

Редакция 02
21.06.2023

Руководство

для реализации проектов в сфере
занятости населения с применением
методов бережливого производства

Москва
2023 г.



**РАБОТА
РОССИИ**

Оглавление

1.	Общие положения	2	2.	Жизненный цикл проекта (этапы работы)	6
1.1.	Форматы работы	2	2.1.	Разработка паспорта проекта	7
1.2.	Участники (роли)	4	2.2.	Картирование	9
1.3.	Объект	4	2.3.	Выявление проблем процессов	13
1.4.	Цель и задачи	5	2.4.	Работа с проблемами	19
1.5.	Временные рамки измерений/оценки показателей	5	2.5.	Стандартизация	21
			2.6.	Мониторинг стабильности результатов	24
			2.7.	Тираж лучших практик	25
				Заключение	28

1. Общие положения

1.1. Форматы работы

В целях оптимизации процессов служб занятости возможно использование двух форматов реализации проектов по технологиям бережливого производства:

1. Lean-аудит – процесс максимизации ценности и эффективности реализации процесса за счет проведения внутреннего аудита с применением методов бережливого производства. Это работа с процессами с уже утвержденными стандартами, и их улучшение.

2. «Проект-конструктор» – конструирование и выявление лучших практик в качестве образца для формирования целевых моделей и создания на их основе стандартов.

Оба формата работы реализуются специально созданной командой сотрудников центра занятости населения, в которую по усмотрению региона могут входить представители региональной службы занятости. В качестве площадки для реализации проекта выбираются центры занятости населения. При этом количество центров и их расположение определяется самими региональными службами занятости.

Бережливое производство – концепция рационализации и оптимизации бизнес-процессов, позволяющая сделать их более производительными, содержательными и привлекательными.

В ходе lean-аудита аудиторами с использованием бережливых технологий производится сравнение эффективности фактической деятельности служб занятости с целевыми показателями, утвержденными в нормативно-правовых и методических документах, осуществляется поиск признаков потерь/снижения добавленной стоимости оказания услуг. Lean-аудит тесно связан с процессами контроля качества и оценки показателей, самооценки и внешнего аудита, фактически объединяя их в себе (см. рис. 1).

Рис 1.
Конфигурация системы контроля качества и оценка показателей

Внутренние процедуры ЦЗН, направленные на текущую оценку собственной деятельности по общей системе показателей (для принятия текущих решений в ходе операционной деятельности)

Внутренние контрольные мероприятия ЦЗН и субъекта РФ, направленные на оценку соответствия деятельности требованиям стандартов и регламентов



Аудит ЦЗН, направленный на оценку соответствия деятельности требованиям стандартов и регламентов, проводимый силами ФЦК СЗ или иных уполномоченных организаций

Оценка показателей по процедуре, предусмотренной Методикой оценки и рейтингования

В целом проектная деятельность способствует пониманию практических способов работы, которые повышают добавленную стоимость и сокращают лишние расходы, кроме того, это неперенный элемент процесса создания образцовых процессов в службах занятости (центрах занятости), проводящих такую работу.

1.2. Участники (роли)

Заказчик – отвечает за стратегию и идеологию, синхронизацию проекта с иными направлениями модернизации в сфере занятости, методическую поддержку изменений и лифтирование возникающих проблем и результатов.

Методологи – методическая и методологическая поддержка аудита.

Исполнители – непосредственное осуществление аудита: создание команд и формирование экспертных центров бережливого производства в сфере занятости, популяризация бережливых технологий в службах/центрах занятости, изучение и применение на практике методов бережливого производства, достижение улучшенных результатов, их оформление и презентация, участие в разработке образцов и их дальнейшее тиражирование.

1.3. Объект

Объектом проектной деятельности с использованием технологий бережливого производства могут выступать любые процессы и группы процессов, реализуемые в службе занятости населения или центре занятости населения. Например, государственные услуги, сервисы, обеспечивающие и вспомогательные процессы.

1.4. Цель и задачи

Цель:

Lean-аудит

Оценка уровня соответствия фактических показателей исполнения процессов целевым значениям с последующим уточнением действующих целевых документов.

«Проект-конструктор»

Разработка оптимизированного процесса и формирование его целевой модели, создание на этой основе стандарта.

Задачи:

- Составление паспортов проектов
- Картирование процессов
- Выявление проблем процессов (т.н. «ежей»)
- Построение пирамид проблем
- Выделение образцов решения проблем и оптимизации процессов
- Тиражирование образцов
- Сопоставление фактического исполнения услуг с целевыми документами и заложенными в них целевыми параметрами
- Разработка рекомендаций в целевые документы

1.5. Временные рамки измерений/оценки показателей

Временными рамками измерений (оценки) в ходе проекта устанавливаются:

- Для показателей, привязываемых к периоду – фактические значения показателей за период последних 3-х месяцев до реализации проекта.
- Остальные показатели – на даты реализации проекта.

