



РОСАТОМ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

Производственная система Росатома.

Новый вектор развития

К.т.н., Директор проекта, ГК «Росатом»
Константин Владимирович Грабельников

Каспийск, 11.10.2018

Что такое Производственная система?



Производственная система (lean) –

это такая система **ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ** людей,
инструментов и оборудования

в созданном и визуализированном материальном
и информационном **ПОТОКЕ** производства продукции (услуги),

которая постоянно стремится перейти из
ТЕКУЩЕГО В ЦЕЛЕВОЕ СОСТОЯНИЕ,
с меньшим количеством всех типов потерь



Суть производственной системы на принципах бережливого производства



Увидеть потери и резервы в потоке

7

+

3

+

1


7 видов потерь:

1. лишняя транспортировка
2. лишняя обработка
3. складирование (запасы)
4. ожидание (отделить человека от станка)
5. лишние движения (эргономика)
6. Брак (передается на следующие стадии)
7. перепроизводство

Резервы производительности:

- труда
- оборудования
- материалов

Неиспользованный потенциал человека



Работать над:

Устранением потерь

+

Вскрытием резервов

+

Мобилизацией потенциала

**Консолидированная
производительность
труда
в государственной
корпорации по
атомной энергии
«Росатом» за период
2011-2015 г.г. выросла
на 93,5%**



КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 2015 ГОДА

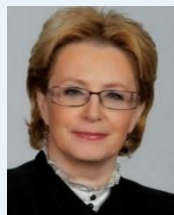
| Показатель | 2013 | 2014 | 2015 | 2015/2014 |
|--|-------|-------|-------|-----------|
| <i>Основные показатели деятельности, установленные наблюдательным советом</i> | | | | |
| Скорректированный свободный денежный поток Госкорпорации «Росатом» ¹ , млрд рублей | 157,1 | 202,1 | 245,4 | +21,4% |
| Портфель зарубежных заказов на 10-летний период, млрд долл. США | 72,7 | 101,4 | 110,3 | +8,8% |
| Прирост выручки от прочей продукции предприятий ЯОК (по сопоставимым контурам),% | 20 | 7 | 15 | - |
| Выполнение государственных заданий,% | 100 | 100 | 100 | - |
| Количество событий уровня «2» и выше по шкале INES | 0 | 0 | 0 | - |
| Объем выработки электроэнергии, млрд кВт/ч | 172,2 | 180,5 | 195,2 | +8,1% |
| Исполнение инвестиционной программы АО «Концерн Росэнергоатом»,% | 97,0 | 96,3 | 99,8 | - |
| Удельные условно-постоянные затраты (от выручки),% | - | 39,0 | 29,2 | - |
| Интегральный инновационный КПЭ ² ,% | - | - | 128,9 | - |
| Прирост консолидированной производительности труда к 2011 году (в действующих ценах без ЯОК),% | 28,5 | 37,5 | 93,5 | - |
| <i>Иные ключевые показатели деятельности</i> | | | | |
| Выручка по МСФО, млрд рублей | 529,2 | 618,3 | 821,2 | +32,8% |

В 2014–2013 гг. показатель не устанавливался

Старт пилотного федерального проекта «Бережливая поликлиника»



Минздрав



Скворцова
Вероника Игоревна

октябрь 2016 – «Старая площадь»

3 пилотных региона
Ярославль, Калининград, Севастополь

6 поликлиник

9 учебных центров с Фабриками
процессов (+ пилот «Росатома» на НЗХК)

*тиражирование с весны 2017 года
силами ПО Минздрава*

40 субъектов РФ

>1000 поликлиник



ФМБА



Уйба
Владимир Викторович

весна 2017 (отраслевой ресурс Росатом)

3 пилотных «атомных» города

6 поликлиник

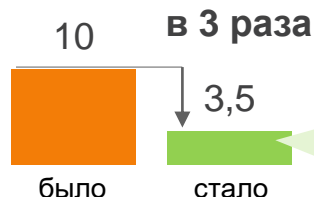
*тиражирование с осени 2017 года
силами предприятий Росатома*

23 города размещения предприятий
атомной промышленности

35 поликлиник

Пример «Оптимизация работы операционного блока»

