

# **РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ**

## **Тема 1.**

### **Основные концепции улучшения бизнес-процессов**

**М.Ф. ФРИДМАН**, научный консультант  
Международного научно-образовательного центра  
имени А.А.Зиновьева Факультета глобальных  
процессов МГУ имени М.В.Ломоносова,  
академик Международной академии информатизации  
в генеральном консультативном статусе ООН

# Содержание

- Принципы качества Э. Деминга. Четырнадцать пунктов Э. Деминга. Цикл Э.Деминга. Развитие взглядов на улучшение бизнес-процессов. Японская парадигма улучшения бизнес-процессов. Методика быстрого анализа решения (FAST). Бенчмаркинг процесса. Перепроектирование процесса (концентрированное улучшение). Реинжиниринг процесса. Современные подходы к улучшению бизнес-процессов. Стандарты качества ISO-9000:2000

# Принципы качества

## Уильяма Эдвардса Деминга /1/

- 1. Сделать постоянной целью улучшение качества продукции и услуг. Улучшение качества продукции и услуг должно осуществляться не эпизодически, а непрерывно и планомерно, стать одной из важнейших задач производителя. При этом необходимо обеспечить: рациональное размещение ресурсов; удовлетворение долгосрочных потребностей; конкурентоспособность продукции; наращивание бизнеса; занятость и создание новых рабочих мест.

# Принципы качества

## Уильяма Эдвардса Деминга /2/

- 2. Принять новую философию. Нельзя дальше жить со сложившейся системой опозданий, отставаний, ошибок; дефектностью материалов и несовершенством рабочей силы.
- Необходимо изменить стиль управления для остановки продолжающегося спада в экономике; постоянно улучшать качество всех систем, процессов, деятельности внутри компании.

# Принципы качества

## Уильяма Эдвардса Деминга /3/

- 3. Прекратить зависимость от инспекции. Для этого следует устранить массовые инспекции как способ достижения качества. Достичь этой цели производитель может только при условии, если вопросы качества стоят для него на первом месте и он имеет постоянную информацию о его уровне, применяя статистические методы контроля качества при производстве и закупках.

# Принципы качества

## Уильяма Эдвардса Деминга /4/

- 4. Прекратить практику заключения контрактов на основе низких цен. Необходимо соизмерять качество с ценой (цена не имеет значения, если не сопоставляется с качеством приобретаемой продукции); выбирать одного поставщика для поставок одного вида продукции; устанавливать с поставщиком долгосрочные отношения на основе доверия; постараться совместно с поставщиком снижать общие затраты.

# Принципы качества

## Уильяма Эдвардса Деминга /5/

- 5. Постоянно улучшать систему. Постоянное и непрерывное улучшение системы планирования, производства и обслуживания предусматривает оперативное решение возникающих проблем, постоянное улучшение качества и повышение производительности. Результатом улучшения системы является постоянное снижение затрат на исходные материалы, проект и улучшение применяемого оборудования, переподготовку и обучение персонала, контроль качества. Улучшение системы предусматривает прогресс в организации постоянного наблюдения за процессами непрерывного производства с целью улучшения работы каждого участка.

# Принципы качества

## Уильяма Эдвардса Деминга /6/

- 6. Обучать на рабочем месте. Для обучения непосредственно на рабочем месте необходимо ввести современные методы подготовки и переподготовки на рабочих местах для всех, включая управленческий персонал. Особое внимание должно быть уделено использованию возможностей каждого работника.



# Принципы качества

## Уильяма Эдвардса Деминга /7/

- 7. Учредить руководство. Подразумевается учреждение института руководства с целью оказания помощи персоналу в решении поставленных задач. Сегодня наиболее важной задачей руководства на любом уровне считается выявление требуемого совершенства для подчиненных и оказание помощи в его совершенстве, с тем чтобы он стал лидером. Способствовать двусторонней связи между руководством и подчиненными для повышения эффективности и производительности.

# Принципы качества

## Уильяма Эдвардса Деминга /8/

- 8. Искоренить страх. Работник фирмы не должен бояться перемен в его работе, а стремиться к ним.

