5S

5S — система рационализации рабочего места. Была разработана в послевоенной Японии в компании Toyota.

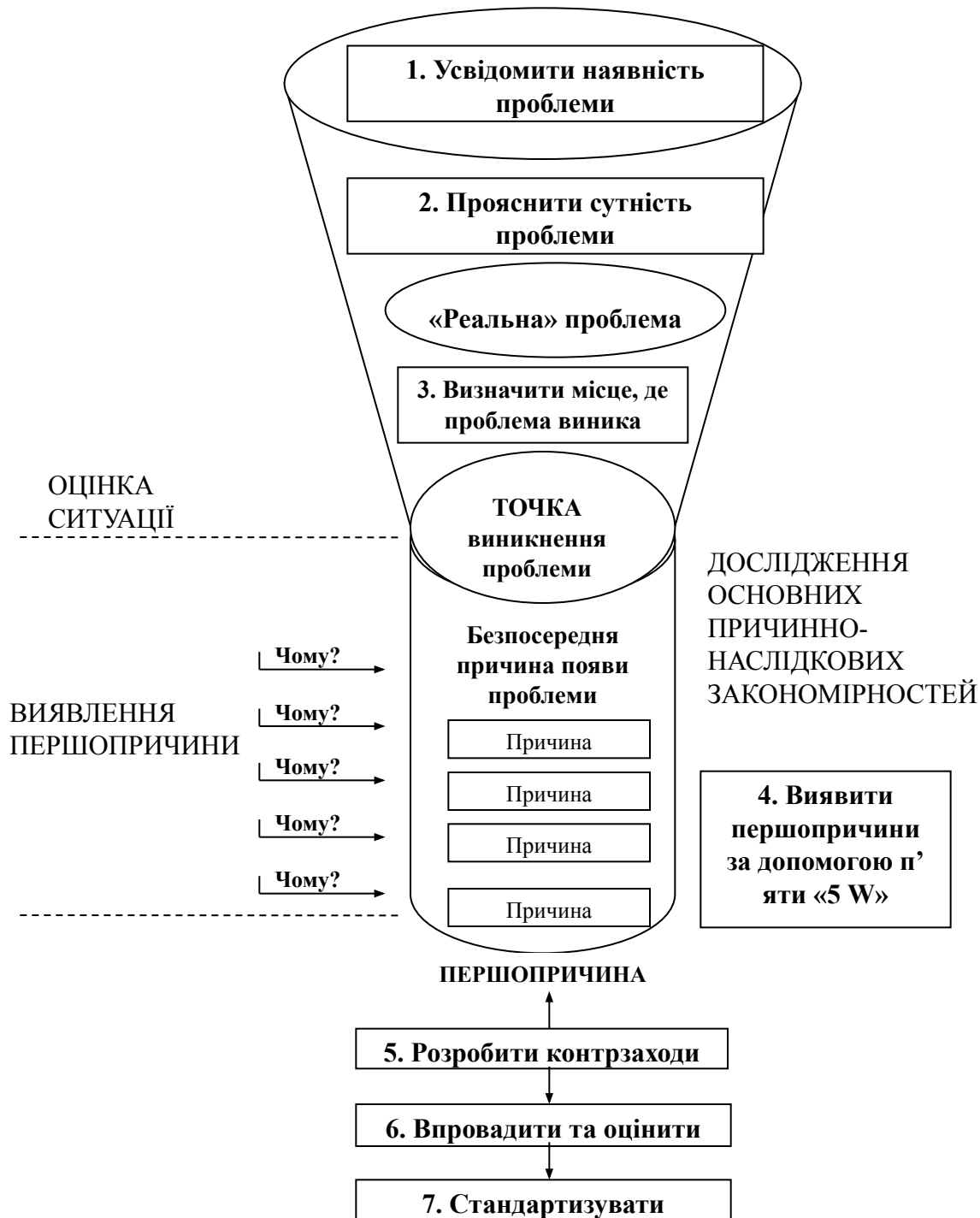
5S — это пять японских слов:

- Сэири - «**сортировка**» — чёткое разделение вещей на нужные и ненужные и избавление от последних.
- Сэитон - «**соблюдение порядка**» (аккуратность) — организация хранения необходимых вещей, которая позволяет быстро и просто их найти и использовать.
- Сэисо - «**содержание в чистоте**» (уборка) — соблюдение рабочего места в чистоте и опрятности.
- Сэйкэцу - «**стандартизация**» (поддержание порядка) — необходимое условие для выполнения первых трёх правил.
- Сицукэ - «**совершенствование**» (формирование привычки) — воспитание привычки точного выполнения установленных правил, процедур и технологических операций.

## Цели 5S

1. Снижение числа несчастных случаев
2. Повышение уровня качества продукции, снижение количества дефектов
3. Создание комфортного психологического климата, стимулирование желания работать
4. Повышение производительности труда (что в свою очередь ведёт к повышению прибыли предприятия и соответственно повышению уровня дохода рабочих).

# Сім кроків вирішення проблем Тойоти



# Метод пятикратного

## «Почему?»

1. Почему автомобиль остановился?
  - Потому что была перегрузка и поршень изнашивался.
2. Почему уменьшилась перегрузка?
  - Потому что подшипник был плохо смазан.
3. Почему подшипник был плохо смазан?
  - Потому что насос, подающий смазку, плохо работал.
4. Почему насос плохо работал?
  - Потому что поршень изнашивался и разболтался.
5. Почему поршень изнашивался?
  - Потому что не поставили фильтр и в поршень попала металлическая стружка.



# Модель «Айсберг управления изменениями» (Вильфред Крюгер)

- По наблюдениям автора модели большинство руководителей при управлении уделяют внимание видимой части организации, забывая о том, что основные рычаги не лежат на поверхности. Для эффективного управления изменениями Крюгер предложил модель "Айсберг управления изменениями»
- *Поверхностное управление - верхняя часть айсберга.*
- *Глубинное управление - нижняя часть айсберга :*

Управление  
проблемами

- Затратами
- Качеством
- Временем

Управление  
изменениями  
и  
внедрениями

- управление восприятием и убеждениями
- управление властными и политическими полномочиями

