



САМАРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

МОТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В МЕДИЦИНСКУЮ ПРАКТИКУ

*Гусева Лариса Васильевна –
к.м.н., доцент кафедры сестринского дела*



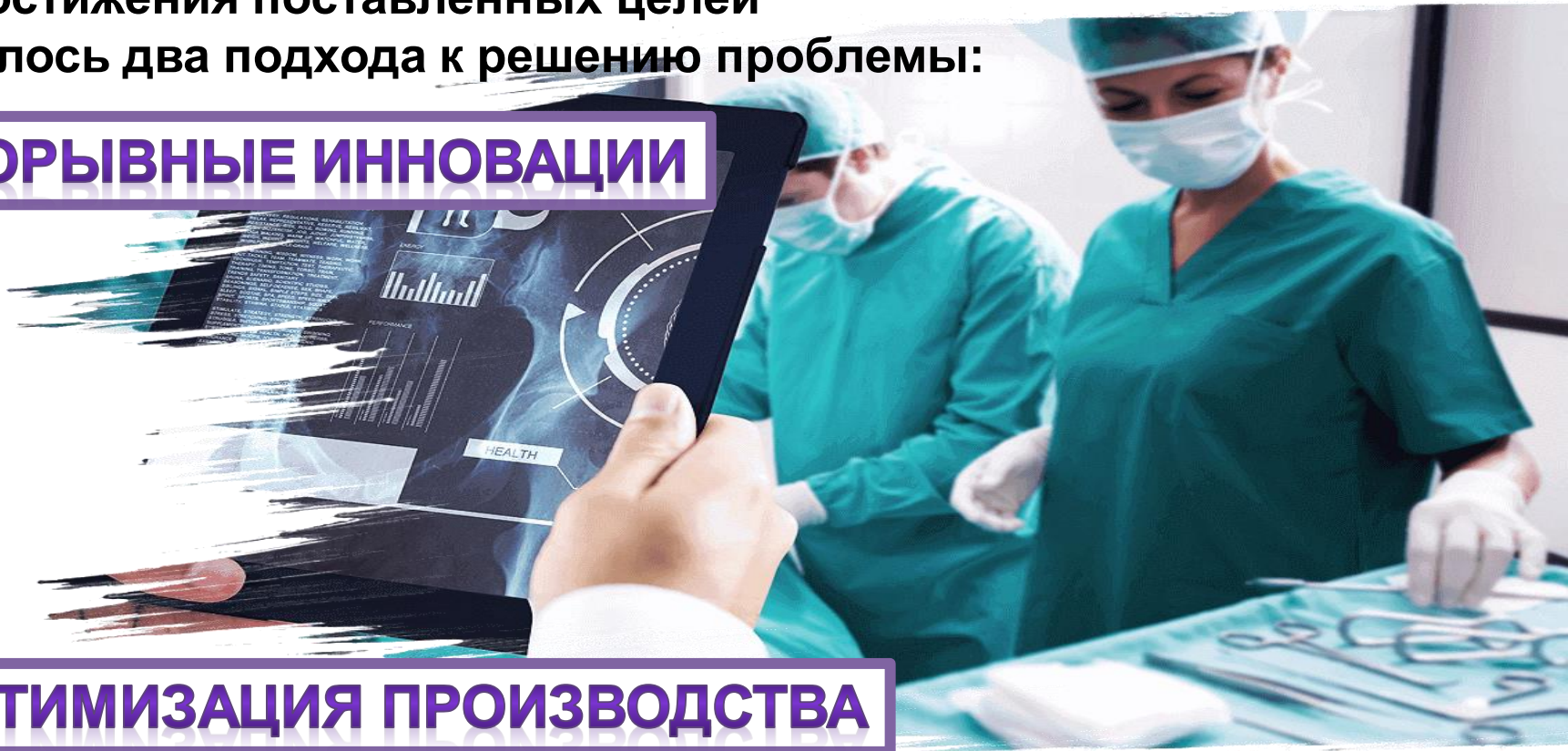


ВО ВСЕМ МИРЕ ПЕРВОСТЕПЕННОЕ ВНИМАНИЕ УДЕЛЯЮТ ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА ВО ВСЕХ СФЕРАХ ПРОИЗВОДСТВА

Для достижения поставленных целей
сложилось два подхода к решению проблемы:

