



РОСАТОМ

4М. Финализация проектов

***1. Стандартизация:
создание документов, поддерживающих улучшенный
процесс***

Основные определения

Стандартизированная работа (standard work): Точное описание каждого действия, включающее время такта, время цикла, последовательность выполнения определенных задач, минимальное количество запасов для выполнения работы



Стандартизация процессов – направление работы в области трансформации организации, направленное на повышение управляемости и воспроизводимости процессов



Стандартизированная работа (как лин-инструмент) – один из ключевых классических инструментов любой Производственной Системы

Цели разработки стандартов после реализации проектов

0

Предотвратить откат к первоначальной ситуации

1

Управлять качеством процесса

2

Быть основой для будущих улучшений

3

Предотвращать проблемы

4

Облегчать обучение и управление

5

Служить базой для расчета норм и планирования

6

Служить основой для разного рода аудитов



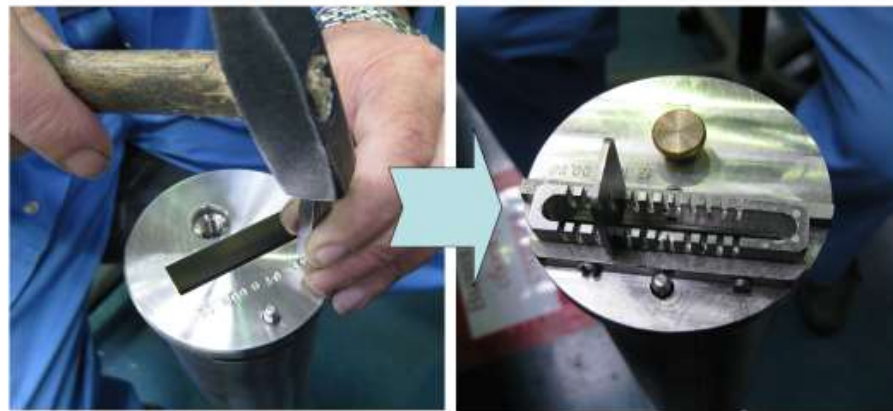
Стандарт - максимально простой и быстрый способ, из известных на сегодняшний день, по выполнению операций процесса с заданными параметрами качества при минимальных затратах.

Виды стандартов: предложения по улучшению (ППУ)

Значения сигналов:

	Врач сообщает визуальным сигналом медицинскому персоналу приемного отделения о необходимости транспортировки пациента в отделение на автомобиле.
	Врач сообщает визуальным сигналом медицинскому персоналу приемного отделения о необходимости вызова врача-реаниматолога.
	Врач сообщает визуальным сигналом медицинскому персоналу приемного отделения о необходимости вызова второго врача.

Внедрение трафарета для пробки КРО

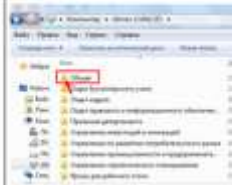


Переход от ручной разметки и маркировки пробки КРО к маркировке с использованием трафарета позволил сэкономить **7 минут на одно изделие.**

ППУ (лайфхак, кайзен) – отдельные самоценные улучшения, не требующие пересмотра стандарта, но существенно повышающие эффективность в отдельном элементе стандарта

Виды стандартов: памятка



Шаг	Операция	Схема/Фото/Рисунки
1	Открытие сетевого диска департамента экономического развития области «обмен (file) (Z:)»	
2	Открытие папки «Общая», расположенной на сетевом диске департамента экономического развития области «обмен (file) (Z:)»	

Памятка (инструкция, «шпаргалка») – упрощенная последовательность действий, необходимая к применению в том или ином месте процесса. Иногда это «урок на одном листе» - сжатая и визуализированная информация, удобная для пользования и упрощающая восприятие. Встречаются удачные случаи памяток в форме комиксов и разного рода «веселых картинок»



Виды стандартов: типовая форма

[illegible]

Работа с предложениями по улучшениям по отделению

[illegible]

Предложения по категориям

№АО	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Приоритетные участки							
Организации и Технические участки							
Улучшение условий труда							

★ Лидер по подане ПУ

Типовая форма (шаблон) создается для упорядочивания информационных потоков. Грамотно составленный шаблон позволит собирать информацию по заданной структуре. Если шаблон сделать «жестким» (н-р: в при заполнении в электронном виде программа не дает отправить недозаполненный шаблон), то это позволит не забыть ключевую информацию.

