



POCATOM

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



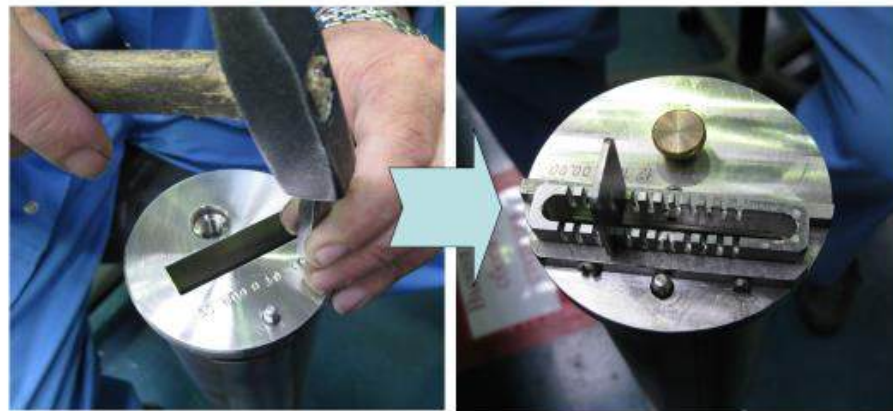
Стандарт - максимально простой и быстрый способ, из известных на сегодняшний день, по выполнению операций процесса с заданными параметрами качества при минимальных затратах.

Виды стандартов: предложения по улучшению (ППУ)

Значения сигналов:

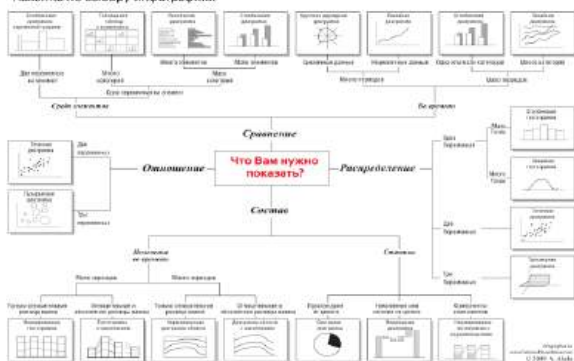
	Врач сообщает визуальным сигналом медицинскому персоналу приемного отделения о необходимости транспортировки пациента в отделение на автомобиле.
	Врач сообщает визуальным сигналом медицинскому персоналу приемного отделения о необходимости вызова врача-реаниматолога.
	Врач сообщает визуальным сигналом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



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

Виды стандартов: типовая форма



Участок		Лист замеров времени										Дата		Номер страницы/ всего страниц	
Оператор		Составил	Время												
№	Рабочий элемент	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	шп.	Экз- буклет	Комментарии	
Время одного цикла															

Работа с предложениями по улучшениям по отделению



ФИО	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Работник 1											
Работник 2											
Работник 3											
Работник 4											
Работник 5											
Работник 6											
Работник 7											
Работник 8											
ИТОГО											

Предложения по категориям

ФИО	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Приоритетные улучшения											
Организационно-технологические улучшения											
Улучшения условий труда											

★ Лидер по подаче 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

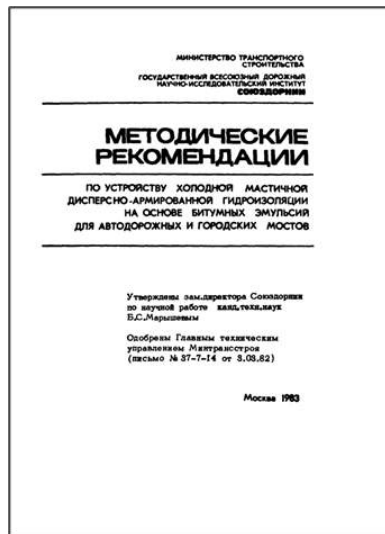


ОГБУЗ «Городская больница №2 г.Белгорода»						
«Отбор проб для проведения лабораторной диагностики пациента с подозрением на COVID-19»				СОК № СОК-ТФ-А01-2020		
Необходимое оборудование, инвентарь						
	перчатки	Защитный костюм	Зонд-тампон для отбора материала	Пробирка (эпипроф)	Индивидуальные пакеты с замком	Металлический контейнер и термоконтейнер с холодоэлементами
Рабочая поэтапная последовательность						
						