# Принципы качества

## Уильяма Эдвардса Деминга /9/

- 9. Устранить барьеры. Имеется в виду устранение барьеров между отделами и группами персонала. Кадры, работающие в области исследования, проектирования и производства, должны восприниматься как единая команда. Каждый работник должен думать и стараться удовлетворить на своем рабочем месте не только требования потребителя продукции фирмы, но и потребителя результатов своей работы на данной фирме. Только в этом случае требование непрерывного обеспечения качества процесса может выполняться.

# Принципы качества

## Уильяма Эдвардса Деминга /10/

- 10. Избегать пустых лозунгов. Не призывать к повышению качества, не учитывая способов его достижения. Пустые лозунги, как бы привлекательны они ни были, имеют определенный эффект в течение короткого времени и потом забываются. В то же время большинство дефектов и как результат — низкое качество имеют место не потому, что служащий не хочет хорошо выполнить работу, а потому, что существующая на фирме система (заинтересованность, время выполнения работы, ответственность и т.д.) не позволяет ему выполнить свою работу качественно.

# Принципы качества

## Уильяма Эдвардса Деминга /11/

- 11. **Исключить цифровые квоты для управления работой.** Цифровые квоты характерны для сдельной работы. В то же время норма на сдельную работу устанавливается как среднее время ее выполнения. Поэтому половина рабочих ее выполняет быстро и потом отдыхает, в то время как другая половина будет запаздывать с ее выполнением и продолжать работать. Это не может создать нормальный климат в коллективе, и поэтому сдельная работа снижает производительность. Помимо этого при сдельной работе большая часть служащих занята изучением конкретных операций, замерами времени их выполнения, установлением нормы (в цифрах) на сдельную работу. Было бы лучше использовать эту категорию людей на конкретной работе в процессе изготовления продукции, а процесс преобразовать таким образом, чтобы сдельная система была заменена системой, обеспечивающей рост качества и продуктивности в коллективе, работающем как единая команда.

# Принципы качества

## Уильяма Эдвардса Деминга /12/

- 12. Дать возможность гордиться принадлежностью к компании. Устранить барьеры перед чувством гордости за работу-. Очень трудно иметь чувство гордости за свою работу, если выпускаемая фирмой продукция не пользуется хорошей репутацией или работник не может влиять на рабочую ситуацию.

# Принципы качества

## Уильяма Эдвардса Деминга /13/

- 13. Поощрять образование и самосовершенствование. Продвижение по служебной лестнице должно определяться уровнем знаний.