Виды стандартов: СОК

ОП БУ-1 «Гриппная инфекция №2 (Бактериальная)»						
«Отбор проб для проведения лабораторной диагностики пациента с подозрением на COVID-19»				СОК № СОК-ТФ-А01-2020		
Необходимые инструменты, материалы						
	перчатки	Защитный костюм	Два тазика для сбора материала	Пробирка (сигнальная)	Упаковочный пакет с мусором	Металлический контейнер с маркировкой и маркировкой
Работа с биоматериалом в биологической лаборатории						
						
Время 1-5 сек	Время 1-5 сек	Время 10-30 сек	Время 5-10 сек	Время 5-10 сек		
1. Медсестра с помощью зонда тазика берет мазок со слизистой оболочки носа	2. Медсестра с помощью зонда тазика берет мазок из ротоглотки	3. Медсестра опускает рабочий конец зонда в пробирку-сигнальщик	4. Медсестра закрывает пробирку	5. Медсестра опускает пробирку с материалом от разных пациентов в индивидуальный пакет с мусором		
						
Время 5-10 сек	Время 5-10 сек					
6. Медсестра упаковывает пакеты с материалом в металлический контейнер	7. Медсестра упаковывает металлический контейнер в биологический герметичный пакет с опечатыванием складчатой крышкой. К наружной стороне герметичного пакета приклеивается этикетка с данными: вода материала, условия транспортировки, название пункта назначения	8. Медсестра маркирует контейнер по количеству и упаковывает отдельно от биологического материала				

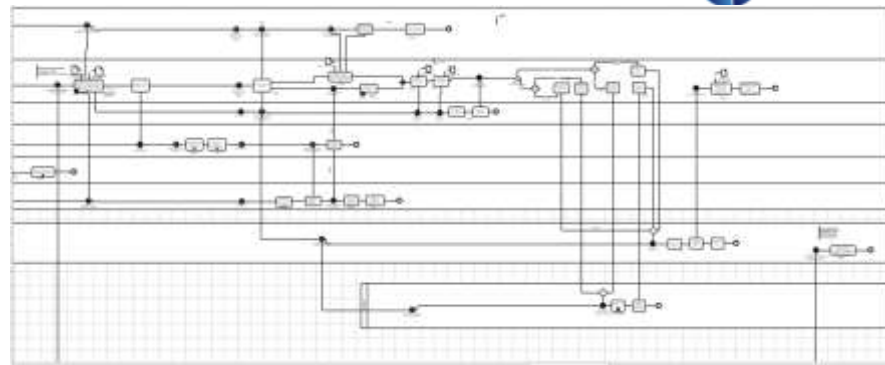
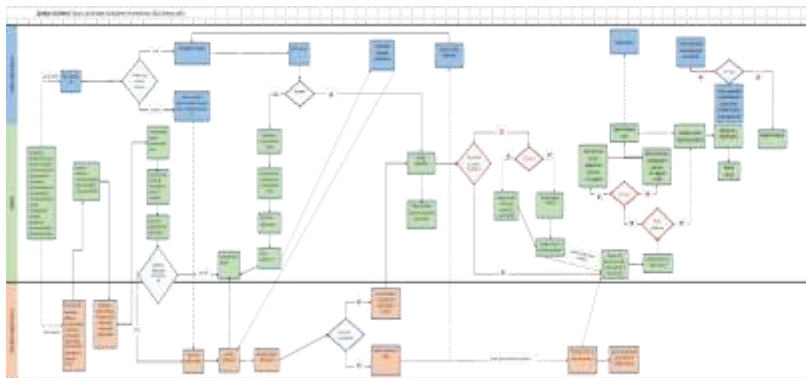
ГУЗ «Саратовская городская детская поликлиника №2»				Стандартная операционная карта (СОК)			СОК №1.1	
Применение электрореокардиографического исследования								
Назначение операции		Действует с:			Действует с:			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07.2019			15.07.2019			
Действует с:		15.07						

Виды стандартов: руководящие методические документы (РМД)

