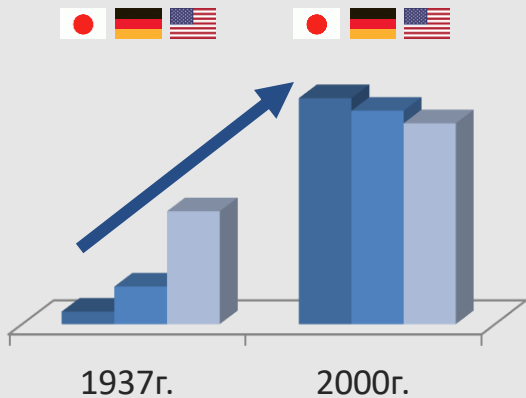


Бережливое производство.
Базовый курс

Скрытые потери

Олег Николаевич Васюков

Производительность труда



Тайити Оно

TOYOTA обявила борбу с потерями

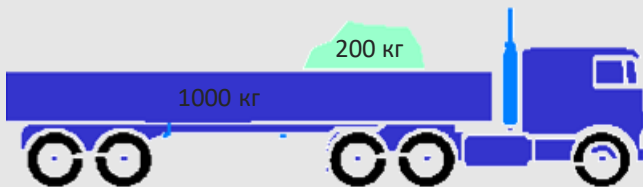
Потери

МУДА

МУРА

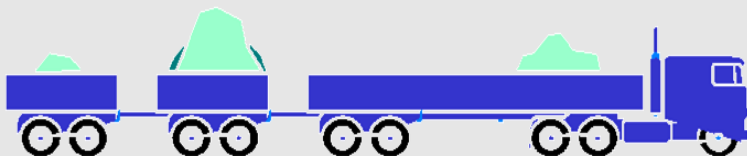
МУРИ

Источники потерь



Муда – любая деятельность, которая потребляет ресурсы, но не создает и не добавляет ценности для потребителя.

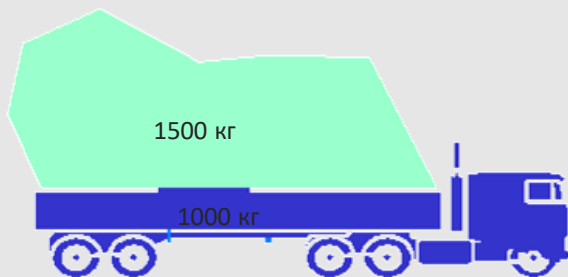
Источники потерь



Дополнительные источники потерь:

Мура – неравномерность выполнения операции, изменчивость, нерегулярность, нарушение плавного ритма работы, вариабельность процессов (например: прерывистый график работ из-за колебаний спроса).

Источники потерь



Дополнительные источники потерь:

Мури – перегрузка оборудования, перегрузка рабочих и сотрудников при работе с повышенной интенсивностью (например: сверхурочная работа).

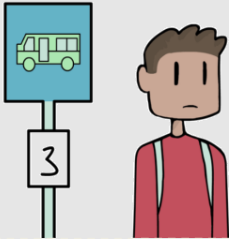
Муда

- Это ошибки, которые надо исправлять
- Это производство изделий, которые никому не нужны (в результате чего готовая продукция горами скапливается на складах)
- Это выполнение действий, без которых вполне можно обойтись

Муда

- Это перемещение людей и грузов из одного места в другое безо всякой цели
- Это задержка выполнения определенной стадии процесса из-за того, что запаздывает реализация предыдущей стадии
- Это товары и услуги, которые не отвечают требованиям потребителя

Пример Муда



7 видов потерь

1. Перепроизводство (то, что не пользуется спросом)
2. Дефекты, бракованная продукция
3. Лишние движения (ненужные перемещения)
4. Лишняя (ненужная) транспортировка

7 видов потерь

5. Лишние (чрезмерные) запасы
6. Лишняя обработка
7. Ожидание выполнения операций

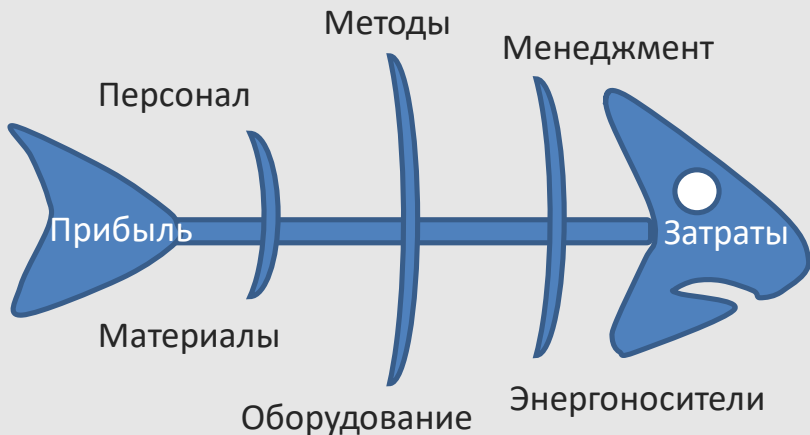
Дополнительные виды потерь

8. Нереализованный творческий потенциал сотрудников
9. Наличие сложного технологического оборудования с точки зрения его обслуживания
10. Наличие тяжелого оборудования которое невозможно сдвинуть с места

Дополнительные виды потерь

11. Потери от неправильной расстановки персонала (если персонал выполняет работу не соответствующую его навыкам и опыту)
12. Потери от недостатка технологии производства не позволяющей реализовать в продукции все требования конечного потребителя

Скрытые потери



Ожидаемый эффект от устранения потерь

- Сокращение производственных площадей
- Сокращение затрат на материалы и комплектующие
- Улучшение управляемости бригад
- Сокращение затрат на электроэнергию
- Уменьшение возможностей появления брака

Ожидаемый эффект от устранения потерь

- Уменьшение возможностей появления сбоев в работе
- Сокращение затрат на инструменты
- Сокращение затрат на спецодежду
- Уменьшение канцелярской работы

В этой лекции вы узнали

- TOYOTA бросает вызов потерям
- Скрытые потери
- Виды потерь
- Места возникновения потерь
- Эффект от борьбы с потерями