Время 1-5 мин	Время 1-5 мин	Время 20-30 сек	Время 5-10 сек	Время 5-10 сек		
1. Медсестра с помощью зонда-тампона берет мазок со слизистой оболочки носа	2. Медсестра с помощью зонда-тампона берет мазок из ротоглотки	3. Медсестра опускает рабочую часть зондов в пробирку эпипроф	4. Медсестра закрывает пробирку	5. Медсестра упаковывает пробирку с материалом от разных пациентов в индивидуальные пакеты с замком		
						
Время 5-10 сек	Время 5-10 сек					
6. Медсестра упаковывает пакеты с материалом в металлические контейнеры	7. Медсестра опускает металлические термоконтейнеры в охлаждающий холодильный элемент. К наружной стене термоконтейнера прикрепляется этикетка с указанием вида материала, условий транспортирования, название пункта назначения	8. Медсестра заполняет направление на исследование и упаковывает отдельно от биологического материала.				

ГУЗ «Саратовская городская детская поликлиника №2»				Стандартная операционная карта (СОК)				СОК №1.1	
				Проведение электрокардиографического исследования					
				Наименование операции				Действует с	
				Техника снятия электрокардиограммы на аппарате ЭК 12Е-010-«Р»-Д»				15.07.2019	
								Лист/листов	
								1	
Рабочая поэтапная последовательность и используемый инструментарий				Показатели		Ключевые указания		Схема поэтапной рабочей последовательности	
№ шага				Время, сек		Холды, м			
ПРОЦЕДУРА	1	Предложить пациенту присесть, представиться, предоставить информацию о проводимом исследовании, полной безопасности и безболезненности		30			☆		
	2	Зарегистрировать Ф.И.О., возраст, дату и время исследования в журнале и в МИС		60					
	3	Предложить пациенту раздеться до пояса, освободить от одежды грудную клетку		60	2				
	4	Уложить пациента и принять ему удобное положение лежа на спине с вытянутыми вдоль туловища руками для максимального расслабления мышц		30			☆☆		
	5	Провести регистрацию калибровочных импульсов		30			☆☆		
	6	Провести гигиеническую обработку рук		60			☆☆		
	7	Наложить четыре пластинчатых электрода на внутреннюю поверхность предплечий и голеней в нижней их трети. Строго соблюдать порядок наложения электродов на конечности, в зависимости от цвета провода, подсоединенного к электроду: черный цвет (наземляющий провод) на правую ногу, красный цвет - на правую руку, желтый цвет - на левую руку, белый цвет - на левую ногу		60			☆☆		
	8	Обработать кожу пациента спиртом и покрыть электроды специальным электродным гелем или токопроводящей пастой. В случае их отсутствия, под электроды поместить марлевые салфетки, смоченные в 3-4 слоя и смоченные в 5-10% растворе NaCl или воды.		60			☆☆		
	9	Установить электрод с белой маркировкой на область грудной клетки		30			☆☆		
	10	Включить кнопку работы электрокардиографа (должна загореться сигнальная лампочка)		30			▽		
	11	Записать ЭКГ в требуемых отведениях, записать контрольный милливольт		240			☆☆		
	12	Включить кнопку работы аппарата (гаснет сигнальная лампочка)		30			▽		
	13	Снять электроды с пациента. Предложить пациенту одеться		30			☆		
	14	На ЭКГ-ленте записать Ф.И.О. пациента, дату рождения, дату и время исследования		30			☆☆		
	15	Обработать электроды дезинфицирующим средством		60			☆☆		
	16	Обработать руки гигиеническим способом, осушить, вернуться на АРМ м/с ИТОГ:		60	2		☆☆		
				900	4				
СИЗ				Условные обозначения		Виртуальное приложение		Стандартный запис	
				Медицинский халат		Медицинская обувь		Головной убор	
				ВН		●		☆	
				Требуется помощь		◇		▽	
				Получен		Ф.И.О.		Подпись	
				Диагностическое отделение		Помощник эпидемиолога		Дата	
				Евгеньевич Н.В.		Канур Е.П.		15.07.2019	
				Главный м/с поликлиники		Инженер по охране труда			
				Гурбукова С.Н.		Рабоченко И.В.		Сорокина Т.М.	
						Главный врач		15.07.2019	

