

Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов»

Институт Информационных технологий

Кафедра ИТС

Зав. кафедрой, к.э.н. Кийкова Е.В.

Тема 7. Методы улучшения качества бизнес-процессов

Методы улучшения качества

- ✓ Простые методы улучшения качества.
- ✓ Цикловые методы постоянного улучшения качества.
- ✓ Статистические методы.
- ✓ Методы планирования.
- ✓ Стратегические методы.

Простые методы улучшения качества

Двенадцать простых методов улучшения качества:

- ✓ пять «S»
- ✓ пять «почему?»,
- ✓ наглядность производства,
- ✓ групповой метод,
- ✓ инструменты качества,
- ✓ «рока - уока»,
- ✓ семь видов потерь,
- ✓ поддерживание работоспособности оборудования,
- ✓ мгновенная смена модели,
- ✓ упорядочение рабочих действий,
- ✓ рациональное планирование,
- ✓ движение по-одному.

Простые методы улучшения качества

Эти методы названы «простыми», учитывая, что они, как правило, не требуют высокой квалификации персонала, в основном выполняются в цеховых условиях, с малыми затратами на подготовку и т. д..

Пять «S»

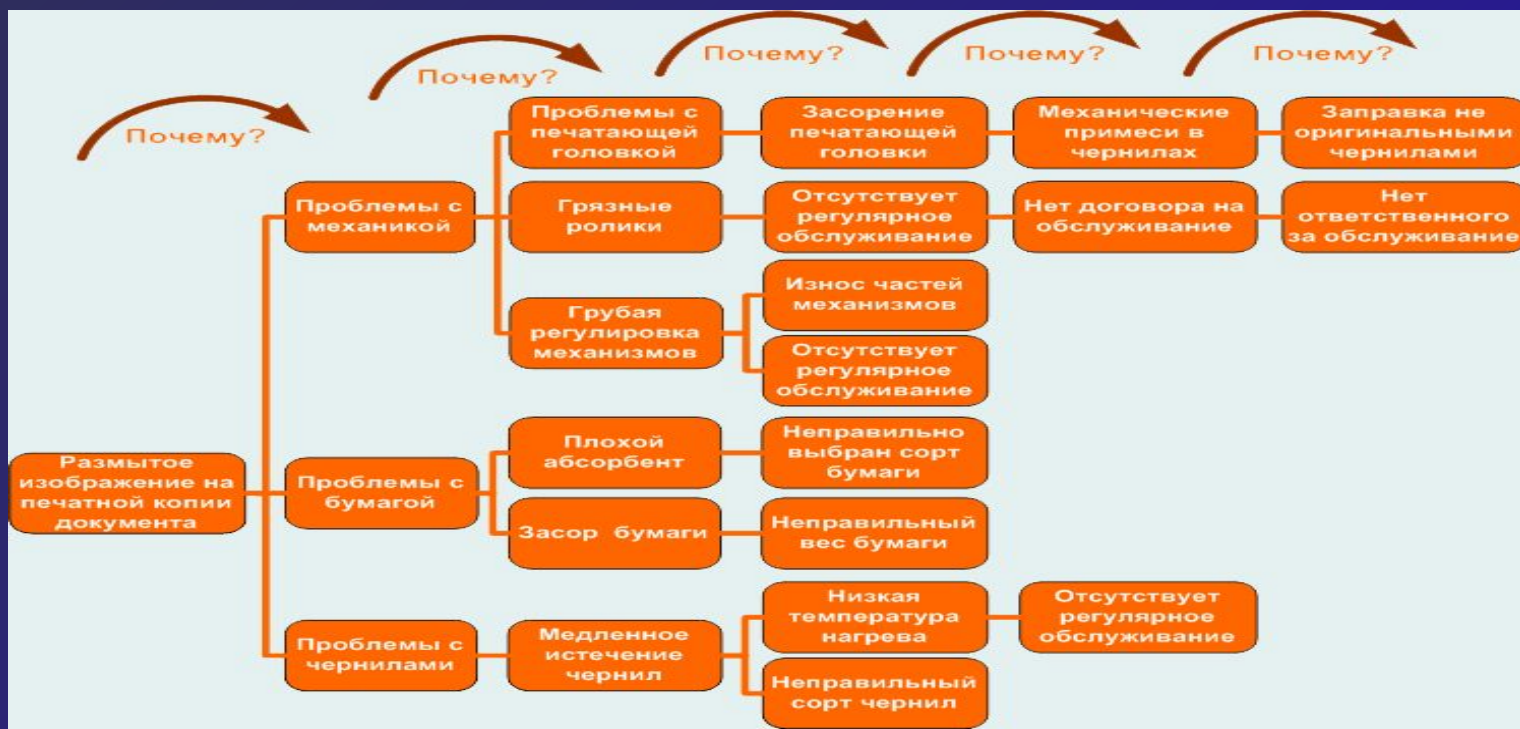
5S — система организации и рационализации рабочего места (рабочего пространства), один из инструментов бережливого производства (БП). Была разработана в послевоенной Японии.