ПРОРЫВНЫЕ ИННОВАЦИИ

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА





ПРОРЫВНЫЕ ИННОВАЦИИ позволяют за короткий срок достичь впечатляющих положительных результатов

**ЧРЕЗВЫЧАЙНО БЫСТРО
ВНЕДРЯЮТСЯ РЕВОЛЮЦИОННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ**



Это возможно только в условиях стремительно развивающейся экономики, когда вероятны значительные инвестиции, сопровождающиеся высоким риском

Такой подход получил название **«ЗАПАДНЫЙ»**



При медленном темпе развития экономики используют
«ВОСТОЧНЫЙ ПОДХОД»

**МАЛЫМИ ШАГАМИ, НО ПОСТОЯННО ПРОВОДЯТ
ОПТИМИЗАЦИЮ ПРОИЗВОДСТВА**

В результате достигаются
незначительные, но многочисленные и постоянные улучшения



ДВИЖУЩИЕ СИЛЫ ПРОЦЕССА:

- традиционные технологии
- рядовой технический уровень
- системный подход
- слаженная работа коллектива

Это не требует больших капиталовложений, но приводит
к долгосрочному, устойчивому положительному эффекту

ПУТЕМ НЕПРЕРЫВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

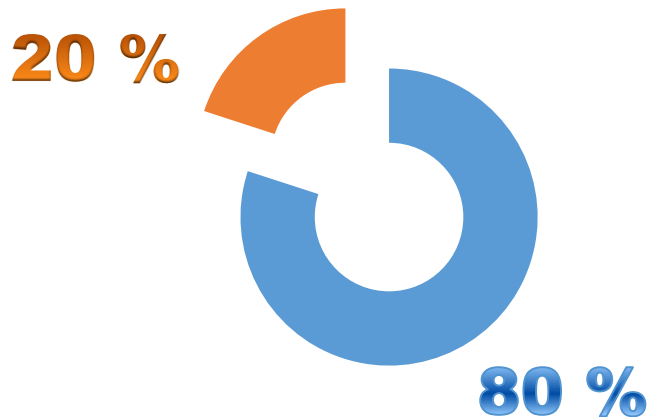


**«Восточный подход»
лег в основу современной концепции**

БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА —

**системы организации производственного процесса, позволяющей
произвести большой объем продукции/услуг при минимальных
усилиях,**

**на меньших производственных площадях и оборудовании при
полном удовлетворении ожиданий потребителей**



**СИСТЕМА
НА 80 % СОСТОИТ
ИЗ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ МЕР
И ТОЛЬКО 20 % СОСТАВЛЯЮТ
ИНВЕСТИЦИИ В ТЕХНОЛОГИИ**

*«... СТРЕМЯСЬ К МАЛОМУ, ДОСТИГНЕШЬ МНОГОГО ...»
ЛАО-ЦЗЫ (4-3 ВЕК ДО Н.Э.)*



**Принято считать, что одним из
основоположников
бережливого производства
является американский промышленник
Генри Форд (1863-1947)**