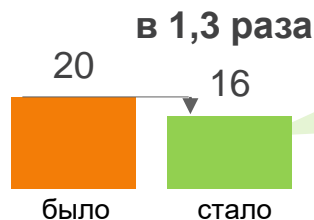
Время предоперационного пребывания пациента в стационаре, дней



Больше вероятность успешной операции в критических случаях
Снижение расходов на содержание



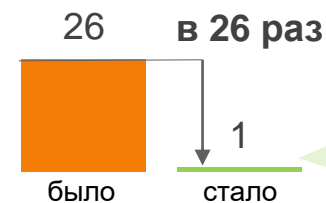
Необходимое количество операционных, штук (в наличии 18 оборудованных)



2 операционных – под увеличение заказа



Количество используемых в Центре информационных систем, штук

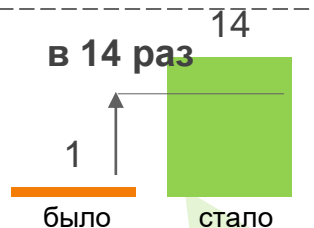


экономия до 40% рабочего времени
уменьшение ошибок медперсонала
сокращение количества дублирующихся анализов и перерасхода препаратов
сокращение времени поиска информации в 2 раза

ЕГИСЗ

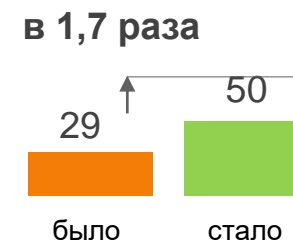
ЕДИНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Горизонт планирования операций, дней.



Больше времени на подготовку операции

Пропускная способность операционных – число операций в день, пациентов



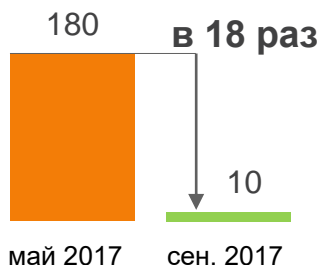
Федеральный проект «Бережливая поликлиника»

Результаты в атомных городах

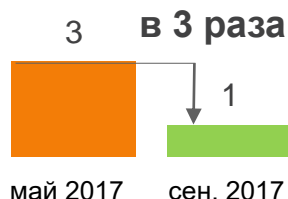


Волгодонск, Медсанчасть № 5 Проведение профосмотров работников РоАЭС

Время ожидания в очереди, мин.

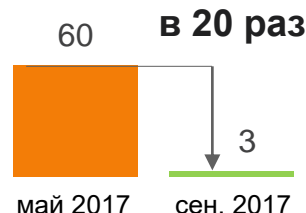


Количество посещений МСЧ, раз

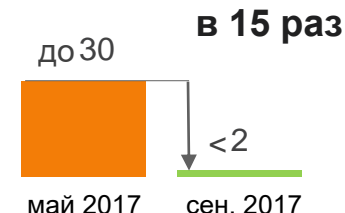


Волгодонск, Детская поликлиника № 2 Оптимизация потока проведения лабораторных анализов

Ожидание в очереди, мин

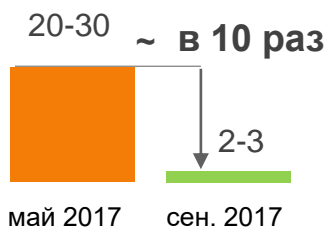


Очередь возле кабинета, чел

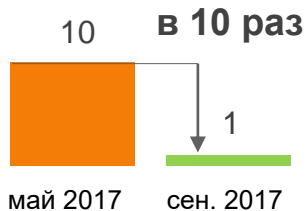


Новоуральск, Медсанчасть № 31 Поликлиника № 3 Процесс диспансеризации взрослого населения

Время ожидания в очереди, мин

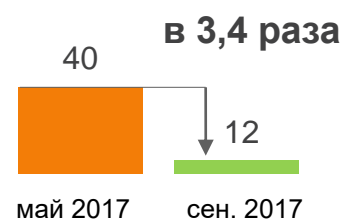


Время, затрачиваемое пациентом на перемещения между кабинетами при диспансеризации, мин

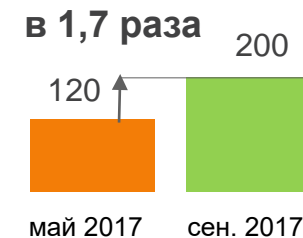


Озерск, Городская поликлиника № 1. Процесс забора крови

ВПП, мин.