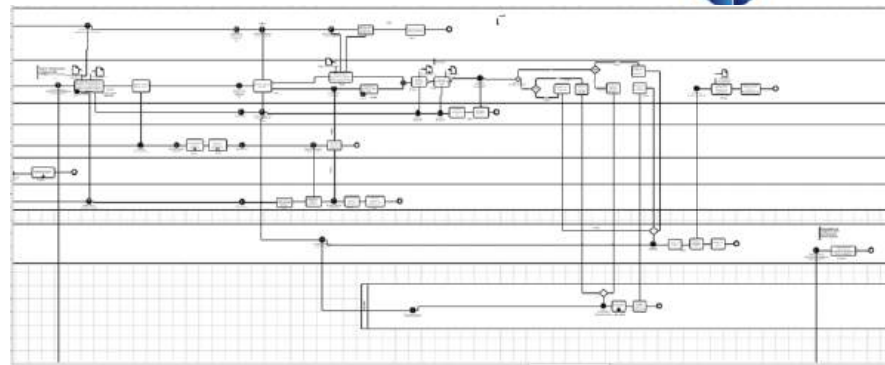
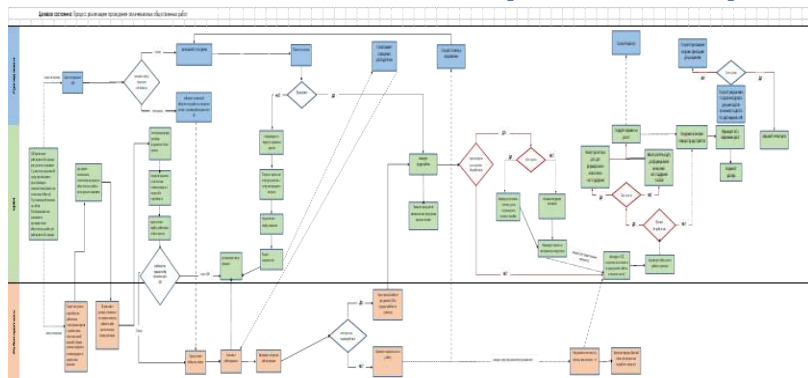
Стандартная операционная карта – визуализированная последовательность выполнения операции, с указанием последовательности шагов и их времени, необходимых инструментов и приспособлений, схемы движения оператора, точек контроля, ссылок на техническую документацию и др.

Виды стандартов: руководящие методические документы (РМД)

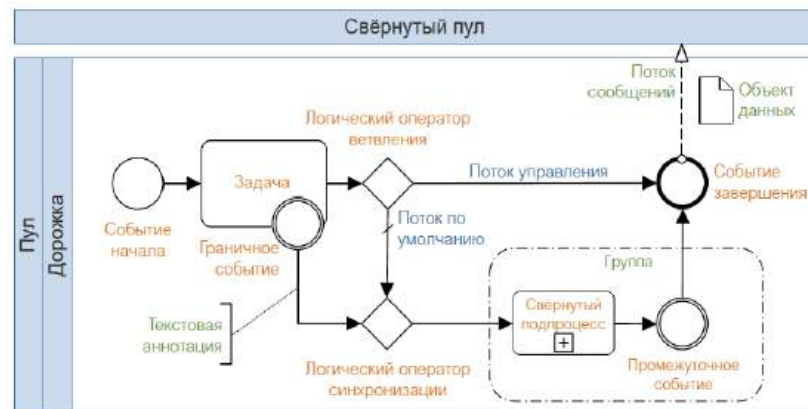


РМД (методические указания, методические рекомендации, руководящие указания, регламенты) – стандарты организации, определяющие ее деятельность или деятельность отдельных процессов (поток), глубокие и масштабные документы, отражающие подходы к комплексной деятельности. В процессе реализации лин-проектов 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