1892



FORD QUADRICYCLE

FORD MODEL T

Ford

1909



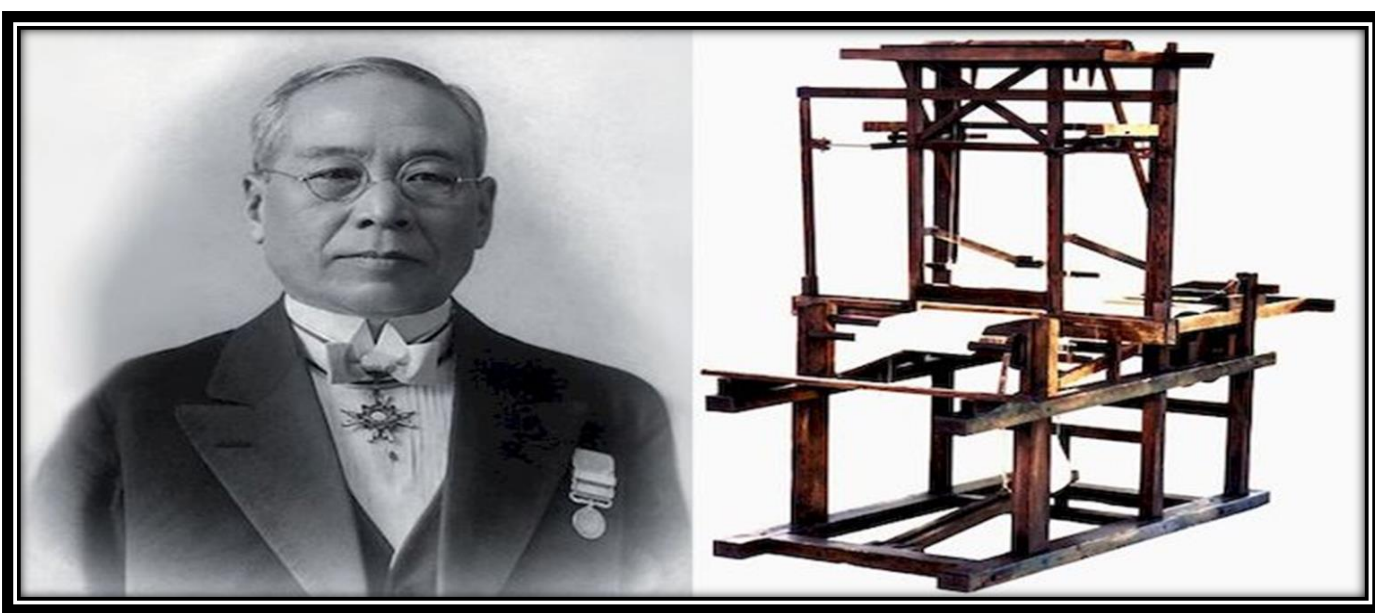


В 1914 году Форд применил **КОНВЕЙЕРНЫЙ МЕТОД** для массовой сборки автомобилей, что стало революционным событием в промышленности XX века

К 1921 году «Форд Мотор» контролировала 56% рынка легковых автомобилей в США и заодно почти весь мировой рынок

Заслуга Форда в том, что он создал поточное производство сложной продукции





**Основатель компании Toyota
Сакити Тойода (1867 – 1930)**

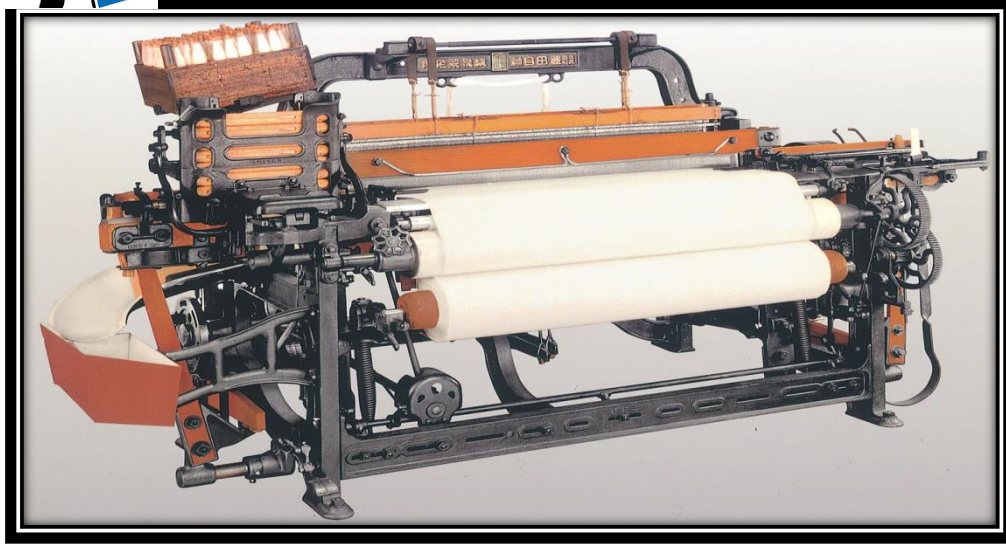
В 1886 году он создал первый электрический ткацкий станок с собственным электропитанием

Выпускаемая продукция сочетала в себе западные конструктивные решения и японскую специфику производства и рынка сбыта: местный характер сырья и геометрические пропорции полотна, необходимые для пошива кимоно





1901 год – механизм автоматической остановки станка при обрыве нити, что предотвращало поток брака



