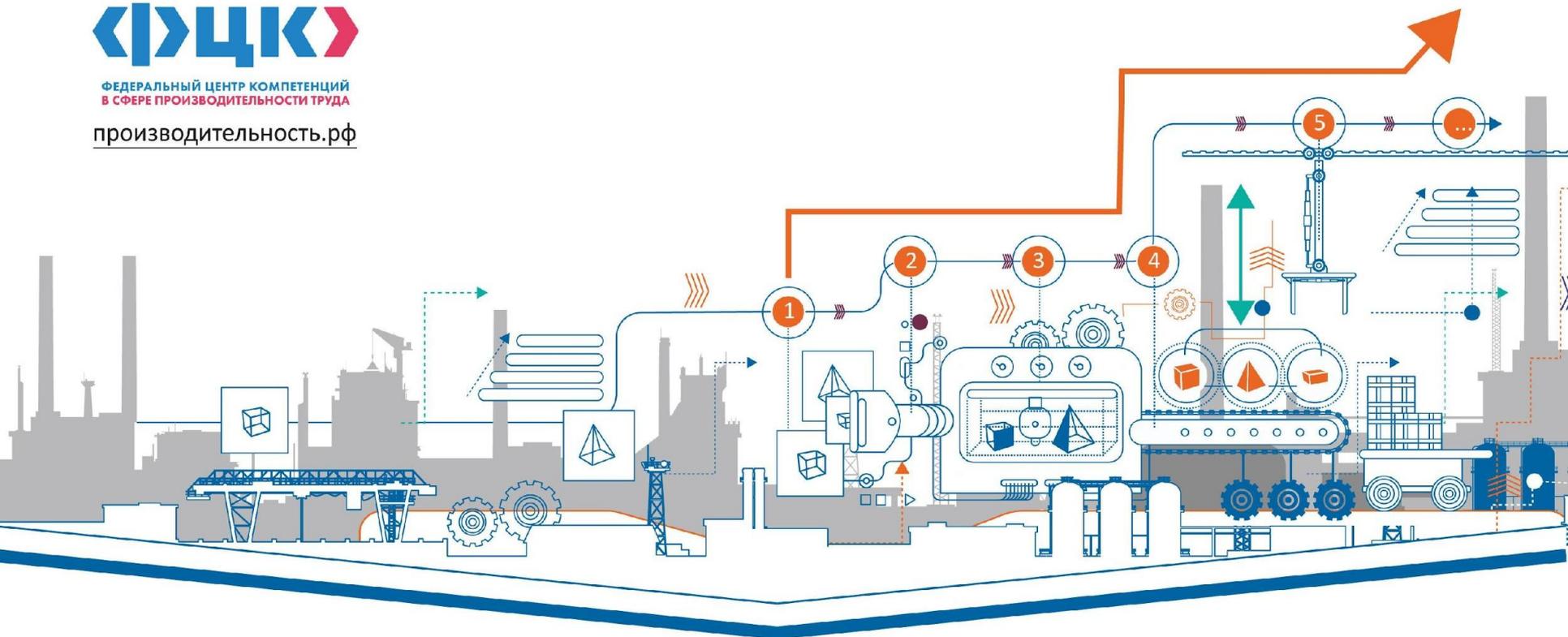




ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ
В СФЕРЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

производительность.рф



РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА ПО УЛУЧШЕНИЮ

Тренинг

2018

Издание 1.0

ЦЕЛЬ: ПОДГОТОВИТЬСЯ К РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

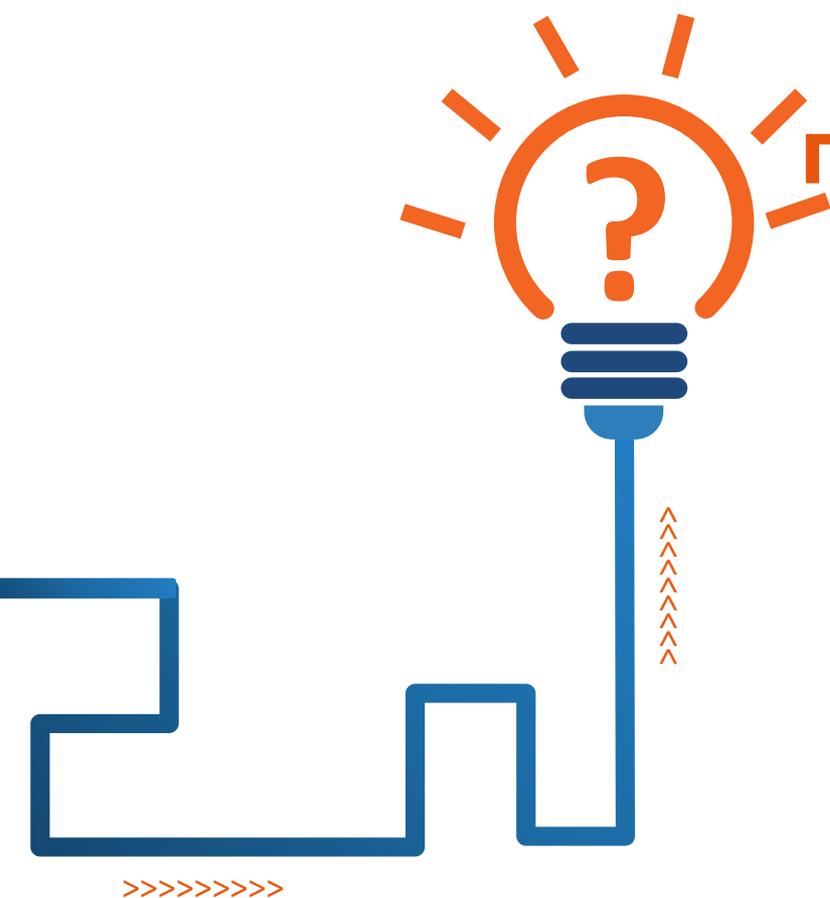




Представьтесь: имя,
должность

Расскажите, какой у вас опыт участия в проектах?

Запишите, с какими сложностями вы встречались при внедрении изменений?



**Чем
проект по оптимизации
отличается от
предложения по
улучшению?**

Проект отличается от ППУ отсутствием готового решения



Параметр	ППУ	Проект по оптимизации
Наличие готового решения	Да	Нет
Объем изменений	1 изменение	Комплекс мер
Автор	1 человек	Команда проекта
Длительность внедрения	До 1 мес	От 3 до 6 мес
Периметр изменений	 улучшения технического или организационного характера в пределах одного или нескольких рабочих мест	<i>Как правило:</i>  кроссфункциональность, улучшения затрагивают деятельность нескольких рабочих мест или подразделений

Пото Владелец
ПРОЦЕ процесса
К Клиенты
СС процесса
РАБОЧАЯ ГРУППА
ПРОЕКТА
Заказчик
проекта **Периметр**
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
АНАЛИЗ

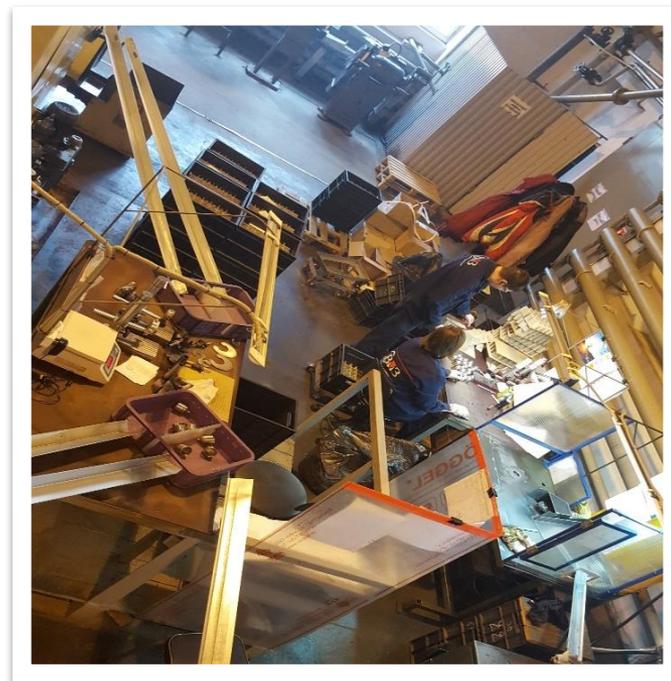
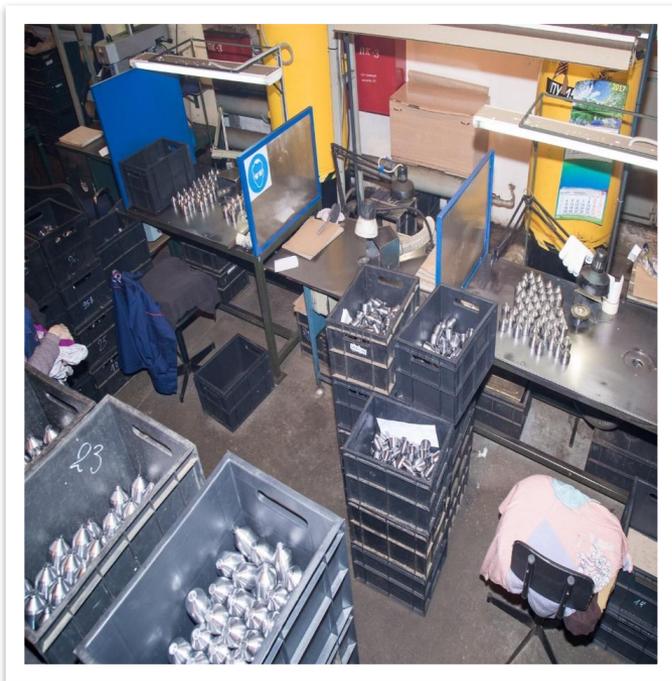
ПРИМЕРЫ ПРОЕКТОВ ПО ОПТИМИЗАЦИИ