2. Жизненный цикл проекта (этапы работы)

I. Предпроектный этап – формирование команды проекта, налаживание каналов поддержки проекта со стороны руководства субъекта РФ, оценка собственных ресурсов для организации работы, определение процессов для оптимизации, их границ.

II. Проектная работа:

- 1. Разработка паспорта проекта** – общая информация о проекте, постановка целей, задач, описание основных проблем и барьеров для их решения, сроки реализации мероприятий.
- 2. Картирование** – прохождение и отрисовка последовательности всех операций, которые осуществляются с процессом от начала до конца.
- 3. Выявление проблем процессов**, в т.ч. презентация и обмен результатами аудита и их обсуждение с другими участниками проекта, выработка рекомендаций по решению, разработка вариантов решения проблемы.
- 4. Работа с проблемами** – создание планов мероприятий по решению проблем.

III. Финализация результатов проекта:

- 5. Стандартизация** – создание документов, поддерживающих улучшенный процесс.
 - 6. Мониторинг стабильности результатов** – контроль в необратимости положительных изменений, полученных в результате реализации проекта.
 - 7. Тираж лучших практик** (при возможности) – выделение образцовых процессов, подходов и методов, их массовое распространение.
- + Подведение итогов проекта** – фиксация достигнутых результатов, поощрение лидеров изменений, постановка планов на развитие.

IV. Постпроектный этап – визуальное оперативное управление процессом, новые «витки» оптимизации процессов, обучение и продвижение темы бережливости, популяризация результатов проекта, например, при помощи историй «было-стало».

2.1. Разработка паспорта проекта

Первичным итогом, собирающим воедино все сведения по проекту, является **паспорт проекта** – документ, в котором отражается значимая информация о проекте, существующих проблемах и подходах к их устранению и улучшению процесса.

В паспорте должны отражаться проблемы, связанные с темой проекта, цели и задачи, ожидаемые выгоды и бенефициары улучшений, состав команды (рабочей группы), границы проекта, возможные риски, а также информация о планируемом тираже.

Таким образом паспорт строится из следующих тематических блоков (рис. 2):

Рис. 2.
Формат наполнения
паспорта проекта

Блок 1
Общие данные о проекте

Указываются тема, участники (заказчик, руководитель, команда) и границы проекта.

Блок 2
Описание проблемы и обоснование необходимости ее решения

Указываются основные проблемы, их характеристик и масштабов. В описании проблемы должны содержаться количественные данные (время, деньги и т.д.), подтверждающие наличие проблемы и/или потенциала для улучшения выбранного процесса. Также обозначаются риски проекта –разнообразные вероятные угрозы, которые будут препятствовать улучшению.

Блок 3
Цели, задачи и эффекты от реализации проекта

Цель – это конечный результат проекта. Цель должна быть конкретной, измеримой, достижимой, значимой и определенной во времени. Задачи проекта – действия, которые необходимо совершить для того, чтобы достичь цели проекта. Эффекты – ожидаемые выгоды от реализации проекта, качественное описание и количественные характеристики реализации предлагаемых мероприятий по улучшению.

Блок 4.
Мероприятия по реализации проекта

Дается детальное описание мероприятий направленных на решение поставленных целей и задач проекта, а также сроки их реализации.

На основе презентации всех паспортов проектов принимается совместное консенсусное решение командой экспертов-методологов и заказчиков о возможностях создания лучшего(-их) образца(-ов) для последующей стандартизации и тиражирования.

2.2. Картирование

Картирование – метод визуализации и анализа материального и информационного потоков в процессе создания ценности от поставщика до заказчика, помогающий сформировать единое понимание основных шагов процесса, его границ, потерь, дублирующих функций и узких мест.

При картировании предлагается использовать специальные шаблоны. Они позволяют быстрее провести обучение, собрать информацию в одном формате и быстро ее обработать. Лучший вариант картирования – стикеры (рис. 3), тогда можно быстро перестраивать процесс под новые факты и моделировать целевое состояние. Когда проект завершен, то карты в стикерах перерисовываются в электронный формат или в виде фотографии вставляются в отчетную презентацию.

Рис. 3.
Пример карты процесса со стикерами



Нельзя картировать свой процесс.
Так вы всегда будете предвзяты!

Фиксируем все, что видим, что не видим —
не додумываем!