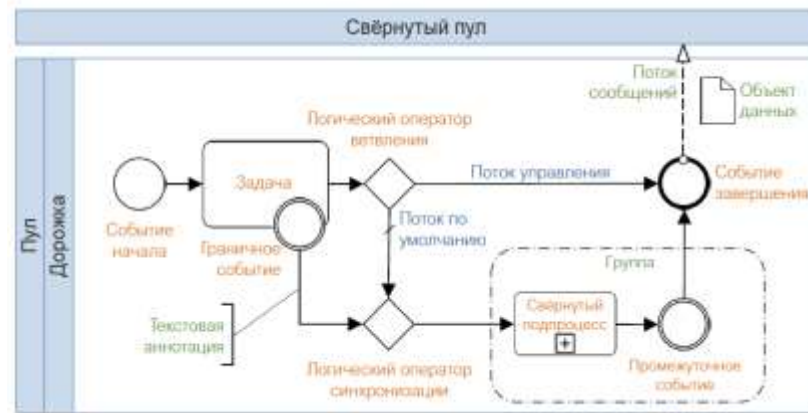


РМД (методические указания, методические рекомендации, руководящие указания, регламенты) – стандарты организации, определяющие ее деятельность или деятельность отдельных процессов (поток), глубокие и масштабные документы, отражающие подходы к комплексной деятельности. В процессе реализации лин-проектов практикуются изменения в нормативную и сопроводительную документацию организаций (РКД, технологии и пр.)

Виды стандартов: алгоритмы для цифровизации



Оптимизация часто предваряет **цифровизацию**. Процессы, показавшие эффективность в «ручном» режиме, целесообразно цифровизировать для их ускорения, повышения управляемости и снижения ресурсоемкости. Для передачи в цифру процесс описывается в специальных нотациях, на языке IT-специалистов



Для запуска работы нового стандарта рекомендуется



1. **Убедиться**, что он работает в реальных условиях
2. **«Узаконить»** стандарт (принять приказом)
3. Грамотно **оформить** стандарт, используя визуализацию
4. Провести **обучение** всех вовлеченных участников
5. Организовать систему **контроля** соблюдения стандарта
6. **Разместить** стандарт в место работы улучшенного процесса
7. Установить **правила изменения** стандарта



Цепочка помощи – инструмент оперативного решения проблем в процессе



Цепочка помощи нужна как способ быстрого реагирования на выявленные проблемы процесса.

Сигнал о проблеме должен гарантированно достигать уровня, на котором решается проблема.

2. Мониторинг стабильности результатов («производственный анализ»)

Общая логика мониторинга

Главная задача мониторинга стабильности результатов – убедиться в том, что процесс **необратимо приобрел новое состояние**, а также выявить и устранить расхождения между фактическим и целевым состоянием, оставшееся после реализации плана мероприятий



Убедиться в необратимости положительных изменений важно, т.к.:

- Не все действия из плана мероприятий дают **ожидаемый результат**, часто результат носит локальный, а не системный характер
- Решенные проблемы, могут породить **новые проблемы**
- За время реализации проекта может поменяться **контекст**, в котором функционирует процесс
- В проекте могли быть **упущены проблемы** или обстоятельства, целевая группа могла быть изучена недостаточно глубоко

Пример шаблона листа мониторинга



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ
процесса «Оптимизация процесса предоставления грантовой поддержки семейным животноводческим фермам на базе крестьянских (фермерских) хозяйств»