БЫЛ



СТАЛ



Переход на поток единичных изделий привел к сокращению **ВПП** в 1050 раз, сокращению **НЗП** в 45 раз

ПРИМЕР ПРОЕКТА АЭРОЗОЛЬ НОВОМОСКОВСК

БЫЛ



СТАЛ

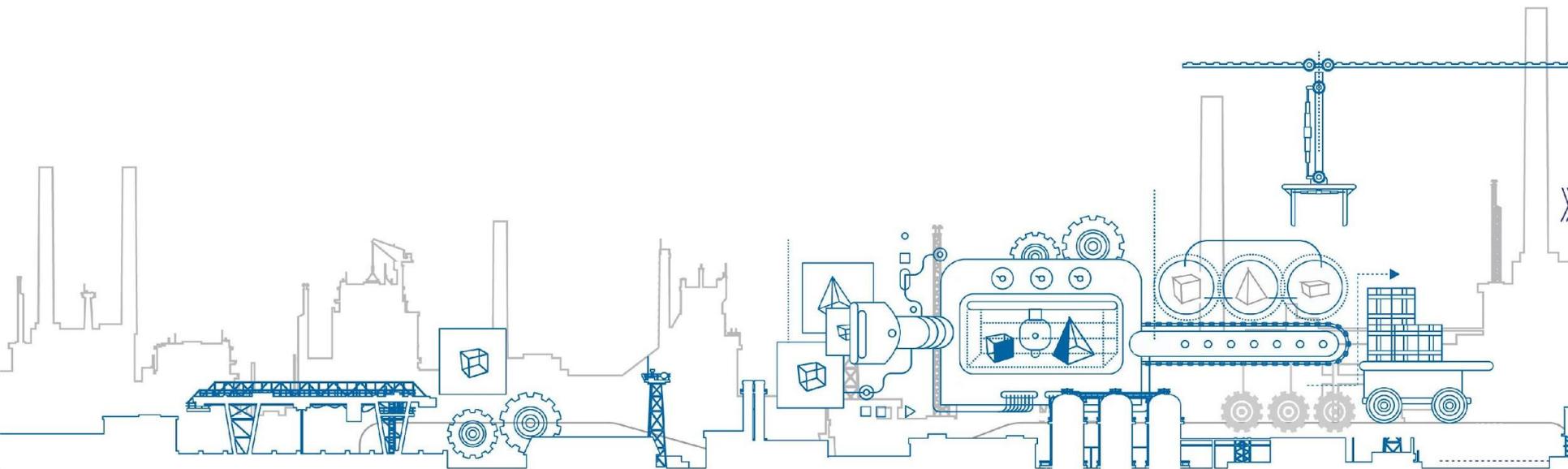


Внедрение правил подачи комплектующих, снижение размера партий и организация супермаркетов привели к сокращению ВПП и НЗП