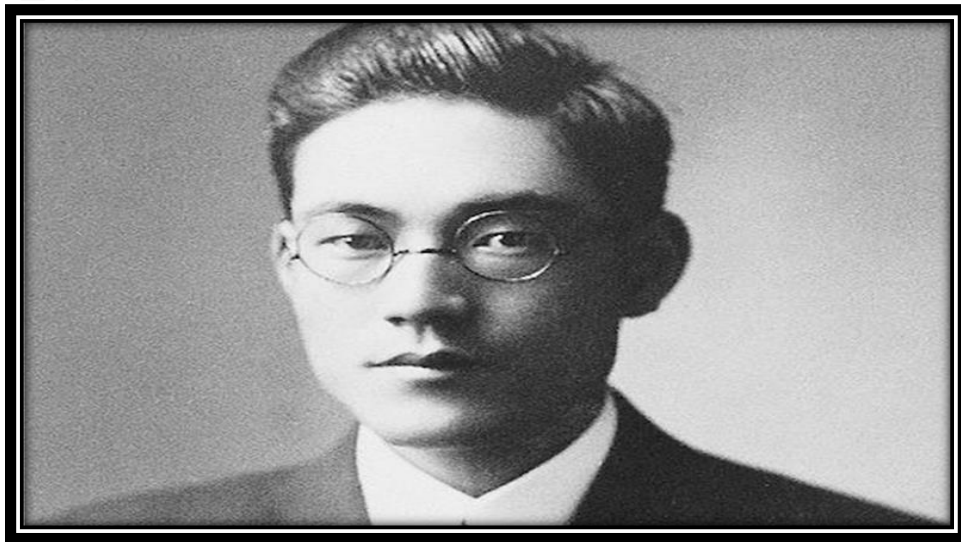
Оператор получил возможность отслеживать работу не одного, а нескольких станков

1924 год – изобрёл первый в мире автоматический ткацкий станок, в котором замена челноков производилась без прекращения работы станка

Сакити Тойода начал развивать идеи непрерывного совершенствования оборудования и производственных процессов независимо от уровня конкуренции



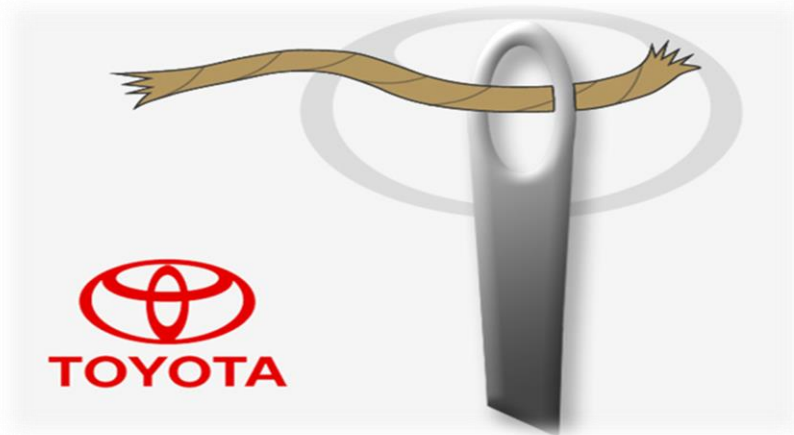
Первый автомобильный завод назван «Toyota»



Киитиро Тоёда
(яп. 豊田 喜一郎)
1894 —1952

изучал, внедрял и развивал принципы
рационального производства Генри Форда

Комплектующие для сборки
не хранились на складе,
а подвозились прямо
к конвейеру



Символ петли и челнока



**идея производства на основе реального спроса,
вместо производства
на основе планируемых объемах продаж**



**Тайити Оно (191–1990) –
олицетворение концепции бережливого производства**



Энергетический кризис 1973-1974 годов привлек внимание к уникальной Производственной Системе Тойота (TPS), так как непрерывно снижая затраты, компания продолжала получать прибыль на падающем рынке



И Н С Т И Т У Т
КОМПЛЕКСНЫХ
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ

Тайити Оно

Классика
производственного
менеджмента

СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВА
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
СИСТЕМА
ТОЙОТЫ
СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВА

