



Бережливое производство  **Ufanet**
друзья всегда с тобой



Экономический кризис в Японии после второй мировой войны

- Промышленность в 1945г. - 28,5% от до военных 100%
- Промышленность в 1948г. - 52% от до военных (другие страны 100% и более)

Все плохо

Япония сегодня

- Toyota Motor является крупнейшим автопроизводителем в мире с 2012 года.
- ВВП \$5,747 трлн (4-ое место в мире)

Все хорошо

Как? Почему?

Экономический кризис 2015 года



Курс рубля к доллару с 2000 по конец 2014 года (примерно 14 лет)

Был 25-35

Экономический кризис 2015 года



И резко вырос в 2 раза в начале 2015 года

Экономический кризис 2015 года

2014 год



=

2015 год



Цена коммутатора в валюте = **не поменялась**

Цена наших услуг для клиентов = **не поменялась**

Цена коммутаторов (и 95% других устройств которые мы покупали) = **выросла в 2 раза**

Экономический кризис 2015 года

- Курс рубля упал в 2 раза
- В Уфанете появилось бережливое производство
- Сначала внедрили 5С и СОПы - самый простые, но эффективный инструмент Бережливого Производства .
- Потом обучали сотрудников и руководителей и внедряли другие инструменты.
- Эффективность компании в результате внедрения очень сильно увеличилась.
- **Прибыль Уфанет выросла на 30%**

Что такое Бережливое производство?

- Быстро
- Качественно
- Недорого

Главные аспекты бережливого производства

Выделяют два основных отличия от других систем управления:

1. Сделать так, чтобы сотрудникам ничего не мешало работать.

Например руководители на Toyota много времени проводят в цехах, то есть в месте где создается основная ценность или по-японски «Гемба».

2. Руководитель создает такие условия, чтобы сотрудники открыто говорили о проблемах и предлагали идеи по улучшению своей работы. Даже придумали для этого специальный принцип «Kaizen».



Кайдзен

кай

дзен

改

善

изменения

хорошо (лучшее)

KAIZEN

«совершенствование»

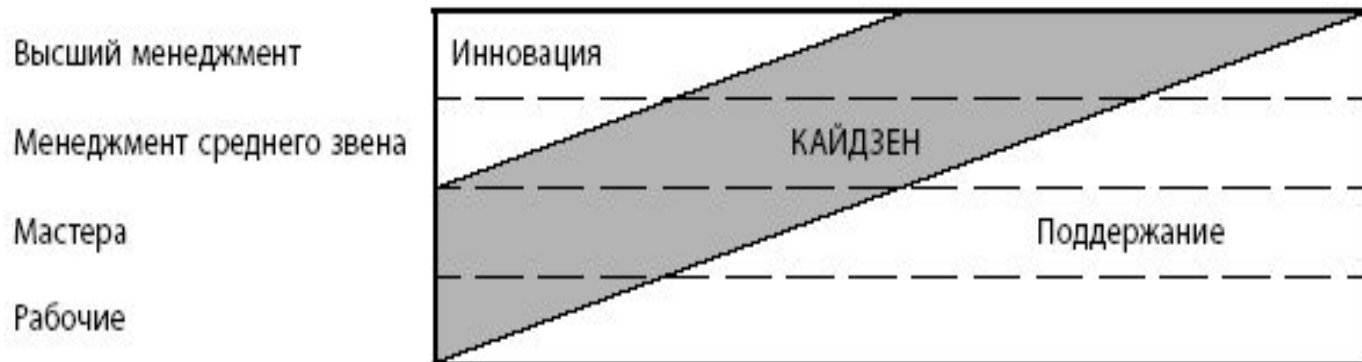
Улучшаем всё и всегда!

Кайдзен – это непрерывное совершенствование.

Уровни кайдзен:

1. Кайдзен системы.
2. Кайдзен процесса.

Все улучшают и поддерживают!



Устраняем потери!