Пропускная способность, пациентов в смену



Проект «Бережливый город»

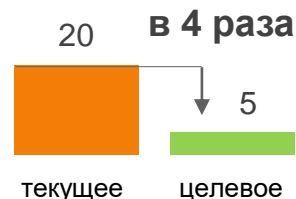
Пример: ЗАТО Заречный, Пензенская обл. (ФГУП ПО «Старт»)



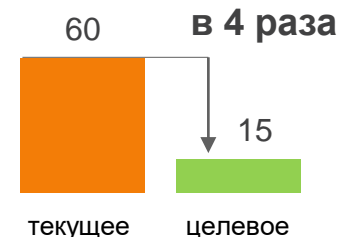
1. Сокращение времени оказания услуг многофункционального центра

- Длительный процесс заполнения документов вручную.
- Длительный процесс приёма документов.
- Долгое время ожидания в очереди.

Сокращение времени
ручного заполнения
документов, мин



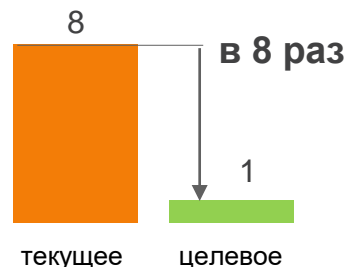
Сокращение времени
ожидания в очереди, мин



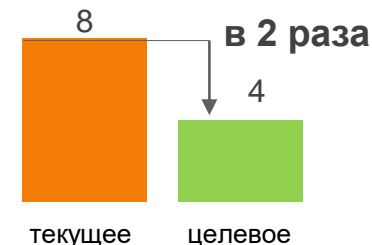
2. Оптимизация процесса работы с заявками населения в сфере ЖКХ

- Длительный процесс выполнения заявки.
- Неудовлетворительное качество выполнения работ.
- Отсутствие обратной связи с заявителем

Время от подачи заявки до
прихода специалиста, ч



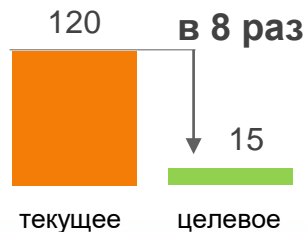
ВПП от прихода до отчёта
клиенту по оперативным
заявкам, ч



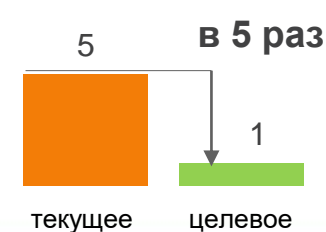
3. Система диспетчеризации служебных перевозок

- Нерациональное использование транспортного ресурса, простой транспорта.
- Ручная диспетчеризация служебного транспорта.
- Высокие затраты на обслуживание автопарка

Сокращение ВПП
в рабочее время, мин



Сокращение ВПП
в нерабочее время, ч



Типовые этапы реализации проекта

4-6 МЕСЯЦЕВ (max)



Методы «Бережливого производства», используемые для решения коренных причин и решения проблем:

- 1. Картирование потока создания ценности;**
- 2. Стандартизированная работа;**
- 3. Производственный контроль;**
- 4. Выпрямление потоков;**
- 5. Балансировка загрузки персонала;**
- 6. Решение проблем;**
- 7. Визуализация;**
- 8. Повышение производительной способности;**
- 9. «Бережливая» логистика**