Карта реализации проекта по оптимизации потока/процесса



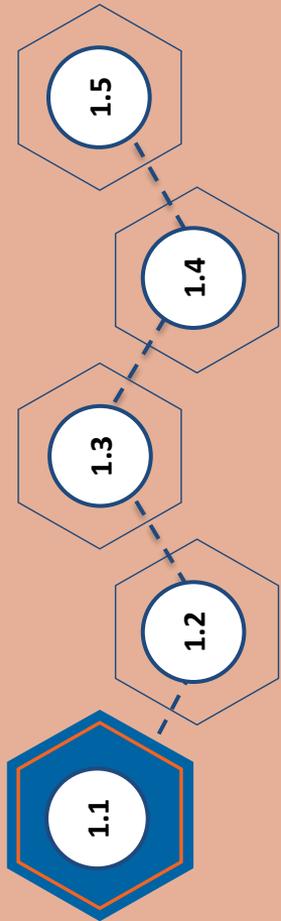
ОТКРЫТИЕ ПРОЕКТА

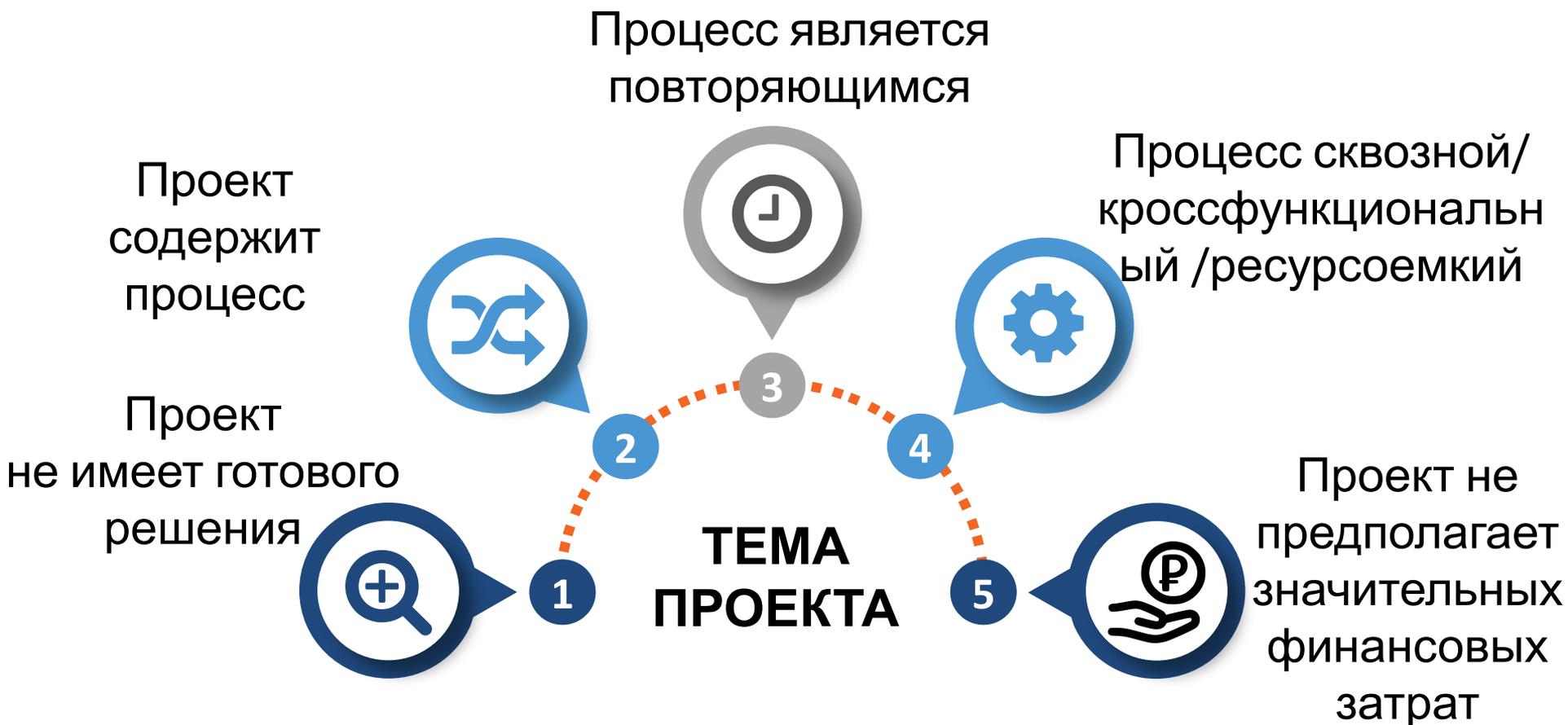


ЭТАПЫ ОТКРЫТИЯ ПРОЕКТА



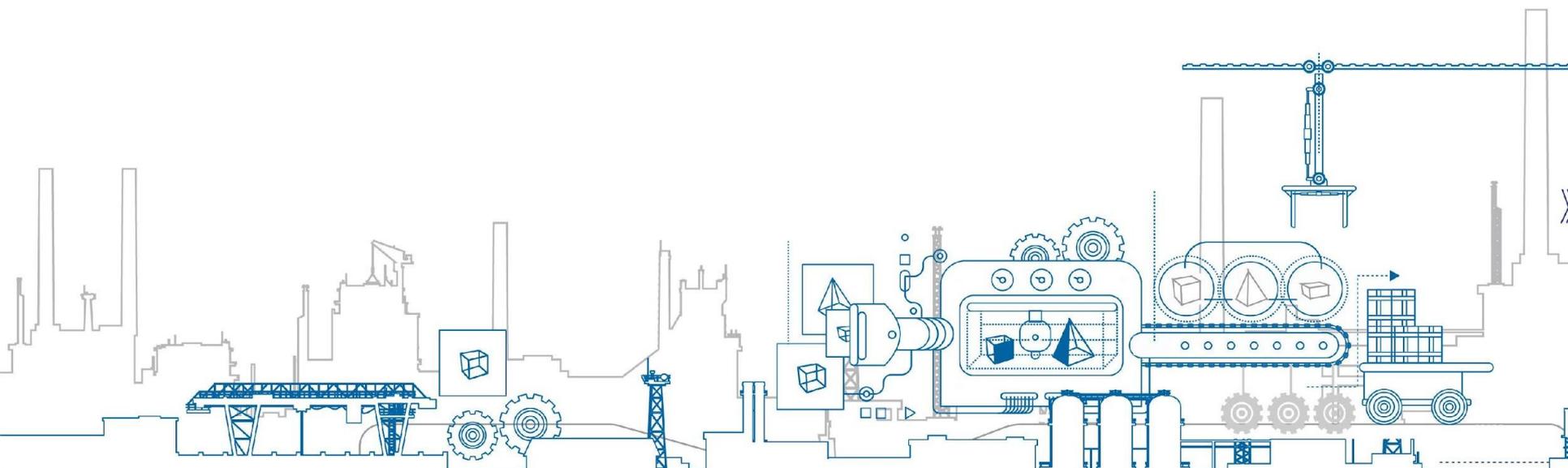
ИСТОЧНИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОБЛЕМ





Тема проекта указывается в Заявке на инициирование проекта

- > **Определите**, какая из предложенных тем может стать темой для открытия проекта?
- >> **Обоснуйте** свой ответ

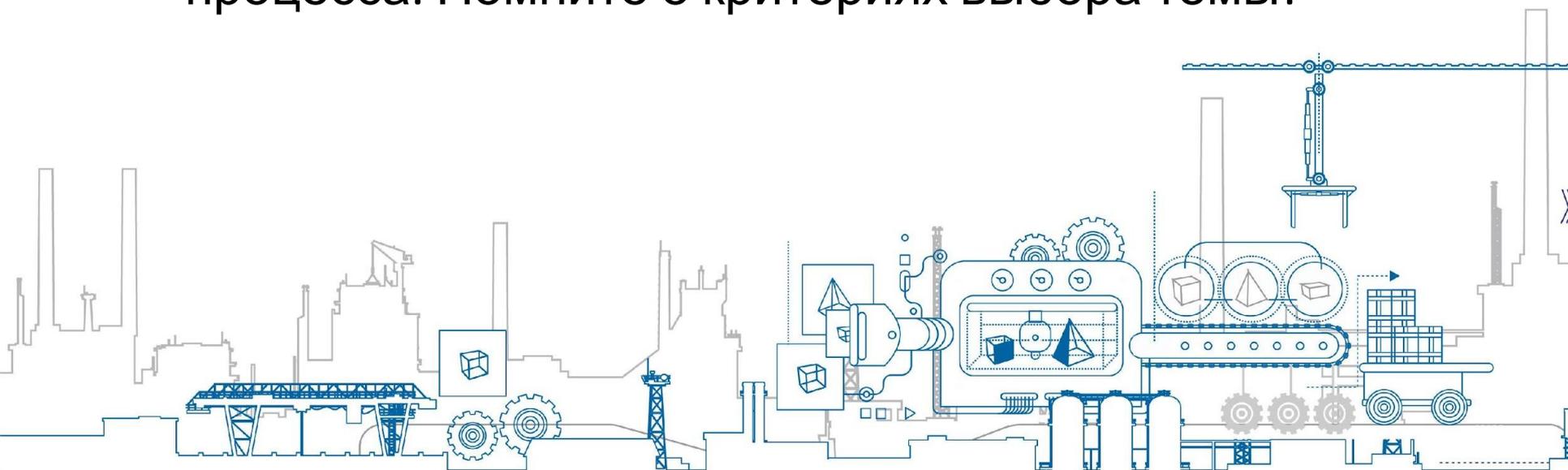


- 1  Анализ потребности рынка на предстоящий период
- 2  Расчет сметы ремонта крыши производственного цеха
- 3  Сокращение ВПП производства уникального изделия с целью сокращения срока использования на данной работе резервного оборудования применяемого в серийном производстве
- 4  Оптимизация параметров простаивающей технологической нитки с целью её использования в случае поступления дополнительных заказов
- 5  Сокращение ВПП изготовления оснастки с целью обеспечения выполнения увеличенного заказа изделия X

- 6  Реконструкция технологической линии цеха №1
- 7  Сокращение стоимости на 15% и ВПП постройки на 20% нового производственного корпуса
- 8  Оптимизация заводских площадей с целью сокращения общехозяйственных расходов предприятия на 30%
- 9  Сокращение ВПП оформления персонала при трудоустройстве
- 10  Оптимизация процесса прохождения медицинского осмотра при трудоустройстве
- 11  Оптимизация процесса X с целью увеличения выработки не менее чем на 30% в текущем году

- 12**  Сокращение времени ожидания транспорта в процессе транспортировки полуфабрикатов из цеха №1 в цех №2
- 13**  Оптимизация складских процессов с целью увеличения в 2 раза объема грузопотока проходящего через центральный склад в смену
- 14**  Закупка нового оборудования с целью увеличения выработки линии на 300%
- 15**  Оптимизация командировочных расходов на 20%
- 16**  Увеличение выхода в годное по процессу X с 78% до 95%

- > Прочитайте ситуацию «ТО автомобилей»
- >> Определите проблемы в процессе ТО
- >>> Сформулируйте тему проекта по оптимизации процесса. Помните о критериях выбора темы!