- 1) «сортировка» — чёткое разделение вещей на нужные и ненужные и избавление от последних.
- 2) «соблюдение порядка» — организация хранения необходимых вещей, которая позволяет быстро и просто их найти и использовать.
- 3) «содержание в чистоте» — содержание рабочего места в чистоте и опрятности.
- 4) «стандартизация» — необходимое условие для выполнения первых трёх правил.
- 5) «совершенствование» — воспитание привычки точного выполнения установленных правил, процедур и технологических операций.

Пять «почему?»

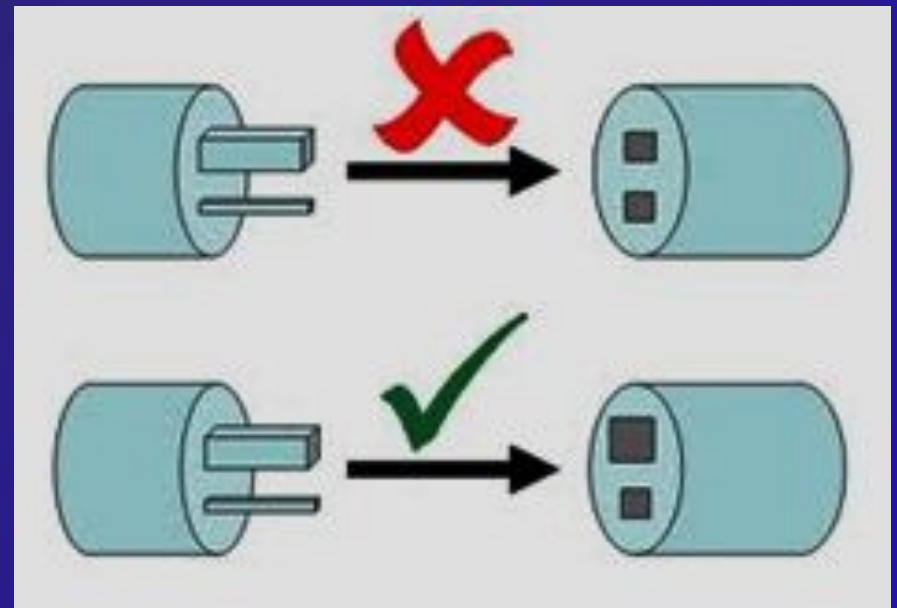
«Пять почему» - это простой метод поиска причин возникших несоответствий, который позволяет быстро построить причинно-следственные связи. Наиболее популярным этот метод стал в 70-х годах после публикации и распространения информации о производственной системе Toyota. Сам метод был разработан в 40-х годах основателем компании Toyota



«Рока-йоке»

Защита от дурака — защита предметов пользования (в особенности, техники), программного обеспечения и т. п. от очевидно неверных действий человека, как при пользовании, так и при техническом обслуживании или изготовлении.

Концепция была формализована Сигэо Синго в 1960-х, японским инженером-производственником, который в своё время создал производственную систему Toyota



Цикловые методы постоянного улучшения качества

Цикловые методы постоянного улучшения качества:

- ✓ метод PDCA (планируй - выполняй - проверяй - корректируй) - цикл Шухарта-Деминга,
- ✓ цикл Швеца (определяй требования - планируй - организуй - выполняй процесс - проверь и выяви несоответствия - анализируй несоответствия - выполняй корректирующие действия - используй мотивацию),
- ✓ цикл RDMACSI (определяй - измеряй - анализируй - улучшай - управляй - стандартизируй - интегрируй),
- ✓ метод «Кайдзен».

Цикловые методы постоянного улучшения качества

Цикловые методы - самые распространенные (особенно цикл Шухарта- Деминга) сегодня в мире методы постоянного улучшения качества.

Они достаточно просты в применении, но эффективны в результатах.

Метод PDCA

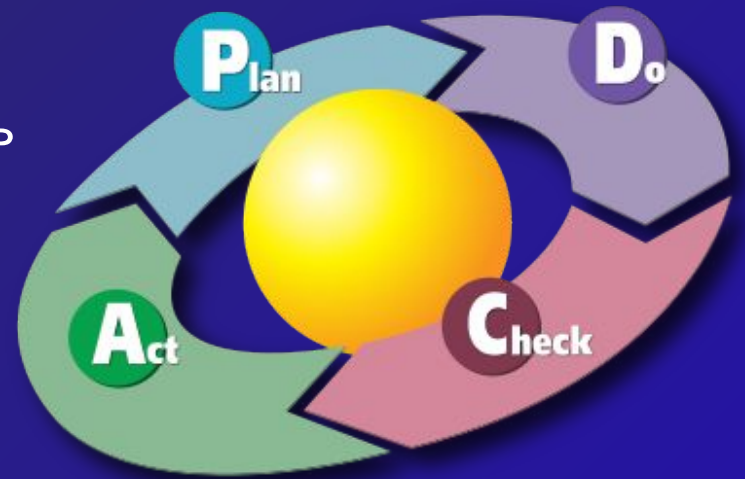
PDCA («**Plan-Do-Check-Act**») - планирование-действие-проверка-корректировка) циклически повторяющийся процесс принятия решения, используемый в управлении качеством.