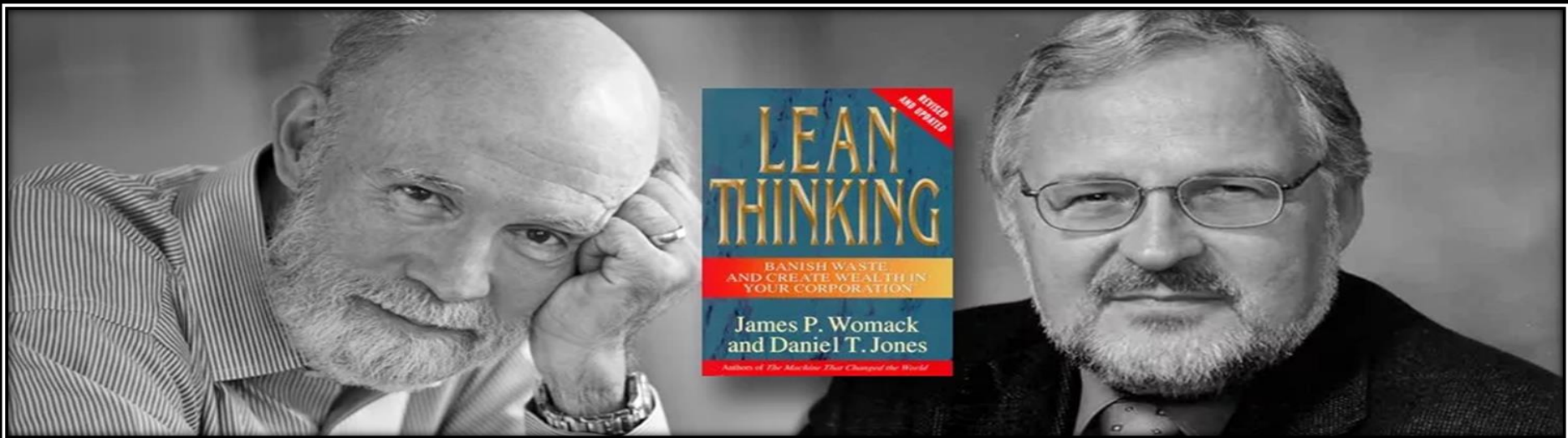
УХОДЯ ОТ МАССОВОГО ПРОИЗВОДСТВА





ДВИЖЕНИЕ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА, ВОЗНИКШЕЕ В США В ВОСЬМИДЕСЯТЫЕ ГОДЫ XX ВЕКА

В стране задумались о качестве производимой продукции в связи с серьезной экспансией японских товаров на американский рынок. Это стало поводом для тщательного изучения опыта страны восходящего солнца.



В 1985 году автомобильные компании США финансировали исследование, в котором принимали участие Джеймс Вумек и Даниэл Джонс.

«БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

1988 год

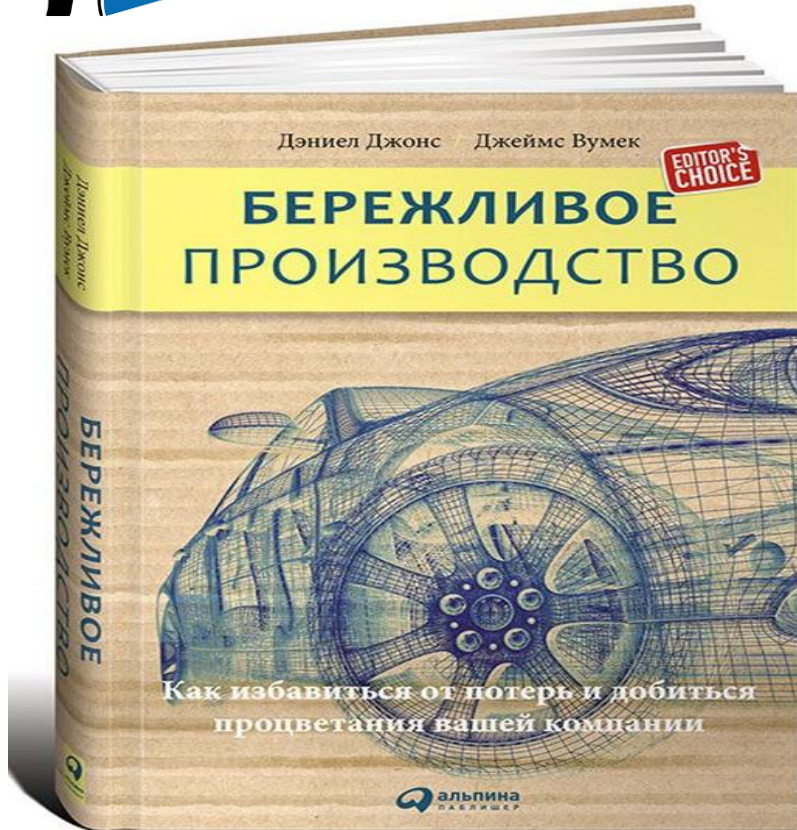
для обозначения методов
организации производства,
принятых в Toyota