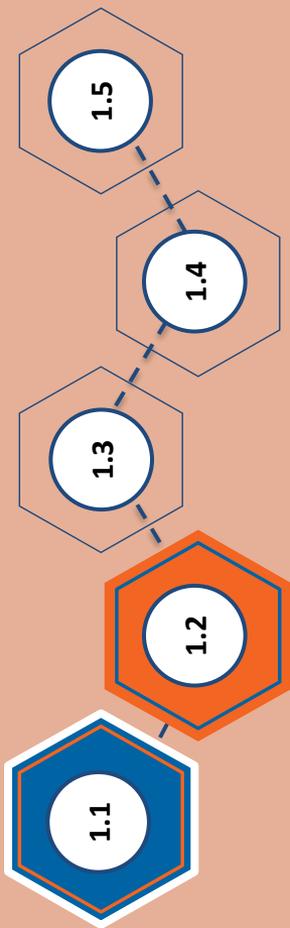


Анкетирование позволяет:

- >>> определить уровень удовлетворенности клиентов
- >>> уточнить проблемы в процессе
- >>> собрать предложения по улучшению процесса

Правила анкетирования:

- vvv одна анкета при открытии и закрытии проекта
- vvv не менее 10 клиентов процесса
- vvv общие и дополнительные вопросы



СТАНДАРТНЫЕ

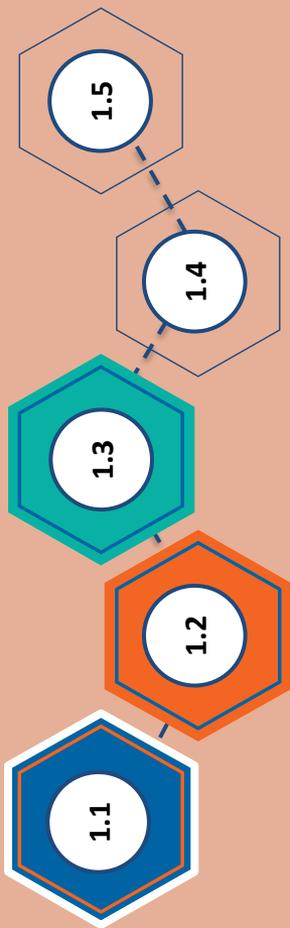
- Удовлетворены ли вы в целом работой процесса?
- Является ли длительность процесса для вас оптимальной?
- Удовлетворены ли вы нормативной документацией по процессу (инструкции, стандарты, регламенты и т.д.)?
- Удовлетворены ли вы качеством поддержки и сервиса (консультациями)?

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ

- С какой частотой требуется передавать продукцию?
- Какой размер передаточной партии?
- Каковы требования к качеству?
- Какие требования ко времени доставки? (день недели, время в течение дня)
- Какие требования к таре или упаковке?

ОФИСНЫЕ ПРОЦЕССЫ

- Когда должны направляться документы (дата, время)?
- Какой период проработки или согласования документов предпочтительнее?
- Какие есть требования к форме и способу предоставления данных (бумага, электронная почта, сканы, электронные таблицы)?
- Какие документы обязательно должны быть согласованы, а какие – нет?



1. Вовлеченные лица и рамки

проекта

- >>> Клиенты процесса
- >>> Периметр проекта
- >>> Границы процесса
- >>> Владелец процесса
- >>> Руководитель проекта
- >>> Команда проекта

2. Обоснование выбора

- >>> Ключевой риск
- >>> Прочие риски

3. Цели и плановый эффект

Наименование цели	Текущий показатель	Целевой показатель	Показатель идеального состояния

4. Ключевые события проекта

1. Старт проекта
2. Диагностика и целевое состояние
 - Разработка текущей карты процесса
 - Производственный анализ № 1
 - Разработка целевой карты процесса
3. Внедрение улучшений
 - Совещание по защите предлагаемых решений
4. Закрепление результатов и закрытие проекта
 - Производственный анализ № 1
 - Совещание по защите результатов

«Оптимизация логистических и производственных процессов участка сборки зеркал»

1. Вовлеченные лица и рамки

Клиенты процесса: Ижевск, LADA –

Имидж, ДпЛиП

Периметр проекта: ДпЛиП, ДпК, ТД, ДпП,

Границы процесса: от выдачи

комплектующих изделий на сборку до отгрузки готового изделия на склад

Владелец процесса: Директор по производству - ФИО

Руководитель проекта: мастер производства – ФИО

Команда проекта: ФИО, ФИО, ФИО

2. Обоснование выбора

Ключевой риск: Срыв сроков поставки продукции (остановка конвейера).

1. Финансовые потери:

- Штрафные санкции из-за простоя конвейера.

- Не выполнение плана продаж у потребителя

2. Не эффективная организация

ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПОТОКОВ И ПОТОКОВ

ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

3. Цели и плановый эффект

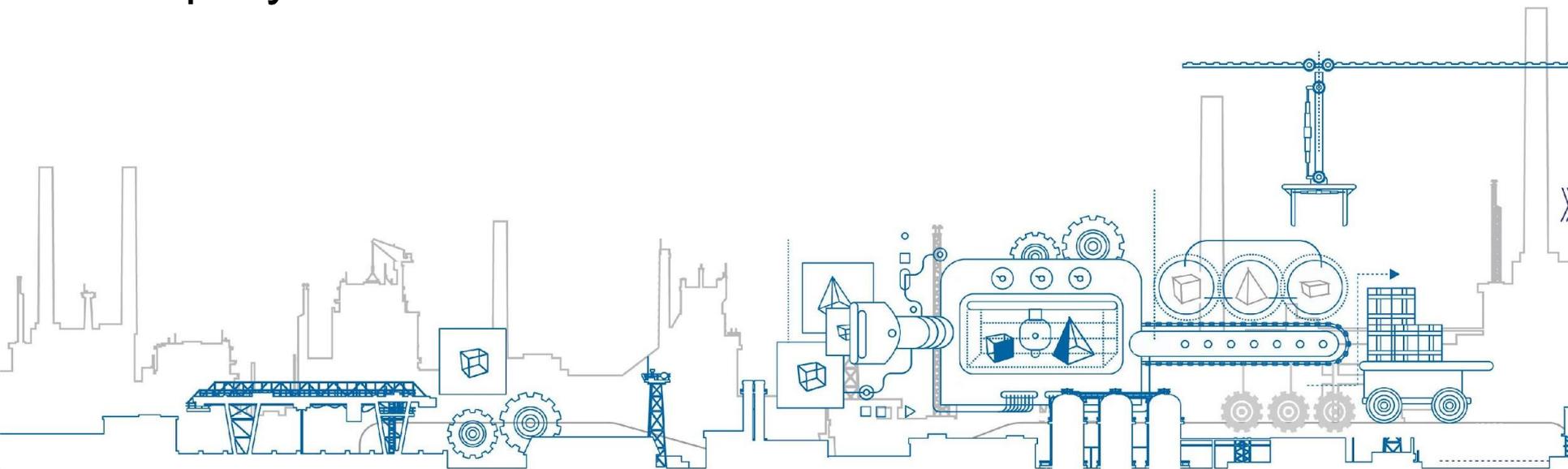
Наименование цели	Текущий показатель	Целевой показатель	Показатель идеального состояния
1. Сокращение ВПП, мин.	35	2	1
2. Сокращение запасов в потоке, шт.	16	4	2
3. Выработка, шт./чел. в смену	96	110	130

4. Ключевые события проекта

1. Старт проекта	04.12.2017
2. Диагностика и целевое состояние	11.12.2017 – 28.02.2018
• Разработка текущей карты процесса	11.12.2017 – 28.12.2017
• Производственный анализ № 1	20.12.2017 – 20.01.2018
• Разработка целевой карты процесса	20.01.2018 – 02.02.2018
3. Внедрение улучшений	10.02.2018 – 30.04.2018
• Совещание по защите предлагаемых решений	01.03.2018
4. Закрепление результатов и закрытие проекта	30.04.2018 – 10.05.2018
• Производственный анализ № 1	10.05.2018 – 25.05.2018
• Совещание по защите результатов	25.05.2018

> **Изучите** карточку проекта

>> **Расскажите** о проекте максимально полно:
причины открытия, проблемы, планируемые
результаты



ЧТО МОЖНО ПРОЧИТАТЬ В КАРТОЧКЕ ПРОЕКТА?



«Увеличение производительности производства рулевой тяги»

1. Вовлеченные лица и рамки проекта

проекта

Клиенты процесса: ПАО ВОЛГАЗ

Периметр проекта: ЦРТ, РТИ, ЦСиО, ОЗ, ОГМ, СГТ

Границы процесса: от ворот №3 до склада ГП

Владелец процесса: Директор по производству

Руководитель проекта: Проектов А.Г.