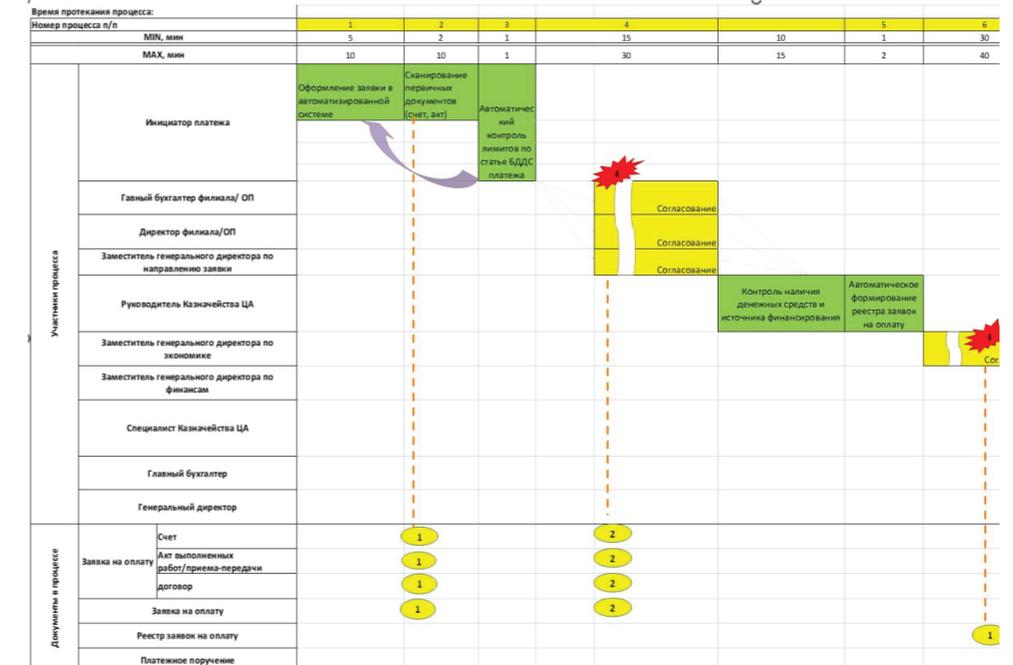
В картировании должна принимать участие
вся команда проекта, а не один сотрудник!

Необходимо искать несовершенство
в процессах, а не в людях. Ни в коем
случае нельзя искать виноватых!

Необходимо картировать в месте, где
происходит процесс, а не в кабинете!

Рис. 4.
Бассейновые дорожки

Для картирования процессов особенно полезен метод «бассейновых дорожек» – визуализация с отдельным выделением участников и документов в потоке, когда их много. С его помощью хорошо видны количество касаний каждого документа и роли каждого из участников (рис. 4).



В ходе выполнения проекта формируется 3 типа карт:

- «Карта текущего состояния» – подробная карта текущего протекания процесса со всеми имеющимися проблемами.
- «Карта идеального состояния» – карта состояния процесса, которое может быть достигнуто после решения всех обнаруженных проблем «ежей».
- «Карта целевого состояния» – карта состояния процесса, которое может быть достигнуто после решения тех обнаруженных проблем «ежей», которые возможно решить имеющимися силами и в имеющихся условиях.

Основная цель картирования – понять как осуществляется процесс, получить его количественные (время) и качественные (требуемые документы, участники и т.д.) характеристики, а также перечень ежей, препятствующих протеканию процесса для дальнейшей детальной проработки.

2.3. Выявление проблем процессов

Выявление проблем, препятствующих или тормозящих осуществление процесса – важная задача проекта. При этом в качестве **проблем («ежей»)** могут выступать:

- потери, т.е. действия, не добавляющие ценности
- лишние ресурсы: документы, помещения, оборудование, участники
- колебания времени выполнения операций больше 20%
- не установленные или не выполняющиеся требования внутренних и внешних клиентов
- цикличность, ветвления
- возвраты процесса вспять, множественные касания документов
- «узкие места», недостаточная пропускная способность операции
- сбои, нарушения, аварии, нестандартные ситуации
- жалобы клиентов и сотрудников
- очереди
- предписания проверяющих органов, штрафы
- конфликты между участниками процесса
- вариабельность течения процесса в зависимости от разных условий
- перегрузки или неравномерная загрузка
- неактуальные стандарты или их отсутствие

Ежи выделяются во время картирования, а для работы с ними возможно применение нескольких методов из обширного арсенала инструментов бережливого производства.