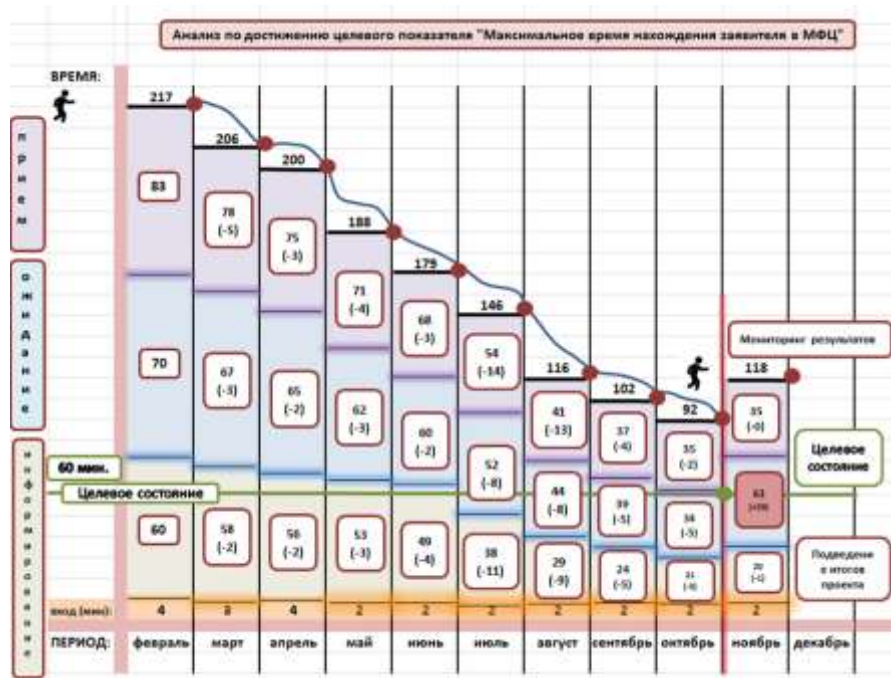
№ п/п	Дата проведения	Время протекания процесса		Расхождение (+/-)	Причина расхождения
		План	Факт		
1	20.05.2019	10.500 - 20.100 мин	8.900 - 10.500 мин	-4.400 (-9.600) мин	Время сократилось за счет отсутствия необходимости проведения работы с организациями, работающими в сфере ветеринарии
2	30.05.2019	7.900 - 12.900 мин	5.900 - 6.900 мин	-2.900 (-8.400) мин	Время сократилось за счет разработки типовых форм приложений
3	04.06.2019	11.040 - 20.040 мин	3.900 - 4.500 мин	-7.400 (-12.000) мин	Время сократилось за счет того, что все необходимые вопросы, касающиеся работы с организациями и предоставления грантов, были решены на предыдущих этапах
4	11.06.2019	5.240 - 12.000 мин	2.420 - 3.400 мин	-3.160 (-8.000) мин	Время сократилось за счет того, что все необходимые вопросы, касающиеся предоставления грантов, были решены на предыдущих этапах
5	16.06.2019	3.960 - 43.00 мин	1.600 - 2.400 мин	-2.760 (-39.00) мин	Время сократилось за счет того, что все необходимые вопросы, касающиеся предоставления грантов, были решены на предыдущих этапах
6	20.06.2019	2.900 - 5.900 мин	800 - 1.650 мин	-1.600 (-4.400) мин	Время сократилось за счет того, что все необходимые вопросы, касающиеся предоставления грантов, были решены на предыдущих этапах
7	24.06.2019	9.600 - 12.800 мин	2.900 - 3.600 мин	-2.900 (-8.000) мин	Время сократилось за счет того, что все необходимые вопросы, касающиеся предоставления грантов, были решены на предыдущих этапах

Возможны три ситуации сравнения плана и факта:

- Отрицательные расхождения** - наличие нерешенной или новой проблемы
- Положительные расхождения** –актуализированные возможности процесса
- Отсутствие расхождений** – мониторинг проводится формально

Необходимо наблюдать за показателями оптимизируемого процесса до его полной стабилизации (обычно **1-2 месяца**, исходя из сроков, обозначенных в карточке проекта)

Примеры визуализации мониторинга



Если в проекте заявлено несколько целей, то каждую из них необходимо отслеживать

Пример отслеживания динамики показателей цели в течение всего проекта **по блокам операций**

3. Тираж лучших практик

Тираж результатов проекта. Обязательные процедуры

1. **Проектирование тиража** – тираж должен закладываться уже на стадии оформления карточки проекта, а не «вдруг»
2. **Признание образца** – без процедуры признания образец не будет легитимным
3. **Адаптация результатов** – тираж «в лоб» редко состоятелен. Важно определить «жесткую» (нельзя изменять) и «мягкую» (адаптируется по месту) части образца
4. **Оформление результатов** – все достижения должны быть грамотно, подробно и наглядно освоены, иначе будет транслироваться не суть, а легенды
5. **Обучение участников процесса** работе в новых условиях
6. **Контроль изменений**, без него любые изменения будут быстро извращены или остановлены
7. **Поддержка образца**. Любой образец - это динамика изменений, а не «статичная картинка»