Команда проекта: Токарев Н.Х., Резинов А.А., Сборщиков Р.Ф., Купцов И.С., Слесарев М.Р.,

2. Обоснование выбора

Ключевой риск: Невыполнение заказа в срок

- Возможность потери ключевого клиента;
- Репутационные риски предприятия;
- Неуправляемые запасы НЗП в потоке;
- Низкая точность оперативного планирования сменного задания;
- Потери транспортировки и ожидания

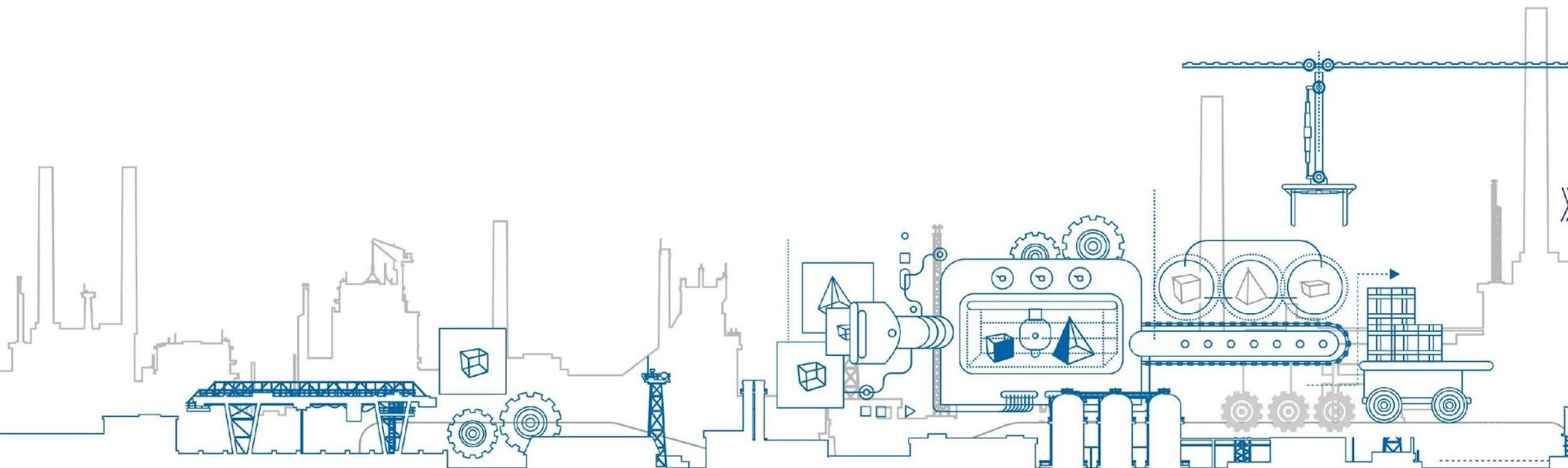
3. Цели и плановый эффект

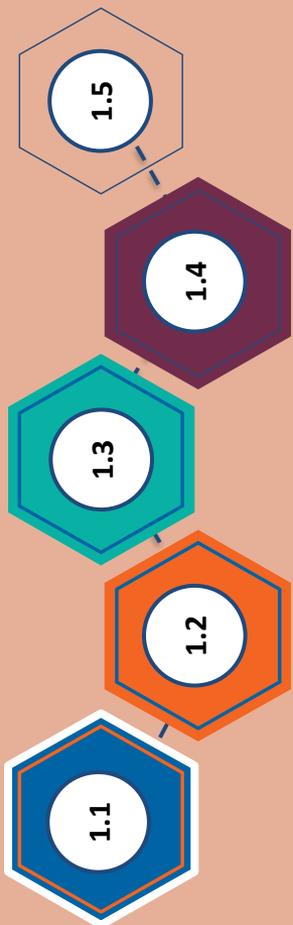
Наименование цели	Текущий показатель	Целевой показатель	Показатель идеального состояния
1. ВПП потока производства тяги, мин.	100	50	30
2. НЗП в потоке производства тяг, шт.	500	200	80
3. Персонал ЦРТ, занятый в пр-ве тяг, чел	20	12	6
Плановый эффект, млн.руб.		12,3	

4. Ключевые события проекта

1. Старт проекта: 29.05.2018 – 12.06.2018
2. Диагностика и целевое состояние: 13.06.18 - 11.08.18
 - Разработка текущей карты процесса улучшения - 13.06.2018 – 29.06.2018
 - Производственный анализ 30.06.2018 – 19.07.2018
 - Разработка целевой карты процесса 20.07.2018 – 29.07.2018
3. Внедрение улучшений 12.08.2018 – 30.10.2018
4. Закрепление результатов и закрытие проекта - 31.10.2018 - 30.11.2018
 - Производственный анализ №2 31.10.2018 – 20.11.2018
 - Совещание по защите результатов 30.11.2018

- > **Разработайте** карточку проекта для ситуации «ТО автомобилей»
- >> **Проверьте** карточку проекта у другой команды в соответствии с правилами заполнения





Алгоритм совещания

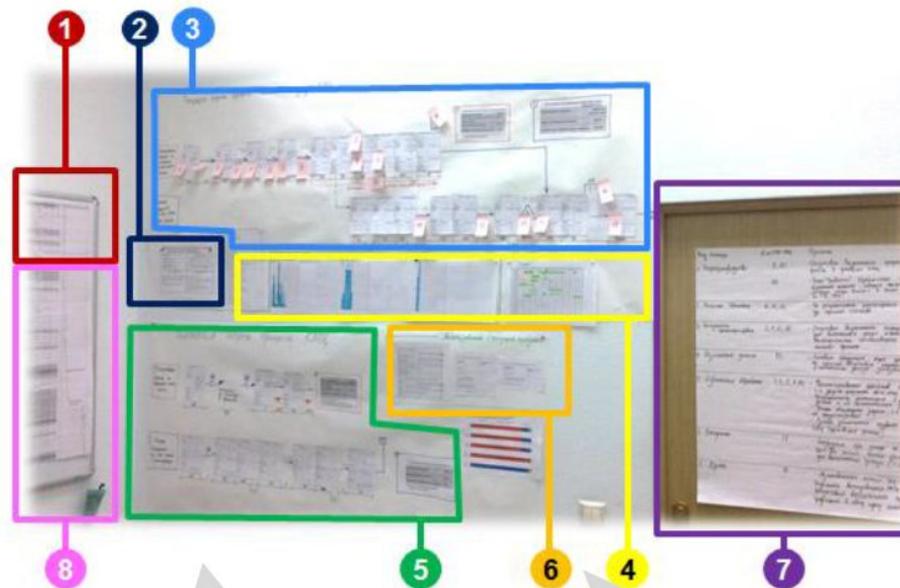
- 1 Цели, задачи проекта
- 2 Пример реализации аналогичного проекта
- 3 Общий план проекта. Роли участников проекта
- 4 Обсуждение и вопросы
- 5 Подведение итогов, согласование протокола

*По итогам совещания выпускается организационно-распорядительный документ (ОРД) о проекте

Инфостенд нужен:

- >>> для мониторинга проекта в целом
- >>> для мониторинга хода реализации мероприятий по оптимизации процесса
- >>> для оценки прогресса в достижении целей проекта