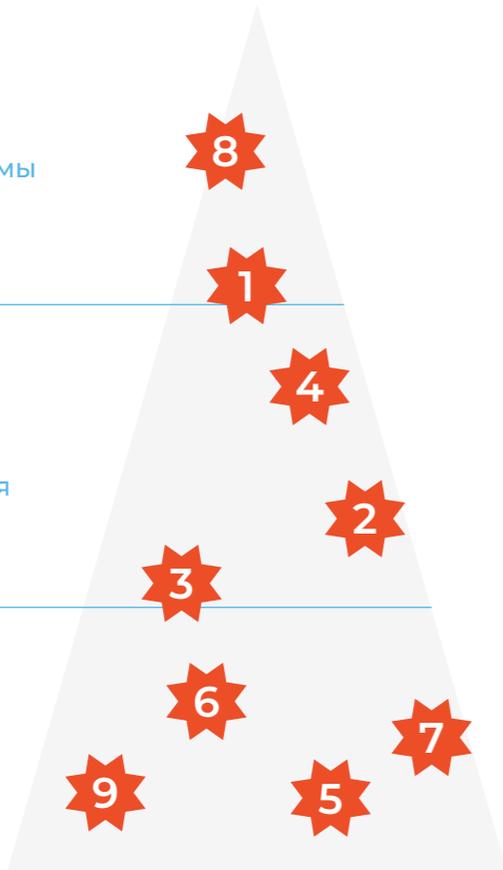
Во-первых, **метод построения пирамиды (иерархии) проблем** и соотнесение ее с уровнями инстанций для возможного иллюминирования (рис. 5).

Рис. 5.
Пирамида проблем

Уровень системы

Уровень структурного подразделения

Уровень отдельного процесса



При переходе к следующему уровню все проблемы на предыдущих уровнях «пирамиды» должны быть решены. Также желательно измерить «цену бездействия», т.е. сколько будет стоить (в рублях, днях и т.д.), если ничего не предпринять. Необходимо указать новые формулировки взамен старых в конкретные законы, которые изменят ситуацию. Для этого может быть полезен **метод стандартных издержек**, основанный на применении модели стандартных издержек. Он позволяет оценить административные издержки, налагаемые правительством и отдельными ведомствами, и, соответственно, определить величину административных барьеров и измерить влияние проводимых мероприятий по их сокращению.

Третий доступный лин-метод – **«5 Почему?»** – способ поиска причин возникших несоответствий, который позволяет быстро построить причинно-следственные связи посредством проведения 5 итераций – вопросов «почему?». Диаграмма «5 почему» преследует две цели: обнаружение порождающих проблему коренных причин и проверка актуальности проблемы (рис. 6).

Рис. 6.
Модифицированный вариант диаграммы «5 почему?»