**Создание образца
не имеет никакого
смысла, если его
некому
тиражировать!**

Создание коробочных решений

Коробочное решение



=

1

Модель и
критерии



2

Фабрика
процессов



3



Образцы лучших практик

4



Методические
рекомендации по
проектам

5

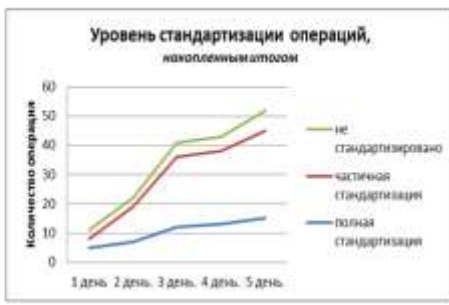
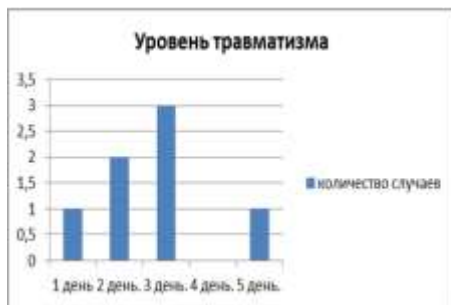
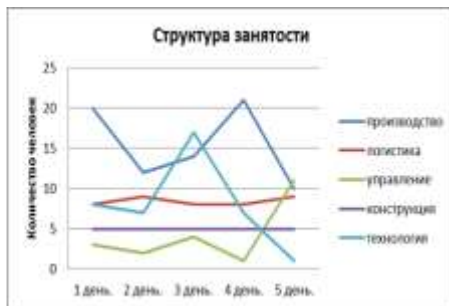
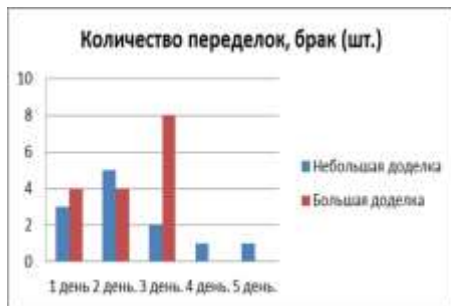


Фото и видео-материалы
по проектам-образцам



4. Продолжение улучшения оптимизированного процесса

Система визуального оперативного управления процессом



Актуальная визуализация, привязанная к оперативным решениям в процессе, необходима, чтобы управлять процессом в новом режиме, обеспечивая его постоянное улучшение

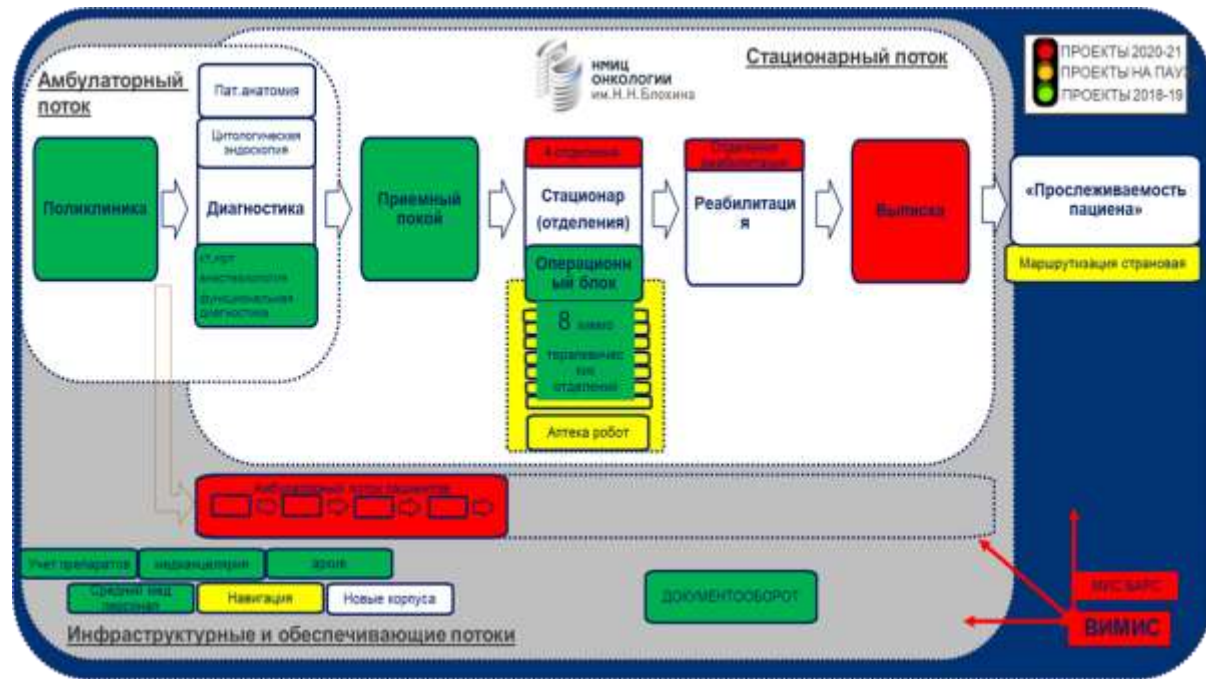
Вторая фаза улучшения процесса через лин-проект