от англ. lean production
(lean manufacturing) –

«стройное производство»
«тощее производство»



Джон Крафчик



- В 1996 году
выходит книга
Дж.Вумека и Д. Джонса
**«Бережливое производство.
Как избавиться от потерь и добиться
процветания вашей компании»,**
в которой авторы излагают суть
Бережливого производства как процесса,
который включает пять этапов:
- определить ценность каждого конечного продукта
 - определить поток создания ценности для этого продукта
 - обеспечить непрерывное течение потока создания ценности
 - позволить потребителю вытягивать продукт
 - стремиться к совершенству



В настоящее время сущностью концепции бережливого производства считается американское осмысление японского опыта организации производственных процессов. Во всем мире сложилось мнение, что концепция бережливого производства сформировалась в Японии и США.

если грамотно создать и организовать первые 15 % любого процесса, то остальные 85 % последуют легко, без особых усилий и затрат

W. EDWARDS DEMING, 1900-1993, PUBLISHED WORKS:

Out of the Crisis
The New Economics





Многие забыли, что в СССР под руководством
Алексея Капитоновича Гастева (1882-1939)
создана первая в мире
идеология научной организации труда и производства
В 1920 году был организован Институт труда



Гастев А. К.

В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (1941-1945) ЗАВОДЫ СССР ПОКАЗАЛИ НАИВЫСШУЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА



В короткий срок вагоностроительные, автомобильные и автотракторные заводы преобразовали производственный процесс в соответствии с наиболее прогрессивным для машиностроения

первой половины XX века потоково-конвейерный принцип



Это позволило обеспечить потребности армии в танках всего на шести основных заводах

- ❑ завод № 183, расположенный в Нижнем Тагиле
- ❑ Нижнетагильский вагоностроительный завод
- ❑ Кировский завод (Челябинский Кировский завод)



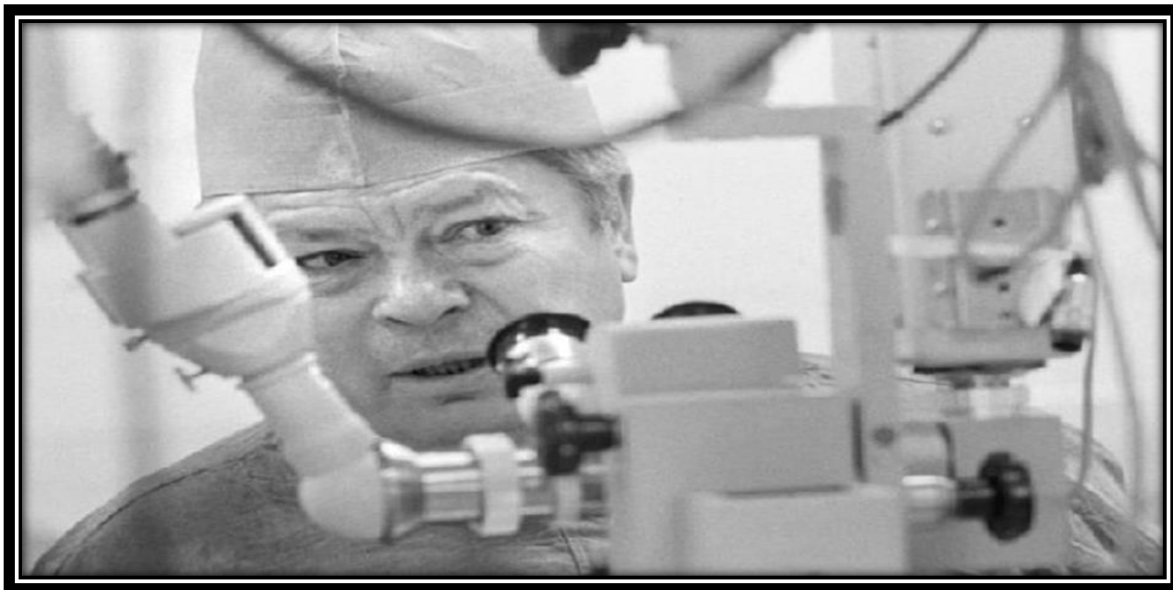
- ❑ завод № 112 «Красное Сормово»
- ❑ Уральский завод тяжелого машиностроения
- ❑ завод № 174 (Сталинградский тракторный завод)