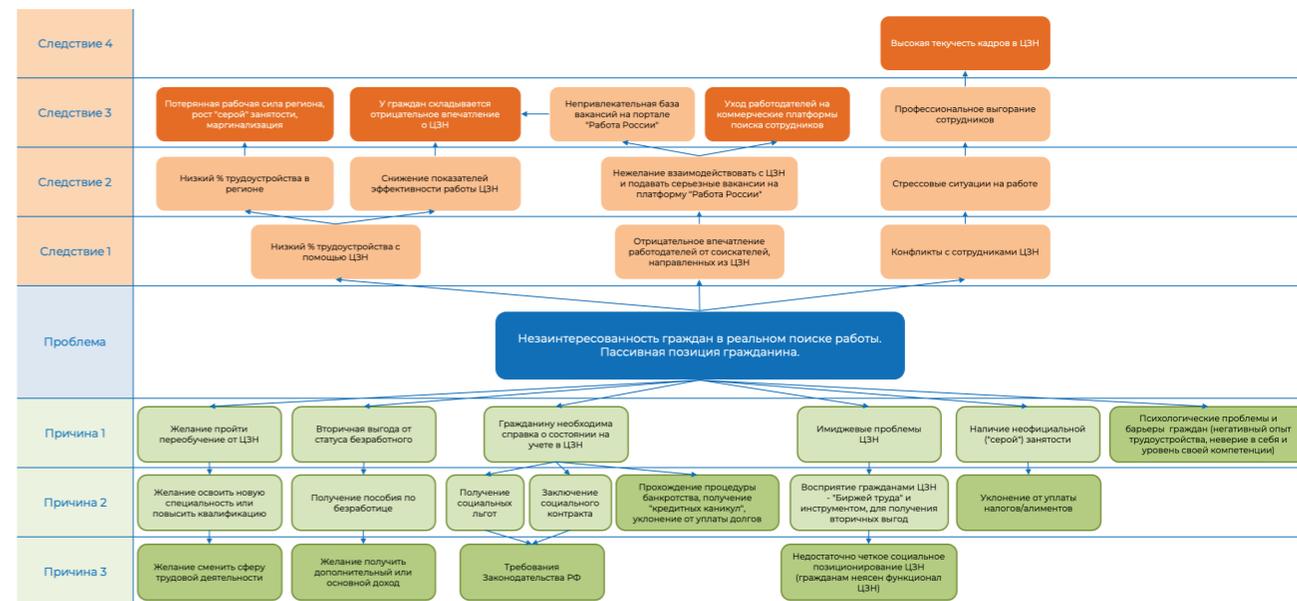
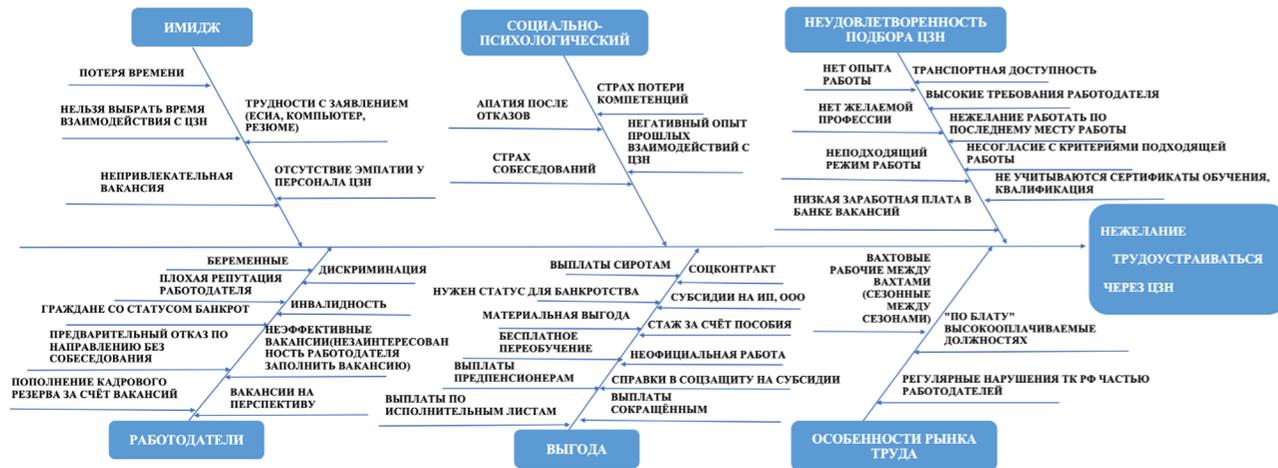


Диаграмма Исикавы – еще один графический метод анализа и формирования причинно-следственных связей, инструментальное средство в форме рыбьей кости для систематического определения причин проблемы и последующего графического представления.

При этом методе возможные причины дифференцированно разделяются по своему влиянию на несколько основных направлений, каждое из которых может быть в свою очередь разделено на более подробные причины, которые соответственно могут разбиваться на еще более мелкие (рис. 7).

Рис. 7. Диаграмма Исикавы



Пятый метод – **построение диаграфа связей**, помогающего установить последовательность решения проблем (рис. 8).

Толщина стрелок на диаграфе – это сила влияния.

Стрелка в оба конца это:

- Либо обратная взаимосвязь, т.е. проблема будет решена только при решении другой проблемы. В таких случаях решения проектируются сразу на ликвидацию обеих проблем
- Либо это одна и та же проблема, но в разных формулировках.

Встречаются и полностью изолированные проблемы, их можно решать параллельно.

Шестой метод – **диаграмма «Проекция решения»** – составление прогноза решения проблемы. Целью составления диаграммы (рис. 9) является подготовка к новым проблемам, по возможности предупредить их.

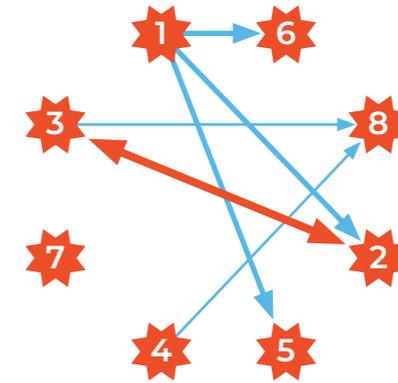


Рис. 8. Диаграф связей



Рис. 9. Диаграмма «Проекция решения»

Седьмой метод – построение таблицы «библиотека решений» (рис. 10).