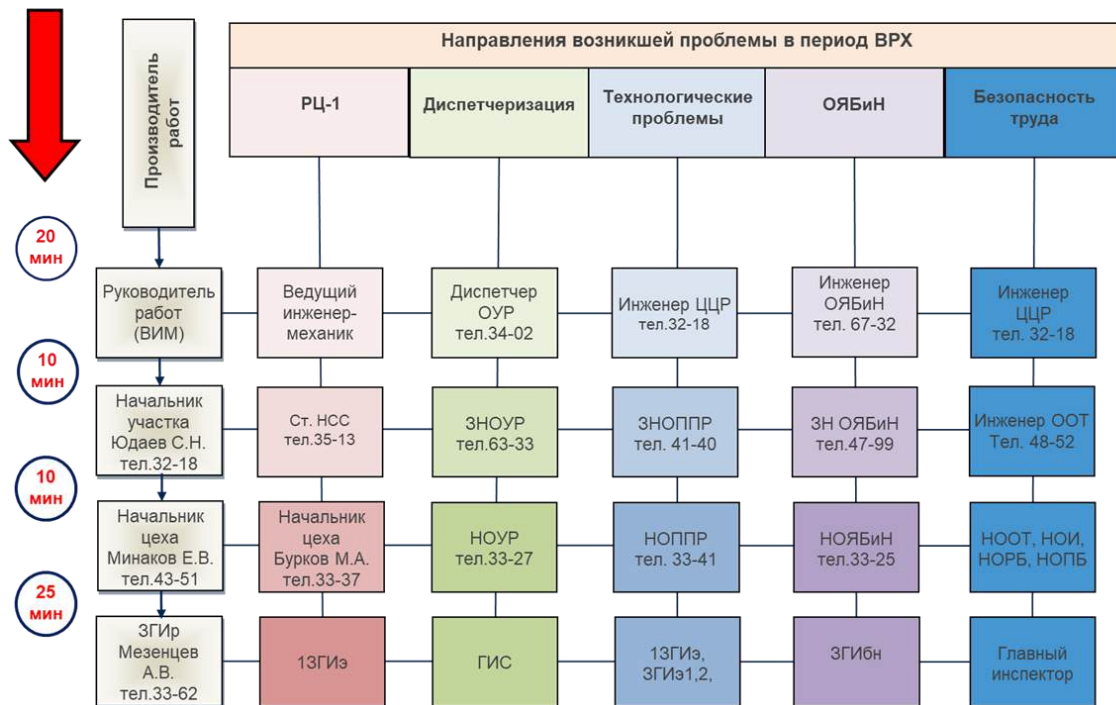


Цепочка помощи – инструмент оперативного решения проблем в процессе



Время для решения проблемы

При задержке работ действуйте в соответствии со схемой!