Иногда установленные цели по улучшению очень **амбициозны** и полугодовой проект не в состоянии обеспечить их достижение. В таком случае сразу за первой фазой (лин-проект) можно открыть **вторую фазу**, пересмотрев некоторые параметры (команда, заказчик и пр.)

Практика показывает, что полугодовая фаза оптимальна, т.е. проекты длиной в год и больше лучше разбивать на более управляемые подпроекты (фазы). Важно, чтобы каждая фаза заканчивалась **изменениями на площадке** процесса, пусть даже пока и небольшими

Увидеть оптимизируемый процесс в потоке создания ценности в организации («сквозной поток»)



После оптимизации процесса важно подняться выше и увидеть этот процесс и его роль **в потоке создания ценности** основных продуктов организации. Часто дальнейшая оптимизация процесса связана именно с оптимизацией уже самого потока создания ценности и новые проекты уже открываются **на стыках процессов и структурных единиц,** или организаций.

5. Подведение итогов проекта

Формальная фиксация итогов проекта



Протокол реализации ПСР-проекта № 2 от 03.10.2014

«22» января 2015

Наименование проекта "0" дефектов при отражении учета арендованных основных средств и основных средств, сланных в аренду.

Паспорт проекта № 2 от «03» октября 2014 г.

№ п.п.	Цели проекта	Описание полученных результатов
1.	Достижение уровня «0» дефектов по процессу	Целевой уровень достигнут. Количество ошибок и дефектов по процессу сокращено до «0»
2.	Сокращение сроков выполнения процесса с 39 до 22 минут;	Целевой уровень не достигнут. Время проведения одной операции сокращено с 39 мин. до 23 мин. Целевой уровень – 22 мин.

Заключение о завершении проекта:

Все запланированные мероприятия по данному ПСР проекту выполнены, цель по снижению уровня дефектности достигнута, время протекания процесса сокращено на 16 мин.

Предложения: В связи с достижением положительных результатов и отсутствием дальнейших шагов по улучшению процесса, предлагаем проект завершить

Руководитель проекта

(подпись, дата)

Громова Лариса Александровна

(расшифровка подписи)

Директор

(подпись, дата)

Ермолаев Михаил Юрьевич

(расшифровка подписи)

Решение о закрытии проекта

Проект: «Сокращение времени выполнения заявок жителей, система управления ЖКХ» (Бережливый ЖКХ №1)
Заказчик процесса: жители микрорайона № 4 (Ул. Мира, Строителей, пр. Молодежный, ул. Ленина, ул. Западная)
Руководитель проекта: генеральный директор ООО «ЖКХ» Гаджилов М.А.
Команда проекта: директор МУП «ЖСКХ» Дудков А.М., начальник отдела Администрации Дементьев Э.В.
Вызовы проекта:

ПОКАЗАТЕЛЬ	ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ	ЦЕЛЕВОЕ СОСТОЯНИЕ	ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.05.2018
Максимальное ВПП от поступления заявок до прихода специалиста, час	51	1	4
Максимальное ВПП от прихода специалиста до отчета заявителю и выполнении работы	73	4	2

СОГЛАСОВАНО:
Директор по развитию ПСР ФГУП
ФНПЦ «Ю» «Старт» им. М.В.
Пронина
Вик А.А.