Информационный стенд проекта



Описание информационного стенда

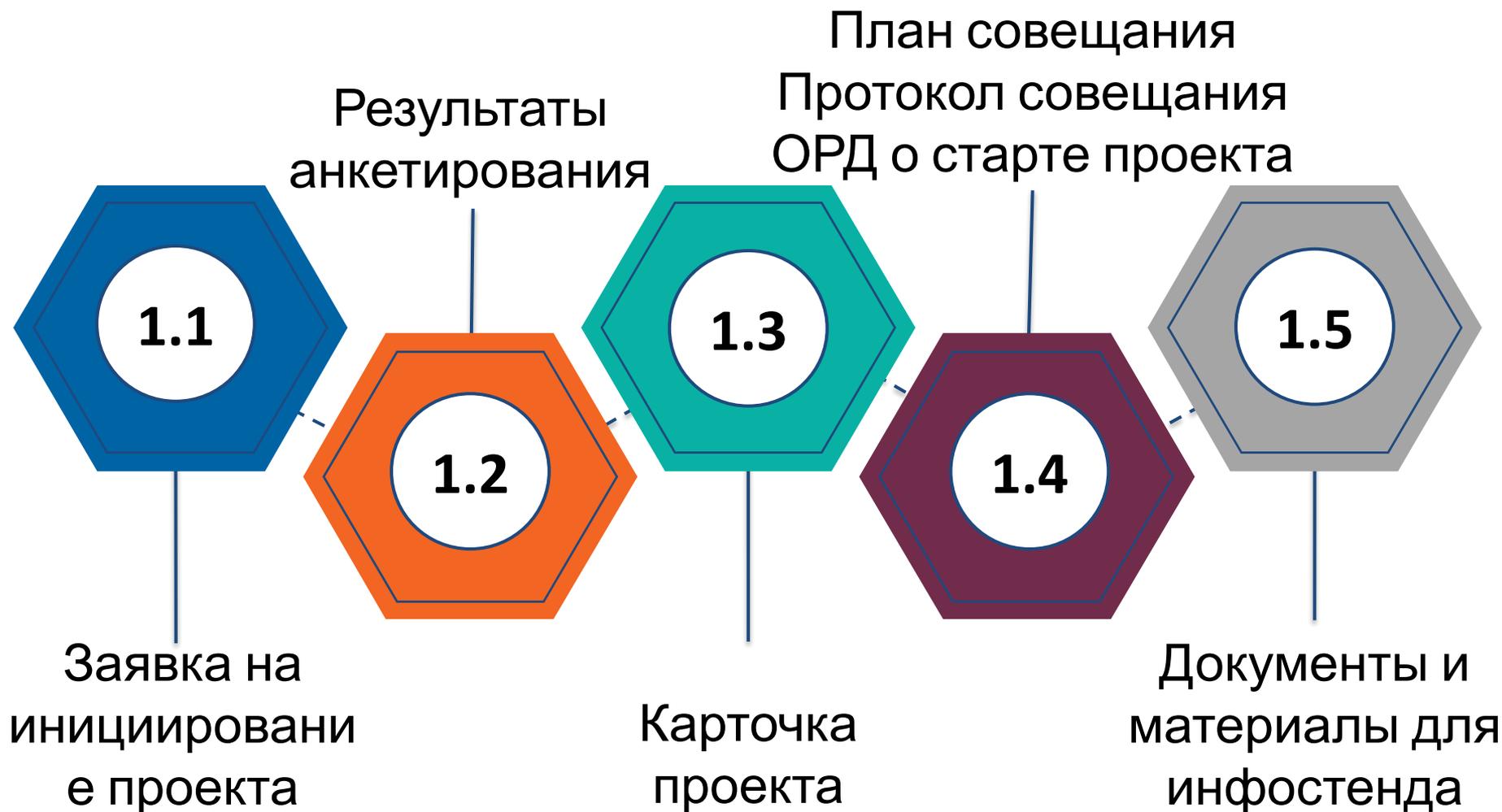
- 1 Список рабочей группы проекта (контакты).
- 2 Утвержденная карточка проекта.
- 3 Карта процесса текущего состояния (выявленные проблемы отмечены на карте стикерами).
- 4 Производственный анализ №1 и 2 (в примере проводился на постоянной основе).
- 5 Карта процесса целевого состояния.
- 6 Результаты анкетирования №1 и 2 (с комментариями о проблемах и предложениях клиентов).
- 7 Перечень проблем с коренными причинами их возникновения, выявленных при картировании текущего состояния процесса (проблемы распределены по 7 видам потерь).
- 8 План мероприятий.

Стенд будет наполняться материалами по мере реализации проекта

Необходимо визуализировать всё, что помогает руководителю и команде проекта в управлении проектом и принятии решений

ВАЖНО ЭФФЕКТИВНО ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ ИНФОРМАЦИЮ!
Например, соблюдать одинаковый масштаб в графиках и диаграммах

ДОКУМЕНТЫ ФАЗЫ 1 «ОТКРЫТИЕ ПРОЕКТА»



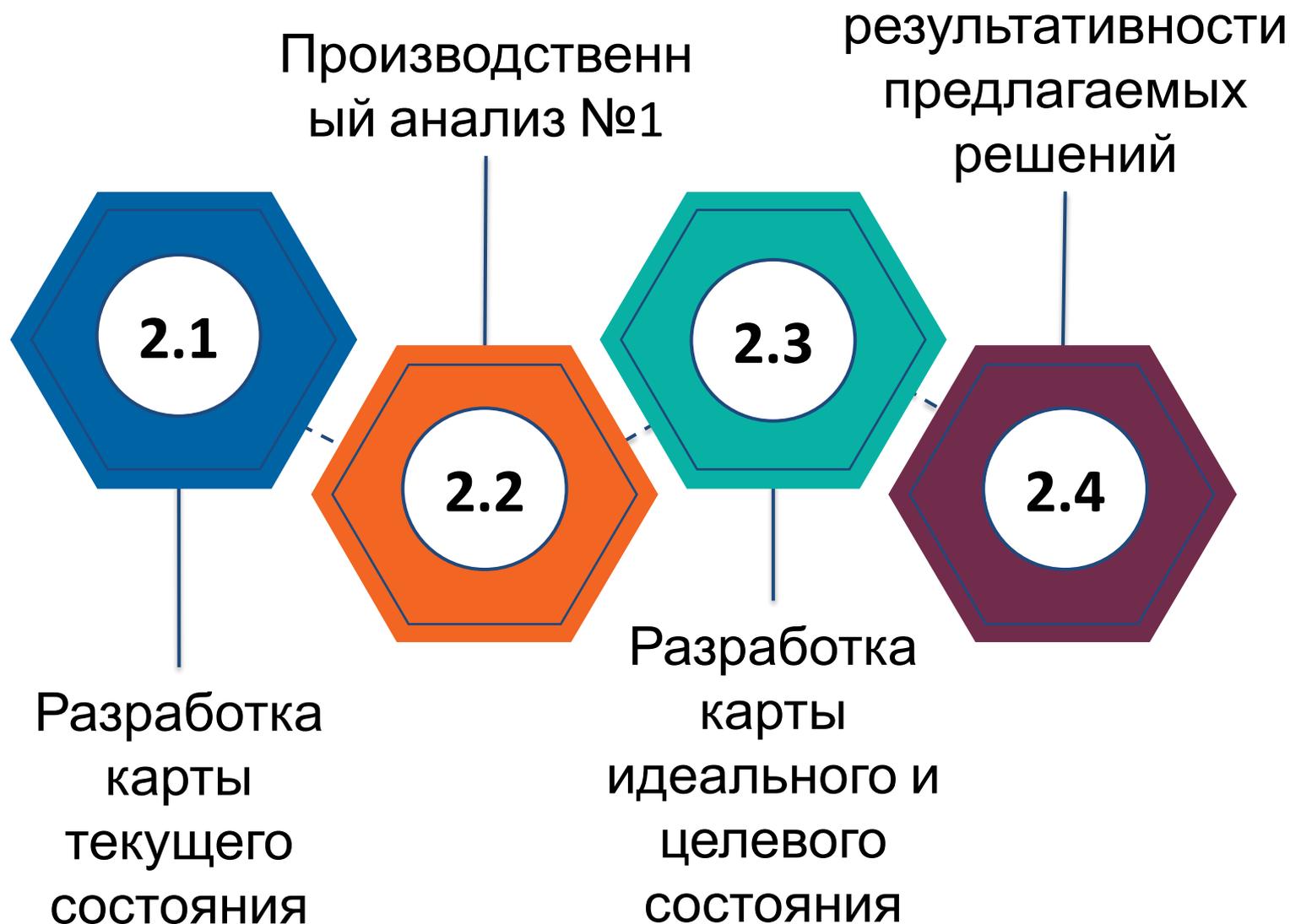


ДИАГНОСТИКА ЦЕЛЕВОГО СОСТОЯНИЯ



ЭТАПЫ ФАЗЫ 2 «ДИАГНОСТИКА ЦЕЛЕВОГО СОСТОЯНИЯ»

Оценка

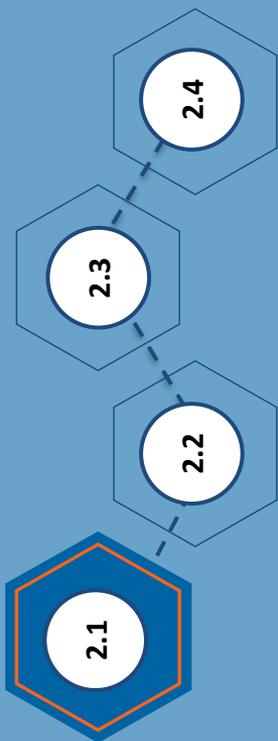


Картирование позволяет:

- >>> увидеть поток от первой операции до последней
- >>> выявить все потери и проблемы
- >>> разработать план действий по сокращению потерь