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



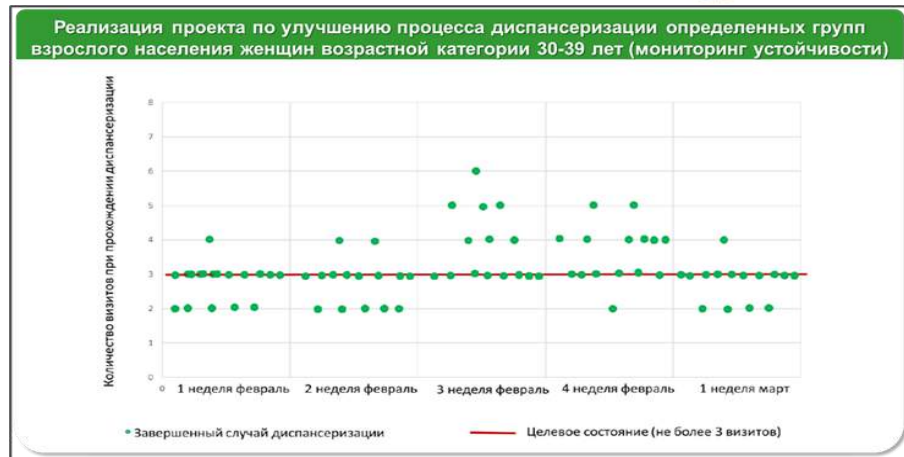
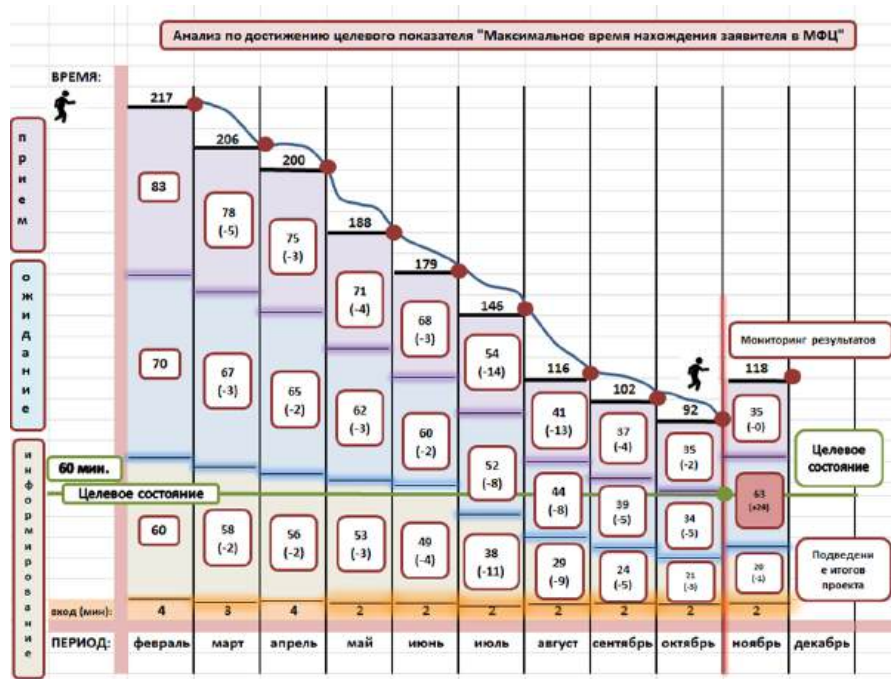
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ процесса «Оптимизация процесса предоставления грантовой поддержки семейным животноводческим фермам на базе крестьянских (фермерских) хозяйств»					
№ п/п	Дата проведения	Время протекания процесса		Расхождение (+/-)	Причина расхождения
		План	Факт		
1	26.03.2019	10.560 - 20.160 мин	6.300 - 10.500 мин	-4.860 (-9.66) мин	Время сокращено за счет адресного согласования проекта заявки с курирующим делами КСР в области
2	30.03.2019	7.800 - 12.960 мин	3.500 - 6.500 мин	-3.900 (-6.460) мин	Время сокращено за счет разработки типов. форм приказов
3	04.09.2019	11.040 - 20.640 мин	3.400 - 8.580 мин	-7.640 (-12.060) мин	Время сокращено за счет параллельного согласования проекта заявки и лицензия заявления КСР по лицензиям
4	11.09.2019	5.280 - 12.000 мин	2.120 - 3.400 мин	+3.160 (-5.600) мин	Время сокращено за счет присылки 2-х экземпляров для рассмотрения заявки с подписанным экземпляром
5	16.09.2019	3.360 - 43.20 мин	1.600 - 2.400 мин	-1.760 (-19.20) мин	отсутствия каких-то предост- авляя завер. копии соглашения в соответствующей области
6	20.09.2019	2.400 - 5.760 мин	300 - 1.650 мин	-1.600 (-4.110) мин	Возможность открытия формирования мин. отчетов в соответствии с требованиями пп.
7	24.09.2019	9.600 - 16.800 мин	2.900 - 7.600 мин	-6.700 (-11.000) мин	Время сокращено за счет присылки 2-х экземпляров для проверки отчета районной и областной, отчетов в ИСХ РФ

Возможны три ситуации сравнения плана и факта:

- 1. Отрицательные расхождения**
- наличие нерешенной или новой проблемы
- 2. Положительные расхождения**
— актуализированные возможности процесса
- 3. 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



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

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

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



=

Модель и
критерии

1



2

Фабрика
процессов



3



Образцы лучших практик

4



Методические
рекомендации по
проектам

5

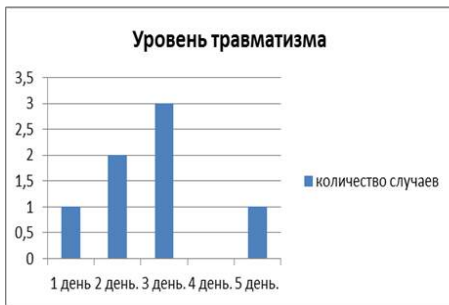
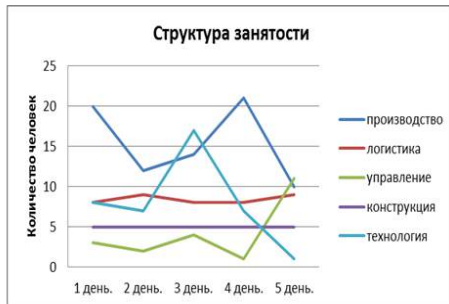