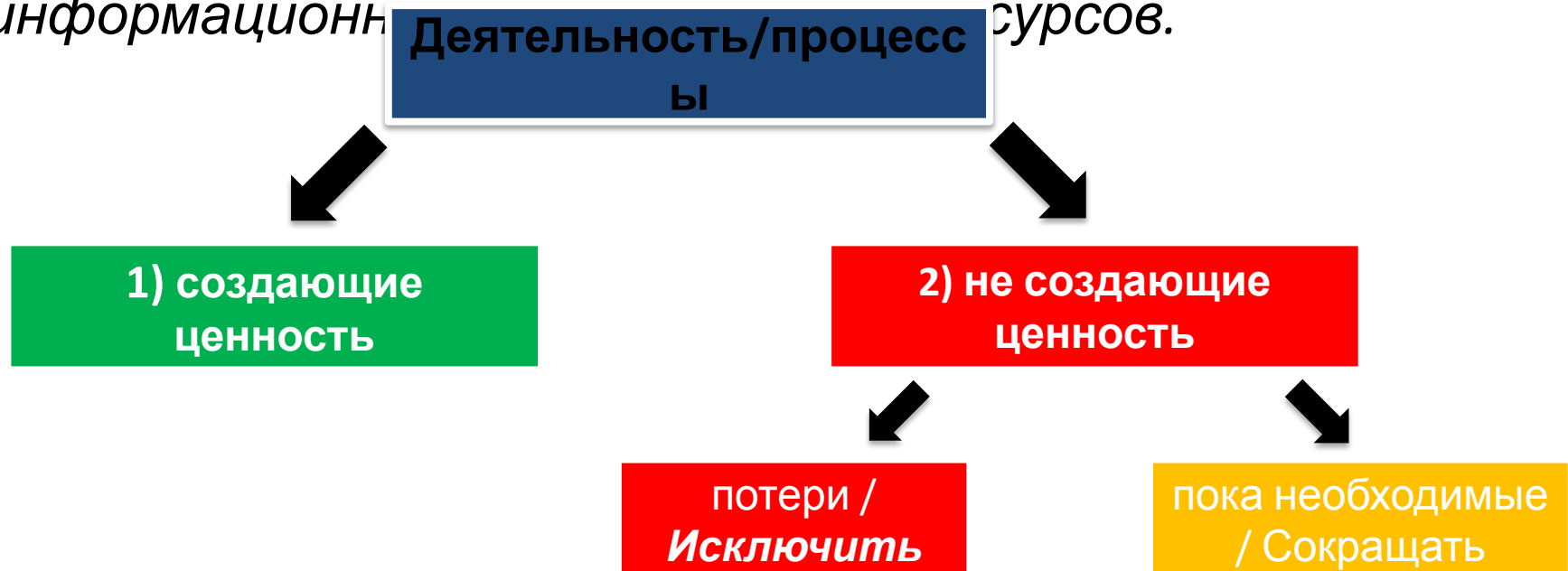
Муда - потери

1. Дефекты.
2. Запасы.
3. Движение людей.
4. Перемещение материалов.
5. Ожидание.
6. Излишняя обработка.
7. Перепроизводство.
8. Неиспользованный человеческий потенциал.

Как найти? Куда пойти?

Гемба - Это место создания ценности.

Карта потока создания ценности (КПСЦ) – это схема, отображающая все действия/процессы, а также поэтапное движение информационных ресурсов.



5 почему

Армия Бежит.

Враг вступает в город

Пленных не щадя.



5 почему

Армия Бежит.

Враг вступает в город

Пленных не щадя.



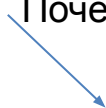
*Бережливое
производство о том,
что мир сложнее.*

5 почему

Армия Бежит.

Враг вступает в город

Пленных не щадя. Почему?



5 почему

Армия Бежит.

Враг вступает в город

Пленных не щадя. Почему?



Конница разбита

5 почему

Армия Бежит.

Враг вступает в город

Пленных не щадя. Почему?

Конница разбита. Почему?

Командир
убит.

5 почему

Армия Бежит.

Враг вступает в город

Пленных не щадя. Почему?

Конница разбита. Почему?

Командир
убит.

Почему?
Лошадь захромала

5 почему

Армия Бежит.

Враг вступает в город

Пленных не щадя. Почему?

Конница разбита. Почему?

Командир
убит.

Почему?
Лошадь захромала. Почему?

Не было
подковы

5 почему

Армия Бежит.

Враг вступает в город

Пленных не щадя. Почему?

Конница разбита. Почему?

Командир
убит.

Почему?
Лошадь захромала. Почему?

Не было
подковы

Почему?
Подкова
пропала.

5 почему

Армия Бежит.

Враг вступает в город

Пленных не щадя. Почему?

Конница разбита. Почему?

Командир
убит.

Почему?
Лошадь захромала. Почему?

Не было
подковы

Почему?
Подкова
пропала.

Почему?
Не было
гвоздя

5 почему

Не было гвоздя – Подкова Пропала.

Не было подковы - Лошадь Захромала.

Лошадь захромала - Командир Убит.

Конница разбита -- Армия Бежит.

Враг вступает в город,
Пленных не щадя,
Оттого, что в кузнице Не было гвоздя.

Самуил Маршак

Использовать в работе

У клиента нет услуги

1. **Почему** у клиента нет услуги?

Обрыв оптики

2. **Почему** обрыв оптики?

Перетерся о крепеж?

3. **Почему** перетёрся?

4. **Почему** до этого не перетирался?

Использовать в быту

1. **Почему** получил двойку?

Не выучил уроки

2. **Почему** не выучил уроки?