Рис. 10.
Таблица «Библиотека решений»

Проблема	Коренная причина	5–7 возможных решений	Ожидаемый вклад выбранного решения в цели проекта
		1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____	- 12–15 мин. в ВПП

○ - лучшее решение (простое в реализации с низкими затратами)

△ - воплощенное ранее решение без нужного результата

Если минимальная сумма вкладов всех решений не перекрывает цель, то либо пересматриваем цель, либо ищем дополнительные решения. Если решение не дает вклад в цель, то ищем другое решение. Если целей несколько, то они все должны быть перекрыты вкладами.

Наконец, можно выделить метод **визуального анализа** – изучения расположения деталей, инструментов, производственных операций и т.д. в таком виде, в котором они будут четко видны (например, при помощи видеофиксации/видеосъемки). Позволяет отследить действия очень подробно, вплоть до мелкой моторики. Этот метод поможет зафиксировать факты проблем, которые не видны или послужить доказательством, если проблемы не признаются некоторыми участниками.

2.4. Работа с проблемами

Важнейшая часть проекта – это **работа с проблемами**. Она заключается в составлении **плана мероприятий**. Под планом мероприятий понимается набор конкретных действий на площадке улучшаемого процесса. Действия выполняются параллельно, чтобы использовать всех членов команды на всем периоде реализации мероприятий. В плане мероприятий отражаются решения всех проблем, которые мешают достижению целевого состояния процесса. Нельзя ни «терять» проблемы, ни решать проблемы, не отраженные на картах.

План мероприятий защищается у заказчика, следовательно, все «ресурсные» мероприятия (финансы, организационные вопросы, кадры, инфраструктура и др.) должны быть согласованы с ним.

Нужно учесть, что все проблемы проявляются только при определенных условиях (например: время года, третья смена, целевая аудитория). Поэтому, действия важно фокусировать на месте выявления проблемы.

Длинные планы мероприятий лучше разбивать на несколько, т.к. при воздействии на процесс меняется ситуация, что часто обнуляет последующие мероприятия. План мероприятий должен быть легко контролируемым, это достигается визуализацией и назначением роли «контролер».

Действия из плана мероприятий должны расходовать минимальное количество ресурсов. Инвестиционные и инновационные решения лучше реализовывать отдельно. Важно понимать какое именно действие и как сработало, это пригодится при тираже.

Отслеживание количества и динамики решенных проблем производится при помощи **диаграммы Ганта (рис. 11)**. Рядом с планом мероприятий размещается в «крафтовом» виде таблица: «Проблема – Сработавшее решение – Фактический вклад в цель».

Рис. 11.
Диаграмма Ганта



2.5. Стандартизация

Стандартизация – это разработка специальных, доступных для быстрого понимания сотрудника, инструкций, в которых определяется поэтапная последовательность работы. Стандарт – максимально простой и быстрый способ, из известных на сегодняшний день, по выполнению улучшений с заданными параметрами качества при минимальных затратах.

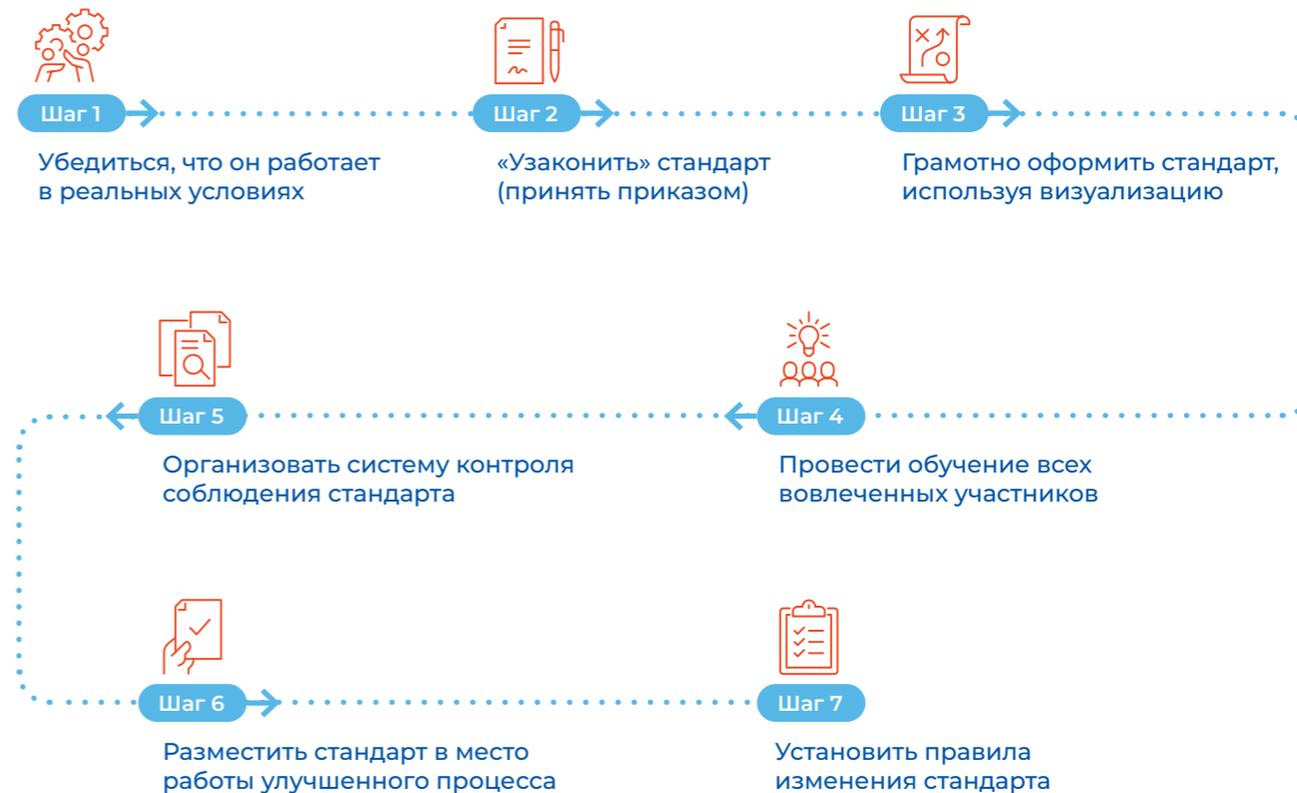
Стандарты позволяют предотвратить откат к первоначальной ситуации, предотвращать проблемы и управлять качеством процесса. Они служат основой для будущих улучшений, облегчают обучение и управление. Кроме того, они являются базой для расчета норм и планирования и основой для разного рода аудитов.