# Принципы качества

## Уильяма Эдвардса Деминга /14/

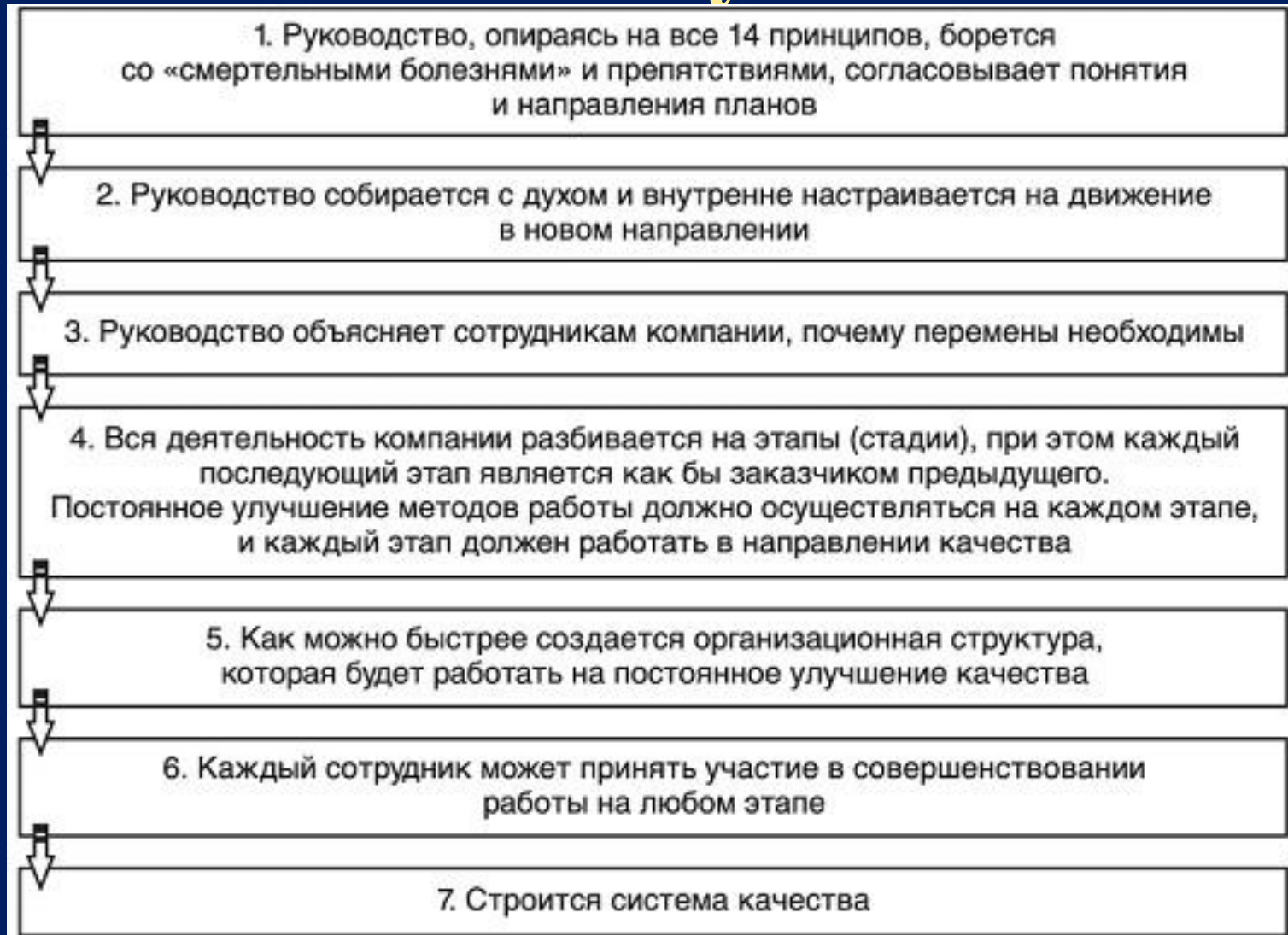
- 14. Вовлечь каждого в работу по преобразованию компании. Одним из главных условий успеха в процессе достижения качества является убежденность руководства компании в необходимости этого. Оно должно ежедневно принимать участие в процессе повышения качества и производительности. Высшее руководство должно действовать, а не ограничиваться только поддержкой.