Не было домашнего задания

3. **Почему** не было домашнего задания?

Не понял, что задали.

4. **Почему** не понял что задали?

5. **Почему** не спросить у одноклассников?

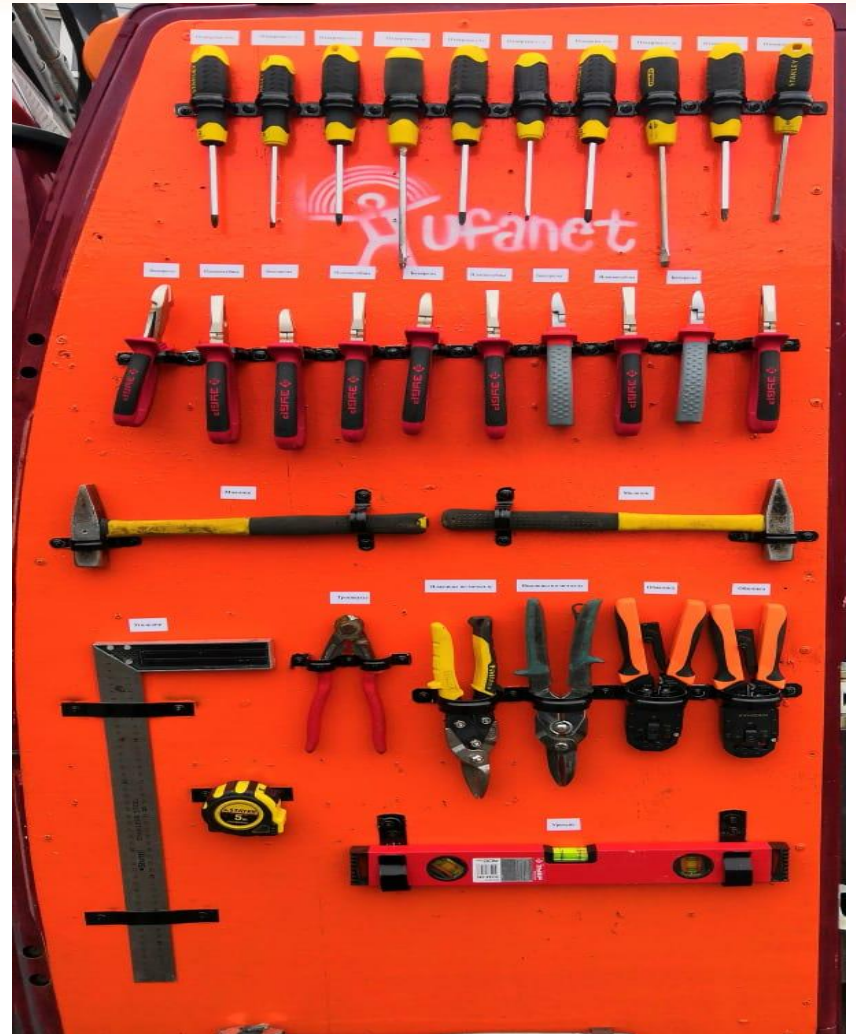
6. **Почему** не уточнить у учителя?

5 S

- Сортировка (нужное-ненужное)
- Порядок (аккуратность)
- Чистота (уборка)
- Стандартизация (установление норм и правил)
- Поддержание достигнутого и совершенствование (самодисциплина)



5 S



Как зафиксировать?

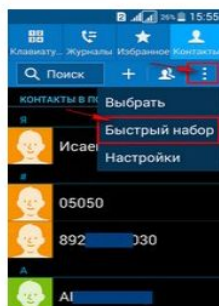
НАПРАВЛЕНИЕ		Время	Для использования	Для ознакомления	Дата	Автор
Безопасность сотрудников	Описание Порядок вызова ЧОП при угрозе жизни и здоровью сотрудника.	5	Все службы	Все службы	15.07.2016	Кисляков М.С.
НАИМЕНОВАНИЕ ДОКУМЕНТА			География применения		№ СОП	Статус
Инструкция по обращению в ЧОП			Все города присутствия компании		1	Активен

***Ваш номер сотового телефона должен быть зарегистрирован на corp.ufanet.ru в личном кабинете**

ШАГ 1

Настраиваем на своем мобильном * телефоне на быстрый набор телефон ЧОП **

**Частное Охранное Предприятие



НОМЕРА ЧОП

- | | |
|---|--|
| 1) Октябрьский
+7 (34767) 731-36 | 5) Стерлитамак
+ 7 (3473) 306 - 112 |
| 2) Нефтекамск
+7 (34783) 745 - 00 | 6) Салават
+7 (3476) 385 - 112 |
| 3) Оренбург
+7 (3532) 430 - 016 | 7) Орск
+7 (3537) 372 - 002 |
| 4) Казань
+7 (843) 209 - 06 - 26 | 8) Уфа
+ 7 (347) 2861 - 912 |
| | 9) Ишимбай
+ 7 (3479) 464 - 112 |