В 1984 году в Московском научно-исследовательском институте микрохирургии глаза (МНИИ МГ) под руководством Святослава Николаевича Фёдорова сконструирован автоматизированный хирургический конвейер

Операции разбивались на этапы: вспомогательные – подготовка к операции, ее завершение, и основной – удаление пораженного болезнью хрусталика и введение искусственного



**Федоров С.Н.
(1927-2000)**



**Каждый хирург выполнял свою часть работы,
примерно, как на заводском конвейере
Но каждый из них способен выполнить все этапы операции целиком
«Конвейерная» хирургия» в 10 раз увеличила количество операций,
проводимых одним хирургом
Врачи получили возможность много практиковать и
быстро улучшать свою квалификацию**



На первых порах использовали горизонтальную линию производства западногерманской фирмы Siemens, потом в г. Чебоксары наладили выпуск отечественной «Ромашки»



Это свидетельствует о том, что в СССР потоковый метод с использованием логистических технологий при оказании медицинской помощи стал применяться задолго до внедрения принципов бережливого производства



**Со временем было доказано,
философия бережливого производства,
представляющая собой совокупность принципов,
способна обеспечить ускорение любых процессов**



В начале XXI века позитивные результаты новой формы организации трудовой деятельности заинтересовали систему здравоохранения Евросоюза (ЕС)



В 2006 году Великобритания инициировала и провела первую масштабную конференцию по проблеме внедрения «Lean культуры» в сфере здравоохранения, где обсуждалась возможность оказания медицинских услуг потоковым методом с использованием логистических технологий



На тот период времени имелись единичные примеры внедрения принципов бережливого производства в сфере здравоохранения

**Сделан вывод,
что как без увеличения численности работников,
так без сокращения персонала, есть возможность уменьшить сроки пребывания пациентов в стационаре, время, проводимое в очередях или полностью ликвидировать очереди**





ЭТО ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОВЫСИТЬ КАЧЕСТВО ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ЗА СЧЕТ СЛЕДУЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ:

- сокращения времени подготовки рабочих мест
- уменьшения расстояния, которые сотрудники проходят в течение дня
- сокращения излишних запасов
- исключения ошибок при выдаче лекарств
- ускорения получения результатов лабораторных исследований
- улучшения морального климата в коллективе
- повышения удовлетворенности сотрудников результатами своего труда
- повышения удовлетворенности пациентов и их родственников качеством оказания медицинской помощи, что является ведущим индикатором деятельности системы здравоохранения**



В ЗДРАВООХРАНЕНИЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ КОНЦЕПЦИЯ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА ПОЭТАПНО ВНЕДРЯЕТСЯ С 2016 ГОДА

Это долгосрочное направление деятельности сферы,
которое предусматривает формирование
бережливого мировоззрения медицинских работников
с целью обеспечения устойчивого развития здравоохранения

2016-2017

Пилотный проект
«Бережливая
поликлиника»

*Ценности
пациента*

2018-2023

Приоритетный проект
«Создание новой модели
медицинской организации»

*Оптимизация
процессов
и повышение
экономической
эффективности*

2019-2024

Национальный проект
«Здравоохранение»

**БЕРЕЖЛИВОЕ
МИРОВОЗЗРЕНИЕ**

АЛЬТЕРНАТИВЫ БЕРЕЖЛИВОМУ ПРОИЗВОДСТВУ НЕТ



СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАЧИНАЙ С СЕБЯ:

Приучись определять вопросы, за которые отвечаешь ты лично, в отличие от тех, за которые отвечают другие, и начинай с решения собственных задач

Масааки Имаи – основатель концепции непрерывного совершенствования



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