Планирование – планирование работ по достижению целей процесса

Выполнение – выполнение запланированных работ.

Проверка – сбор информации и контроль результата на основе ключевых показателей эффективности (KPI), выявление и анализ отклонений, установление причин отклонений.

Корректировка – принятие мер по устранению причин отклонений от запланированного результата, изменения в планировании и распределении ресурсов.



Статистические методы

Семь простых статистических методов:

- ✓ контрольные листки,
- ✓ диаграммы Парето,
- ✓ диаграммы причин и результатов (диаграмма Исикавы),
- ✓ гистограммы,
- ✓ диаграммы рассеяния,
- ✓ контрольные карты,
- ✓ диаграммы потока процессов.

Эти методы предложены японскими специалистами. Широко используются в управлении процессами для анализа и выявления причин отклонений от документации.

Диаграмма Исикавы

Диаграмма «рыбьей кости», или «причинно-следственная» диаграмма, известная также как диаграмма «анализа корневых причин».



Диаграмма Исикавы

Диаграмма причинно-следственного анализа ключевого показателя
"Процент нарушения сроков"



Методы планирования

Семь методов планирования:

- ✓ метод фокус-группы,
- ✓ опрос покупателей,
- ✓ анализ потенциала выпускаемой продукции,
- ✓ метод ТРИЗ - творческие решения и изобретения,
- ✓ системный анализ (интегрирующие технологии),
- ✓ структурирование функции качества (QFD),
- ✓ планирование эксперимента.

Методы планирования используются при планировании и разработке готовых изделий, а также для коллективного решения творческих проблем.

Метод фокус-группы

Представляет собой по сути дела **групповую дискуссию**, в ходе которой выясняется отношение участников к тому или иному виду деятельности или продукту этой деятельности. Например, можно обсудить, как участники воспринимают жилищную проблему и проекты ее решения, оценивают характеристики квартир, их стоимость, процентные ставки по ипотечным кредитам и т.д.

Ценность получаемой информации состоит в том, что участники дискуссии, по возможности «очистившись» от идеологических установок (вербальных штампов), становятся свободными и раскованными в своих ответах



Стратегические методы

Семь стратегических методов:

- ✓ оценка привлекательности бизнеса,
- ✓ бенчмаркинг,
- ✓ исследование рынка растущих отраслей,
- ✓ оценка способности бизнеса к диверсификации,
- ✓ анализ портфеля заказов,
- ✓ SWOT-анализ,
- ✓ оптимизация ресурсов.

Методы применяются в стратегических исследованиях предприятий и организаций по развитию бизнеса.

БЕНЧМАРКИНГОВЫЙ АНАЛИЗ

Внутренний бенчмаркинг



Сравнение эффективности подразделений внутри организации

Бенчмаркинг конкурентоспособности



Сравнение эффективности деятельности компании с «прямыми» конкурентами

Функциональный бенчмаркинг



Сравнение эффективности определенных функций в компании по отношению к компаниям в той же отрасли

Общий бенчмаркинг



Сравнение эффективности определенных функций в компании по отношению к компаниям из других отраслей

SWOT-анализ

S

Сильные стороны участка

- 1) Большая площадь
- 2) Хорошая транспортная доступность
- 3) Красивые виды
- 4) Зрелые деревья на участке

W

Слабые стороны участка

- 1) Плохая инфраструктурная обеспеченность (не подведены коммуникации)
- 2) Неудобная форма (вытянутая)
- 3) Примыкание к шумной дороге

O

Возможности для застройщика

- 1) Существующие деревья - возможность создать хороший ландшафт
- 2) Перепад рельефа — возможность интереснее «посадить дом», или поставить его на возвышенности, а в низменности — водоем и т. д.
- 3) Существующие строения на участке — возможность их использовать

T

Угрозы для застройщика

- 1) Угроза подтопления участка
- 2) Угроза сползания грунта
- 3) Угроза постройки дома прямо перед вашим, который перекроет красивый вид

Использование материалов презентации

Использование данной презентации, может осуществляться только при условии соблюдения требований законов РФ об авторском праве и интеллектуальной собственности, а также с учетом требований настоящего Заявления.

Презентация является собственностью авторов. Разрешается распечатывать копию любой части презентации для личного некоммерческого использования, однако не допускается распечатывать какую-либо часть презентации с любой иной целью или по каким-либо причинам вносить изменения в любую часть презентации. Использование любой части презентации в другом произведении, как в печатной, электронной, так и иной форме, а также использование любой части презентации в другой презентации посредством ссылки или иным образом допускается только после получения письменного согласия авторов.