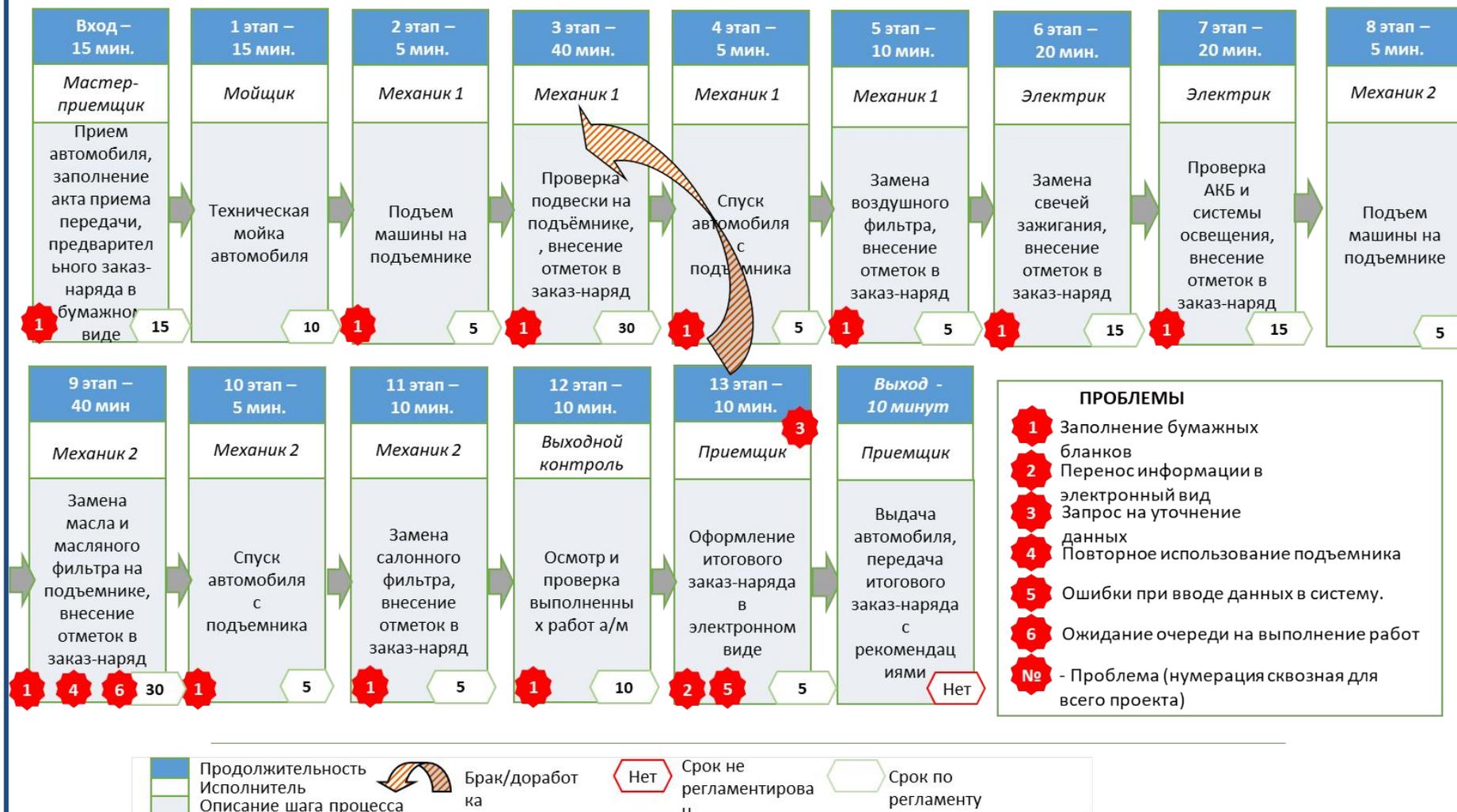
На карту необходимо нанести данные:

- vvv движение материальных потоков, правила их движения
- vvv движение информационных потоков
- vvv способы складирования готовой продукции
- vvv система запуска в производство
- vvv запасы на операциях и на складах сырья и готовой продукции
- vvv способы транспортировки
- vvv поставка комплектующих



ПРИМЕР КАРТЫ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ «ТО АВТОМОБИЛЕЙ»

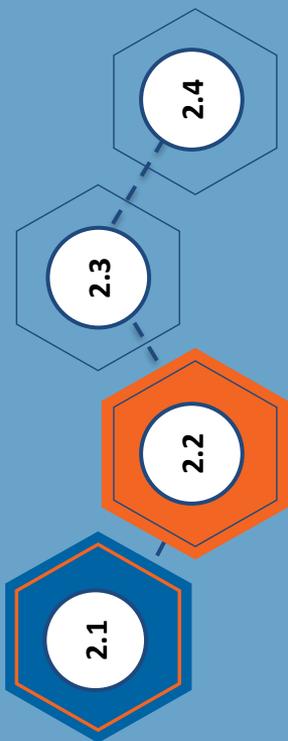
ИТОГО - ВПП 220 мин.



Производственный анализ (ПА) - мониторинг отклонений выпуска продуктов или услуг от целевых показателей, поиск причин отклонений и их устранение.

Алгоритм проведения ПА

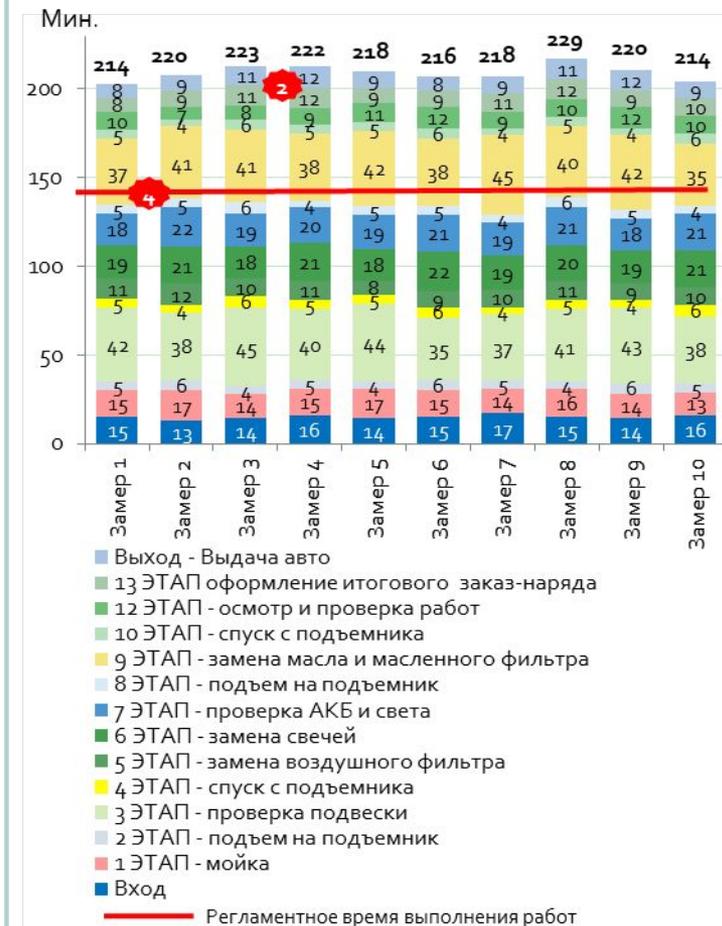
- 1** Собрать фактические значения показателей по каждому процессу и этапу процесса (согласно карточки проекта)
- 2** Проанализировать значения, сравнить с целями проекта
- 3** Выявить отклонения. Определить лучшие и худшие значения
- 4** Определить коренные причины отклонений
- 5** Предложить решения
- 6** Разместить результаты замеров на инфостенде



ПРИМЕР РЕЗУЛЬТАТОВ ПАН[№]1 ПО ПРОЦЕССУ «ТО АВТОМОБИЛЕЙ»