Можно выделить несколько видов стандартов:

Вид	Описание
1. ППУ (лайфхак, кайзен)	Отдельные самоценные улучшения, не требующие пересмотра стандарта, но существенно повышающие эффективность в отдельном элементе стандарта.
2. 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».

3. Типовая форма (шаблон)	Создается для упорядочивания информационных потоков. Грамотно составленный шаблон позволит собирать информацию по заданной структуре. Если шаблон сделать «жестким» (например: в при заполнении в электронном виде программа не дает отправить незаполненный шаблон), то это позволит не забыть ключевую информацию.
4. 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.
5. Методические документы (руководства, регламенты)	Стандарты организации, определяющие ее деятельность или деятельность отдельных процессов (потоков), 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.).
6. Алгоритмы для цифровизации	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.

Процесс запуска стандарта:



2.6. Мониторинг стабильности результатов

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. Кроме того, решенные проблемы, могут породить новые, за время реализации проекта может поменяться контекст, в котором функционирует процесс и т.д.

Расхождения планов и фактического состояния будут практически всегда, отсутствие расхождений – признак того, что мониторинг проводится формально.

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

2.7. Тираж лучших практик

Тираж – способ форсированного разворачивания лин-изменений на типовых процессах, через распространение лучших практик. Тираж — это комплекс организационных мероприятий. Тираж возможен только при наличии **образца**.

Лучше планировать тираж заранее (на этапе подготовки Паспорта проекта), чтобы обеспечить его эффективность.

Образец должен быть признан сообществом (участниками проекта). Косвенным признаком успешности и «образцовости» служит вхождение региона разработчика образца в топ рейтинга субъектов РФ по процессным показателям и показателям эффективности.