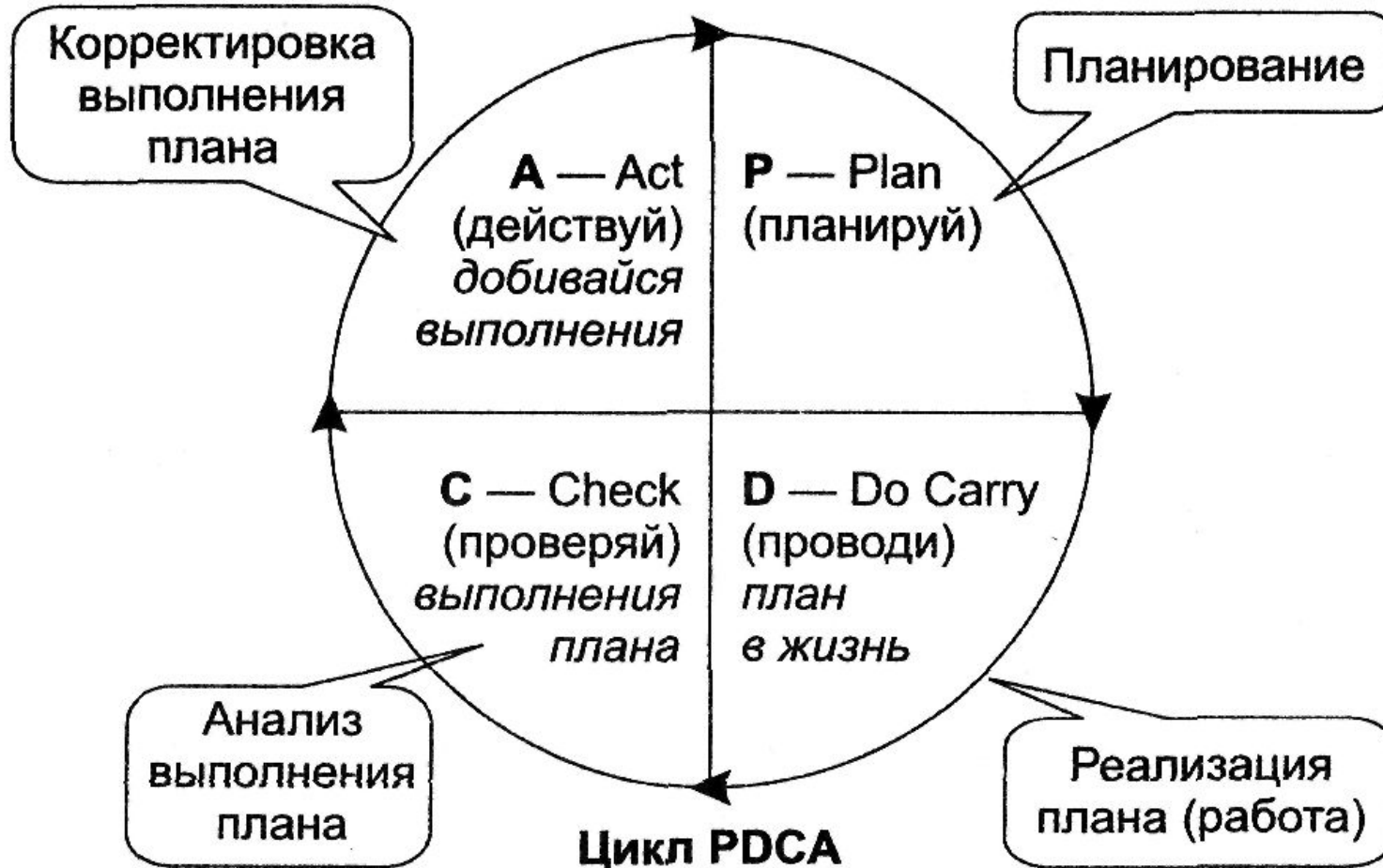
# «Смертельные болезни» современных западных компаний (по Э. Демингу)

- отсутствие постоянства целей;
- погоня за сиюминутной выгодой;
- системы аттестации и ранжирования персонала;
- бессмысленная ротация кадров управляющих;
- использование только количественных критериев для оценки деятельности компании.

# План действий (по Э. Демингу) состоит из следующих 7 шагов



# Цикл Шухарта-Деминга



# Японская парадигма улучшения бизнес-процессов





**Канбан** (яп. *カンバン* *камбан*<sup>2</sup>)<sup>[1]</sup> — система организации производства и снабжения, позволяющая реализовать принцип «точно в срок» — система организации производства и снабжения, позволяющая реализовать принцип «точно в срок». Слово «камбан» по-японски означает «рекламный щит, вывеска» (яп. 看板<sup>2</sup>), в финансовой среде устоялся вариант с ошибочной транскрипцией латинской

# Методика быстрого анализа решения (FAST)

- Цель - выявление выраженных в функциональной форме существенные черт и признаков рассматриваемой проблемы, расположение их в определенной логической последовательности и стимулирование поиска наиболее эффективных способов осуществления функций.
- Суть метода - упорядоченный способ мышления, позволяющий понять и выразить в функциональной форме сущность предметов.
- Инструментом стимулирования процесса творческого мышления и средством решения задач является диаграмма FAST, которая:
  - отражает существо функций (т. е. задачи и проблемы) и позволяет формализовать приемы функционального подхода;
  - позволяет проверить правильность проведенной классификации и принятых формулировок;
  - дает возможность выявления взаимосвязи между функциями;
  - позволяет быстро выявлять те функциональные зоны, в которых заложены наибольшие резервы снижения затрат;
  - позволяет устанавливать понимание между специалистами различного профиля.