Фото и видео-материалы
по проектам-образцам



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

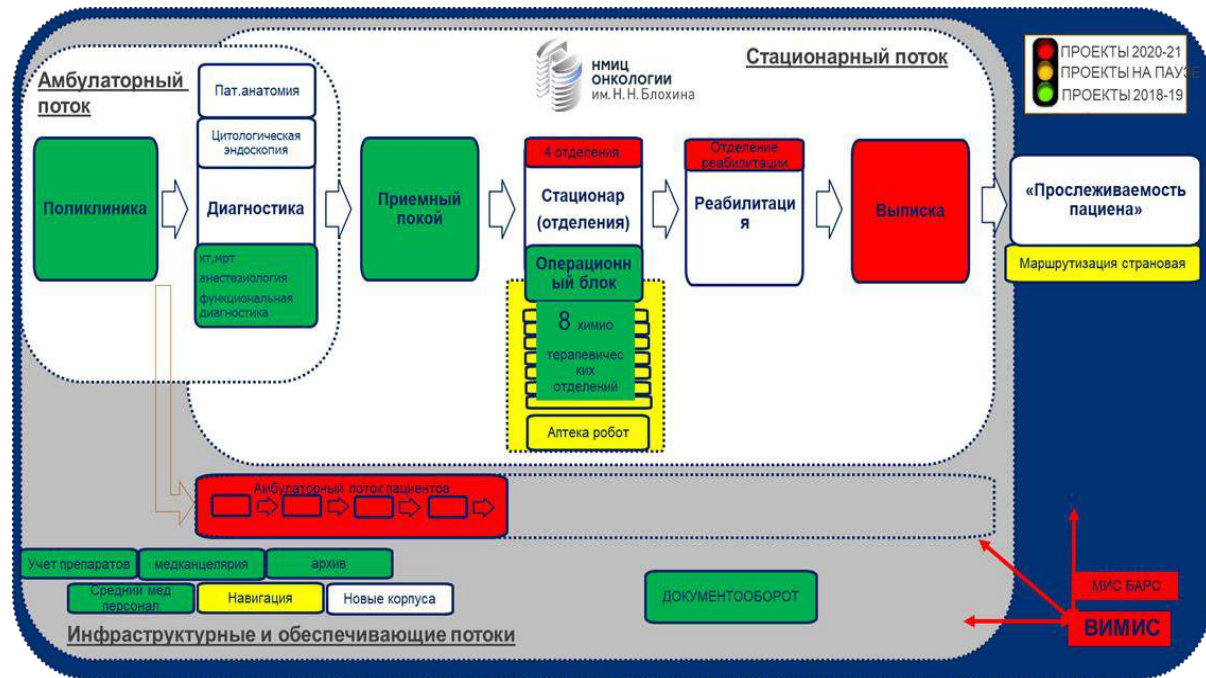
Вторая фаза улучшения процесса через лин-проект



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)

УТВЕРЖАЮ:

Первый заместитель Главы Администрации
г. Заречного
Рябов А.Г.

«___» _____ 2018 г.

Решение о закрытии проекта

Проект: «Сокращение времени выполнения заявок жителей, система управления ЖКХ» (Бережливый ЖКХ №1)

Заказчики 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.

Показатели проекта:

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

СОГЛАСОВАНО:

Директор по развитию ПСР ФГУП
ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В.

Пронский

Вояк А.С.

«___» _____ 2018 г.

СОГЛАСОВАНО:

Директор МУ «Управление
городского развития и проектной
деятельности г.Заречного

Мальцев 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 <i>Список конкретных действий, которые должны быть предприняты в регулярной рабочей деятельности.</i>			31.12.2023
2. ВЫХОД ИЗ ЗОНЫ КОМФОРТА <i>Решение новых задач, освоение новых методов работы или новых навыков, которые являются нетипичными и непривычными для руководителя.</i>			
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