ШАГ 2

При наличии угрозы используем быстрый набор и звоним в ЧОП



ШАГ 3

Быстро и четко сообщаем Оператору ЧОП адрес и вид угрозы
Например: Ул. Бакалинская 68 п.2 этаж 10 - драка

ОЧЕНЬ ВАЖНО

ШАГ 4

Время приезда ЧОП может варьироваться до 10 минут. За это время не вступайте в конфликт, будьте вежливыми и готовыми пойти на компромисс



- Обращаться в ЧОП **только**
1. **при наличии реальной угрозы**

2.



НИКАКИХ посторонних разговоров и вопросов

3.

Виды угроз

- Угроза жизни и здоровью
- Посылаемые на личное/ имущество компании (кражи)
- Психологическое воздействие (запугивание, угроза применить расправу и тп)



***Стоимость ложного вызова ЧОП -1000 рублей**

Материалы

Инструмент



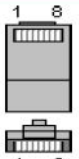
Опасные факторы

СИЗы

Как зафиксировать?

НАПРАВЛЕНИЕ		Описание	Порядок и схема обжима коннектора на витой паре	Время	Для использования	Для ознакомления	Дата	Автор	 СОП АО УФАИЕТ
НАИМЕНОВАНИЕ ДОКУМЕНТА					СОВС, ПТС, СИ	СП	27.05.2015	Жуков М.С.	
Обжим коннектора RJ-45 на кабеле витая пара Cat-5e				15	География применения	№ СОП	Статус		
					Уфа, Орс, Орен, Сыз, Стр, И, Н, Окт, К, НН	СС-1.22-15	Д		

Внешний вид коннектора RJ-45 с нумерацией разъемов



1 8

Цветовая схема проводников, прямой порядок обжима витой пары, ведущей от ПК к коммутатору.

1	бело-оранжевый	бело-оранжевый	1
2	оранжевый	оранжевый	2
3	бело-зеленый	бело-зеленый	3
4	синий	синий	4
5	бело-синий	бело-синий	5
6	зеленый	зеленый	6
7	бело-коричневый	бело-коричневый	7
8	коричневый	коричневый	8

1) 5О-бело оранжевый
2) О-Оранжевый
3) БЗ-белозеленый
4) С-синий
5) БО-бело синий
6) З-зеленый
7) БК-бело коричневый
8) К-коричневый

1) Снимаем внешнюю изоляцию ПВХ, аккуратно надрезав ее канцелярским ножом, либо ножом обжимки



2) Отделяем проводники друг от друга



3) Выравниваем проводники и упорядочиваем согласно цветовой схеме.



4) Вставляем колпачок



5) Выравниваем проводники, откусив лишнее обжимкой или бокорезами, длина проводников должна быть не менее 10 мм



6) Вставляем проводники в коннектор



8) Проталкиваем внутрь коннектора, за фиксатор изоляцию ПВХ



9) Колпачок перед обжимом вставляем в коннектор



10) Монтаж осуществляется специальной обжимкой, которая вдавливает металлические заостренные с обратной стороны контакты в провод, в результате чего образуется плотный контакт.



11) Должно получиться как на фото, колпачок защищает фиксатор коннектора



Материалы

Витая пара Cat 5e

коннектор Колпачок

Инструмент



Опасные факторы

СИЗы


 Работать в одежде

Что такое бережливое производство?

- **Бережливое производство**

(lean production, lean manufacturing — «стройное производство»)

концепция управления производственным предприятием, основанная на постоянном стремлении к **устранению всех видов потерь**. Бережливое производство предполагает вовлечение в процесс оптимизации бизнеса **каждого сотрудника и максимальную ориентацию на потребителя**.

Инструменты Бережливого производства

Всего их 25, в компании АО «Уфанет» приняты к изучению и применению 16 инструментов.

1. Гемба
2. Кайдзен
3. 5 S
4. PDCA
5. СОП
6. ТРМ
7. ВУЭ
8. 5 почему?
9. Андон
10. ЦС
11. Пока-Йока
12. Муда
13. JIT
14. Хейдзунка
15. КП
16. КПСЦ

Материалы:

\\Main\work\Бережливое
Обучение БП

-  _Графики_
-  01. Гемба. Кайдзен
-  02. 5S. PDCA
-  03. СОП
-  04. TPM
-  05. ВУЭ
-  06. 5 Почему. Андон
-  07. ЦС. Пока-Ёкэ
-  08. Муда. JIT
-  09. Хейдзунка
-  10. Ключевые показатели
-  11. КПСЦ
-  Книги
-  Видеоматериалы

Спасибо за внимание!