- 1. Определяется проблема или процесс, кандидат на FAST
- 2. Заказчик высокого уровня соглашается поддержать инициативу проведения FAST в отношении процесса, который предполагается улучшить. (Процесс должен быть в рамках компетенции заказчика.)
- 3. Назначается команда FAST, подготавливается набор целей и одобряется заказчиком.
- 4. Команда FAST собирается в течение одного- двух дней для раз работки обобщенной блок-схемы процесса и определения мероприятий, способных улучшить показатели процесса. Все рекомендации должны быть в рамках компетенции членов команды, причем рекомендации должны быть такими, чтобы их можно было полностью внедрить в течение 3-х месяцев. Все другие предложения должны быть переданы заказчику для дальнейшего рассмотрения в будущем.
- 5. Члены команды FAST должны признать свою ответственность за внедрение всех рекомендаций, переданных заказчику.
- 6. По истечении 1 -2-х дневного совещания заказчик присоединяется к совещанию и команда FAST представляет ему свои выводы.
- 7. Перед окончанием совещания заказчик одобряет или отвергает предложенные улучшения. Крайне важно, чтобы заказчик не откладывал принятие решения относительно предложений, в противном случае данный подход достаточно скоро становится не эффективным.
- 8. Одобренные решения внедряются назначенными членами команды FAST в течение следующих 3-х месяцев.

# Бенчмаркинг процесса

- Бенчмаркинг – это процесс сравнения своей деятельности с лучшими компаниями на рынке и в отрасли с последующей реализацией изменений для достижения и сохранения конкурентоспособности.
- Бенчмаркинг часто бывает нацелен на бизнес-процессы в силу самой структуры и эффективности данного метода. Бизнес-процессы имеют большое значение, поскольку они отражают возможности компании и тем самым очень близки к фундаментальным инструментам реализации конкурентоспособности. Часто оказывается, что две компании имели доступ к одинаковым ресурсам и базе клиентов, однако одна из них эффективнее организовала свои бизнес-процессы и обеспечила более высокое качество с меньшими затратами. Тем не менее, сбор информации о процессах конкурентов является непростой задачей и может потребовать проведения значительных первичных исследований. При проведении бенчмаркинга бизнес-процессов конкуренты являются очевидным, но не единственным вариантом эталонного сопоставления. Зачастую хорошие результаты можно получить благодаря использованию источников информации во всей цепочке создания стоимости конкурента, включая поставщиков и дистрибьюторов. Кроме того, ценную информацию могут представлять собой результаты бенчмаркинга по компаниям из других отраслей.



# Перепроектирование процесса (концентрированное улучшение)

- После этого применяются следующие рационализирующие средства:
- Устранение бюрократии
- Анализ добавленной ценности
- Устранение дублирования
- Упрощение методов
- Сокращение длительности цикла
- Защита от ошибок (анализ текущих проблем)
- Модернизация процесса (реструктуризация организации)
- Простой язык
- Стандартизация
- Партнерские отношения с поставщиками
- Автоматизация, механизация, применение информационных технологий

# Реинжиниринг процесса

- Выбор стратегических приоритетов компании для формулирования целей бизнес-реинжиниринга и определения наиболее важных бизнес-процессов компании.
- Создание модели существующей компании "как есть" на основе моделирования бизнес-процессов и функциональной структуры компании до начала проведения изменений.
- Анализ модели существующей компании и выявление узких мест в компании с точки зрения функциональной структуры компании и ее бизнес-процессов.
- Разработка новой функциональной структуры и бизнес-процессов компании на основе методов бизнес-реинжиниринга
- Разработка и организация использования поддерживающих информационных систем. При этом определяются требуемые ресурсы (оборудование, программное обеспечение) и при необходимости реализуется специализированная информационная система.
- Переход компании на новую функциональную структуру и бизнес-процессы, то есть внедрение новой системы управления в практику.