« » 2018 г.

СОГЛАСОВАНО:
Директор МУ «Управление
городского развития и проектной
деятельности» г.Дзержинского
Малинов А.С.

« » 2018 г.

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель проекта
Генеральный директор ООО «ЖКХ»
Гаджилов М.А.

« » 2018 г.

Капитализация полученного лидерами опыта в проекте



После проекта важно провести **неформальную встречу** команды проекта, чтобы подвести честные итоги и сделать выводы в отношении состоятельности изменений, роли каждого участника, сделанных ошибок и выводов на будущие изменения процесса и организации в целом

Что можно было бы сделать по-другому, чтобы быстрее добиться результата:

Как мы сделаем следующий проект быстрее и амбициознее:

В чем мы себя удивили (понимание проблем, креативность решений, возможности команды и пр.):



Мотивация участников проекта



*Тут должна быть картинка вашей команды.
Вставьте ее сами...*

Каждый участник проекта должен получить **что-то ценное**: опыт, новую должность, деньги, статус, благодарность, внимание руководства, уход домой вовремя, удобное рабочее место, более простой процесс, новые друзья и пр. Проконтролируйте это, иначе **лидеры изменений превратятся в лидеров сопротивления**



План развития наиболее состоятельных лидеров



Проекты по улучшению - один из лучших **способов проявления лидерского потенциала**. Наиболее отличившиеся лидеры могут уже развиваться по своей персональной программе и стать кадровым резервом организации



Индивидуальный план развития			
ФИО:		Период действия ИПР:	
Должность:		Консультант по ИПР:	
Организация:		Дата утверждения плана:	
ЦЕЛЬ РАЗВИТИЯ 1:			
ЦЕЛЬ РАЗВИТИЯ 2:			
1. РАЗВИТИЕ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ Список конкретных действий, которые должны быть предприняты в регулярной рабочей деятельности:			31.12.2023
2. ВЫХОД ИЗ ЗОНЫ КОМФОРТА Решение новых задач, освоение новых методов работы или новых навыков, которые являются нетипичными и нетривиальными для руководителя:			
3. НАСТАВНИЧЕСТВО			
4. ПОСЕЩЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХ ПРОГРАММ, АНАЛИЗ ЛУЧШИХ ПРАКТИК			
5. САМОПОДГОТОВКА			

6. Обучение и продвижение темы бережливости

Создание учебных материалов



Фабрика процессов базируется только на **подлинных проблемах и подлинных решениях** этих проблем.

Остальное – деловые игры

Самый лучший **тренер на фабрике** – это лидер реализованного проекта, рассказывающий свой проект, превращенный в «Фабрику процессов»

Пьеса в пяти действиях с отступлениями и размышлениями... и дополнениями

Действующие лица:

Герой – главное действующее лицо, волею судеб отправлен на выполнение ответственного задания.
Главный начальник – действует от лица Головной Компании (далее ГК), ставит задачу перед Героем, стратег.

Секретарь Главного начальника – очень информированный человек.

Попутчик – случайный человек в поезде, независимый эксперт, с которым Герой может обсудить проблему.

Японский консультант – методолог проекта, как и герой.

Попутчик – случайный человек в поезде, независимый эксперт, с которым Герой может обсудить проблему.

Директор Завода – управляет крупным предприятием, в подчинении более 2000 человек, постоянно ищет компромисс между интересами Головной Компании и Завода.

Заместитель Директора Завода – идейный профессионал, старается помочь Герою решить поставленную задачу, видит собственные варианты решения, но предпочитает конструктивный комплексный подход.

Экономист – специалист по экономическим выкладкам Завода, бесценный источник информации.

Начальник цеха – управляет группой рабочих, дорожит своей должностью

Рабочие разных операций и квалификаций – физически именно из их рук выходит продукция завода, в том числе бракованная, мотивация не системная, зависит от обстоятельств и настроения.

Учебный кейс, написанный по мотивам реализованного проекта, позволяющий полноценно «прожить» из образа лидера проекта. Может быть разработан в любой литературной форме

Создание материалов для вовлечения в лин-культуру



Лучший способ популяризации лин-изменений – это **«Простые истории»** о реализованных проектах, в которых понятным языком изложена суть изменений