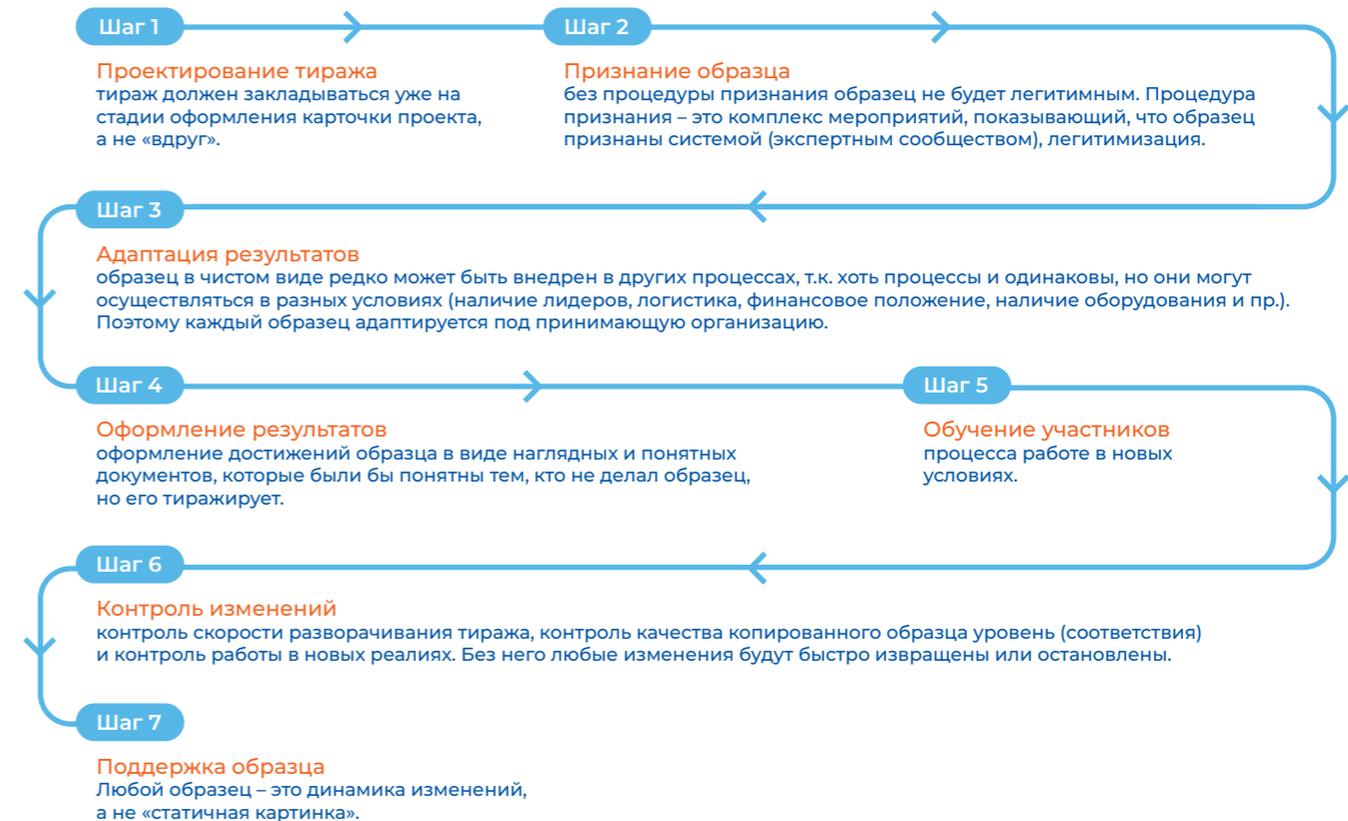
Образец должен соответствовать целевому состоянию процесса согласно целевому документу.

По результатам проекта команда должна презентовать разработанные образцы и сопутствующие им материалы (карты процессов, пирамиды проблем, «ежи» и т.д.) в форме паспорта проекта.

Лучшие образцы будут предложены для дальнейших стандартизации и тиражирования.

Таким образом, финализация результатов аудита приобретает циклический вид, поскольку после подготовки образцов и их тиражирования происходят последующие итерации по улучшению процессов. При таком подходе бережливое производство приобретает не разовый, а постоянный системный характер, становясь неизменным атрибутом последующих улучшений и надежно закладывается в фундамент модернизационной деятельности служб занятости.

Шаги тиража:



Заключение

Помимо формальной фиксации итогов проекта в виде подготовленной презентации и ее защиты перед экспертным сообществом, важны следующие атрибуты, определяющие благополучное завершение проекта:



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.



Мотивация участников проекта: 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, новых друзей и пр. Нужно проконтролировать 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.



Расширение и углубление позитивных изменений: 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.



Популяризация изменений: лучший способ этого – «простые истории» о реализованных проектах, в которых понятным языком изложена суть изменений.

Благодарности:

Для подготовки руководства были использованы обучающиеся материалы ГК Росатом (АО «ПСР»), а также результаты совместной работы ФЦК СЗ с экспертными центрами по бережливому производству в сфере занятости Рязанской области, Ульяновской области, Кемеровской области, Нижегородской области и Пермского края.

Авторы:

Всероссийский научно-исследовательский институт труда Минтруда России

Федеральный центр компетенций в сфере занятости населения

СЕРИЯ «БИБЛИОТЕКА СЗН»

Под общей редакцией Р.А. Бабкина и О.М. Шестопова

Авторская группа: Р.А. Бабкин, Л.В. Король, О.М. Шестопов

Дизайн и верстка: А.А Тихонова, И.Н. Ершов



РАБОТА
РОССИИ

Москва, 2023

© ВНИИ труда, ФЦК СЗ