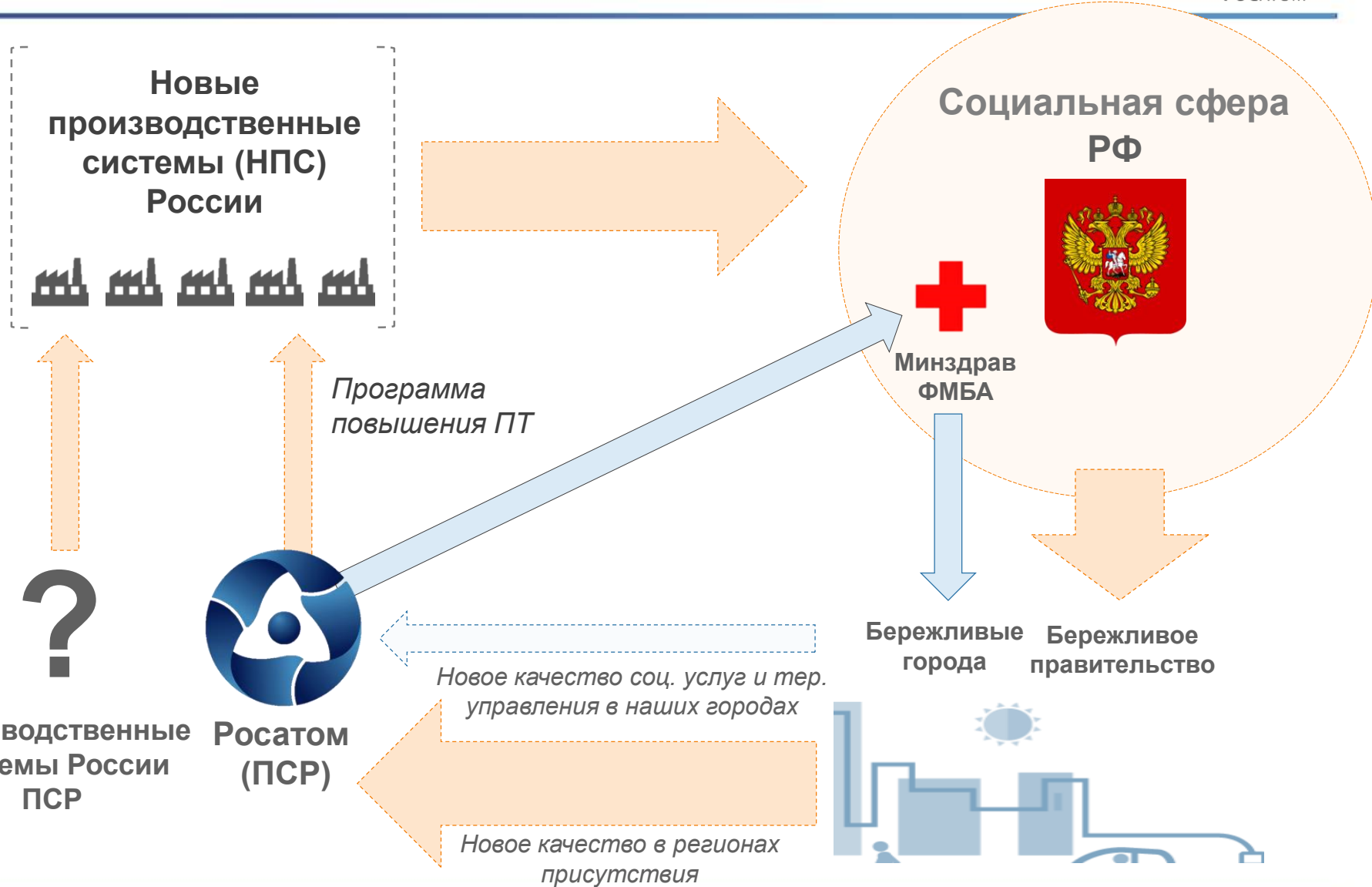
Методические материалы

Разработаны 9 методических рекомендаций и несколько десятков презентаций с примерами лучших практик:

- Картирование потока создания ценности (начальный уровень и продвинутый уровень);
- Стандартизированная работа;
- Открытие проектов по улучшениям (общая и детализированная);
- Организация процесса диспансеризации;
- Поиск и решение проблем;
- Краткий словарь терминов.

Распространение лучших практик ПСР

Это и есть новый вектор



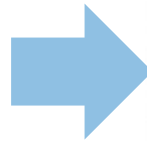
Конечная и главная цель нашей Производственной системы

- это изменение людей в лучшую сторону
- это атмосфера доверия и взаимопомощи
- это «штучная» работа с людьми

Текущее состояние



Целевое состояние





**Спасибо
за внимание**