# Современные подходы к улучшению бизнес-процессов /1/

- • *Совершенствуемые процессы должны удовлетворять современным требованиям к качеству, сервису, гибкости и низкой стоимости, а также быть понятными.* Несмотря на интеграцию работ, в бизнес-процессах сохраняется требование простоты конкретного задания.
- *Несколько работ объединяются в одну.* Различные ранее работы (задания) интегрируются. Функции нескольких специалистов, входивших в разные подразделения, объединяются в работу, выполняемую одним человеком, имеющим доступ к экспертной системе с базой данных.
- *Клиент процесса должен выполнять изменяемый процесс.* Это требование, которое должны учитывать при совершенствовании процессов, предполагает, что клиент процесса должен быть больше вовлечен в процесс, чем ранее. Это достигается посредством учета требований клиента к результату и ходу процесса.

# Современные подходы к улучшению бизнес-процессов /2/

- • Роль поставщика (поставщиков) процесса должна быть такой, будто они являются частью изменяемого процесса или организации. Изменение роли поставщика процесса достигается в результате установления партнерских отношений с участниками процесса или привлечения внешних поставщиков для выполнения отдельных частей процесса.
- Создаются различные версии процессов. Каждый вариант процесса ориентирован на одну соответствующую ему ситуацию (случай). К примеру, в проекте IBM процесс имеет три версии: простые случаи (данные обрабатываются компьютером, без участия специалистов); средние по сложности случаи (обрабатываются специалистами с помощью экспертной системы и базы данных); сложные случаи (обрабатываются специалистом, привлекающим экспертов). Создание различных версий или вариантов процессов — важнейший этап совершенствования; он достигается моделированием процесса. Как только имитационная модель показывает, что вновь разработанный процесс соответствует сформулированному представлению, теоретическая модель реализуется физически для подтверждения концепции.

# Современные подходы к улучшению бизнес-процессов /3/

- *• Стремление к уменьшению количества входов в процессы направлено на упрощение процесса и является одним из способов повышения контроля и управляемости процесса. Чтобы усовершенствовать процесс, необходимо просто убирать те выходы, которые нужно сопоставлять с другими входами, тем самым снижается количество проводимых проверок и сверок, которые не добавляют необходимой заказчику продукции.*
- *• Ориентация на повышение автономности процессов посредством расширения децентрализации с одновременным углублением централизации обмена информацией. Расширяя децентрализацию при совершенствовании бизнес-процессов, увеличивают полномочия по принятию решений ответственных за процесс, что приводит к повышению автономности и снижению бюрократизации в управлении. Такой подход позволяет осуществлять не только горизонтальное, но и вертикальное сжатие процессов. Вертикальное сжатие происходит в результате того, что в точках процесса, где при традиционной организации работ исполнитель должен обращаться к вышестоящим управленческим уровням, принимающим решения, здесь исполнитель делает это самостоятельно.*

# Современные подходы к улучшению бизнес-процессов /4/

- • *Создание централизованной базы данных*, которая обеспечивает оперативность доступа руководителям или участникам процессов, а также расширяет возможности использования информационных технологий с целью обеспечения принятия эффективных управленческих решений.
- *Направленность на сокращение временных параметров процесса*. Сокращение длительности процесса — важный критерий оптимизации бизнес-процессов, направленный, прежде всего, на повышение производительности и результативности процесса.
- *Устранение излишних или длинных потоков*. Совершенствование устраняет ненужную, непроизводительную работу. Максимальная ориентация на уход от последовательности операций процесса с включением в него параллельно выполняемых операций позволяет ускорить процесс деятельности.

# Современные подходы к улучшению бизнес-процессов /5/

- • *Устранение разрывов в бизнес-процессах.* Такого рода направленность позволяет устранить «разрывы» и «слепые места» в бизнес-процессах, которые достаточно часто случаются в компаниях при стихийной организации деятельности.
- *Вовлечение в бизнес-процесс как можно меньшего количества ресурсов.* В каждой задаче, составляющей бизнес-процесс, нужно сократить как можно больше ресурсов, например путем совмещения задач таким образом, чтобы работник выполнял наибольшее их количество. Ключевой задачей здесь является высвобождение работников и совмещение разных функций, в результате чего целые подразделения выводятся за пределы процесса.

# Стандарты качества ISO-9000:2000





# Стандарты качества ISO-9000:2000