Мониторинг ВПП по каждому этапу процесса



Анализ и решение проблем

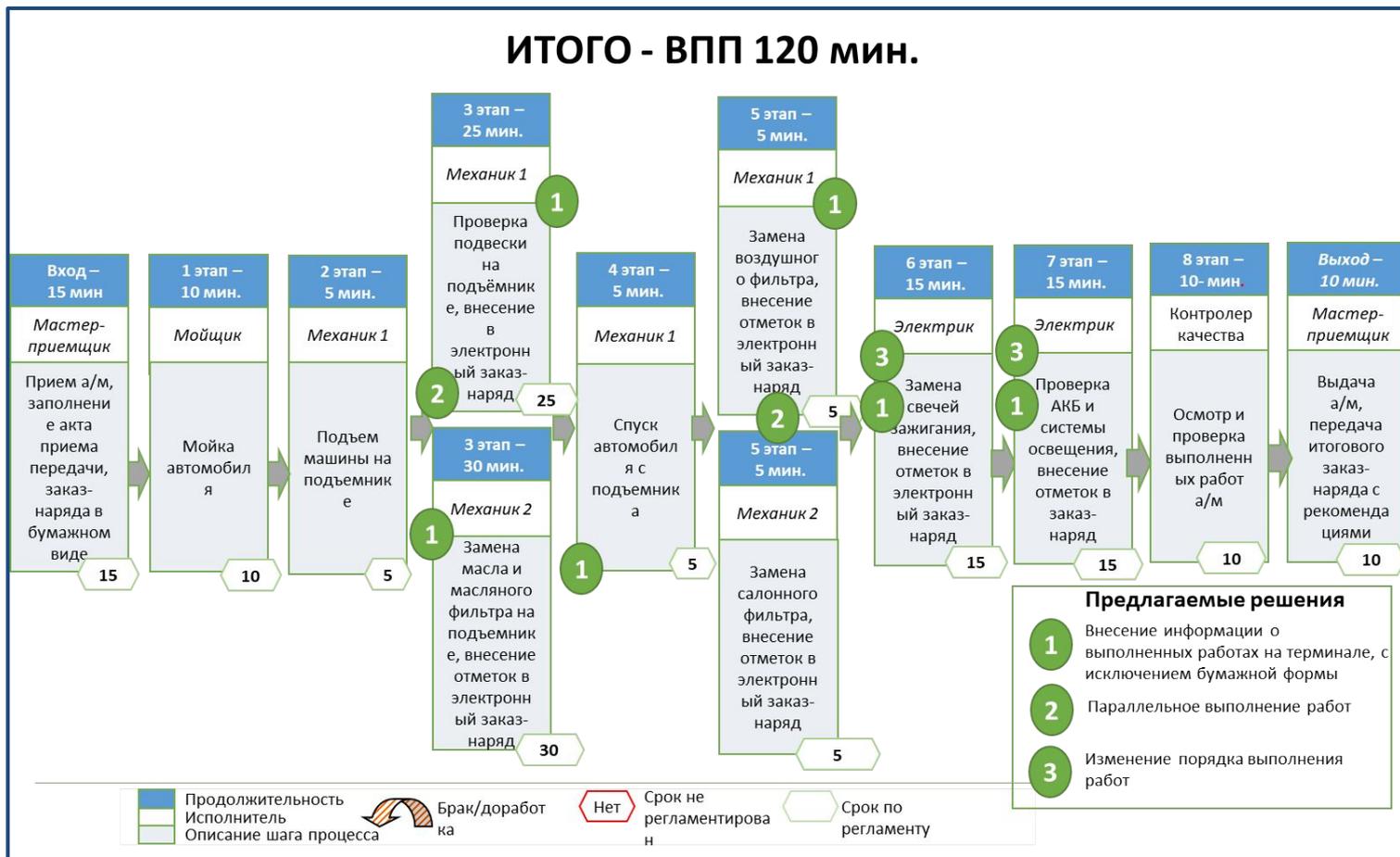
Проблема	Коренная причина	Предлагаемые решения
<p>2 Перенос информации в электронный вид</p>	<p>Не внесение информации в терминал исполнителем работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> Исключение из оборота бумажной версии заказ-наряда для внесения отметок о выполненных работах, утверждение решения о
<p>4 Повторное использование подъемника</p>	<p>Не согласованное выполнение работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> Изменение регламента

... Заполняется при выявлении новых проблем

Для внесения в план мероприятий после оценки результативности решений

№ - Проблема (нумерация сквозная для всего проекта)

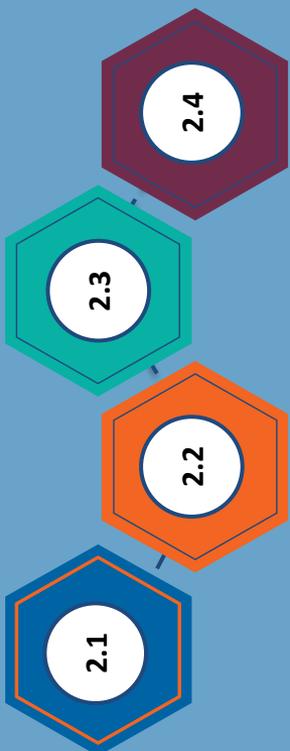
Карта целевого состояния позволяет увидеть процесс на момент завершения проекта.



Пример карты целевого состояния по процессу «ТО автомобилей»

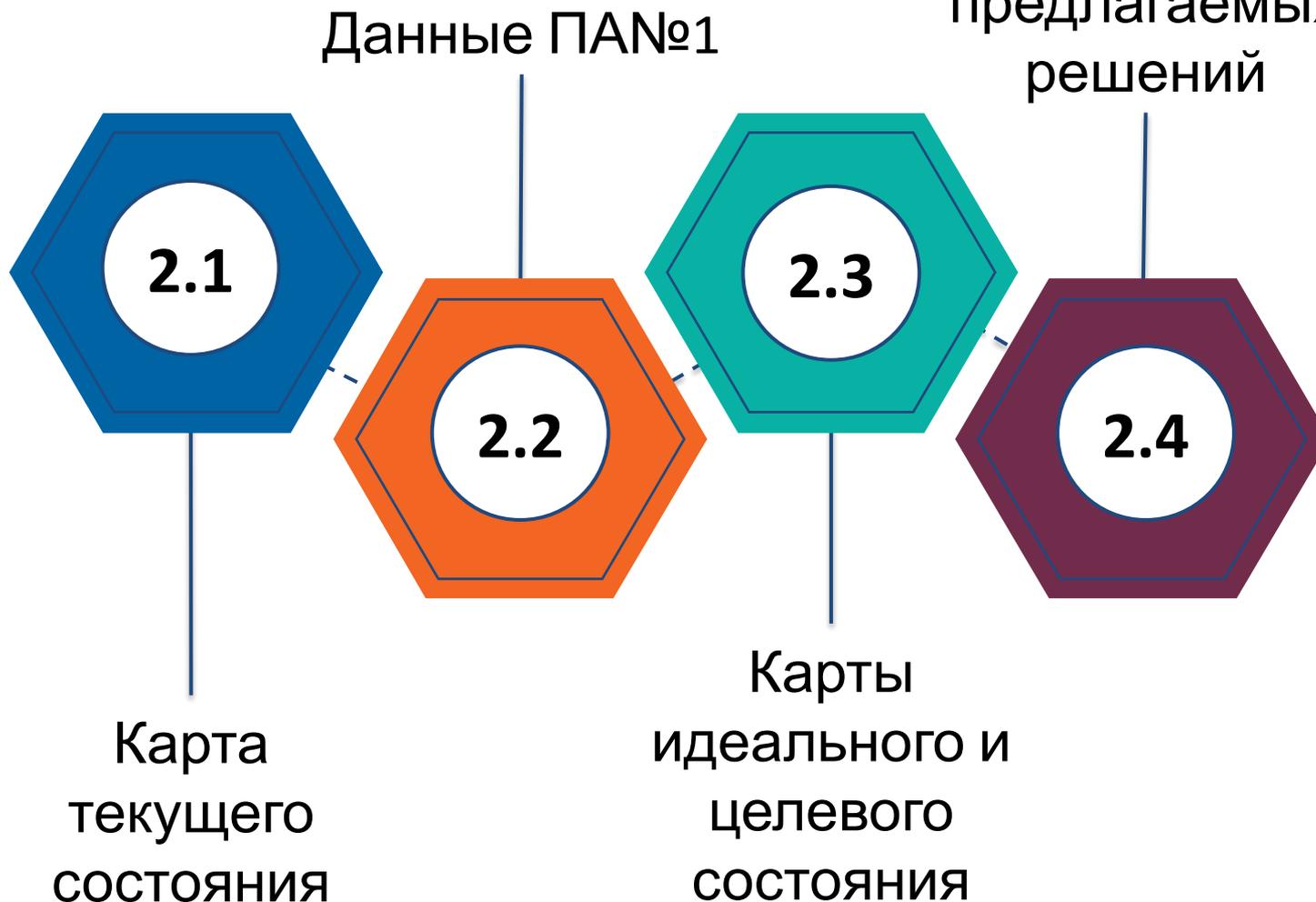
Оценка результативности предлагаемых решений позволяет:

- >>> оценить достаточность решений для достижения целей проекта
- >>> влияние решений на сопутствующие процессы

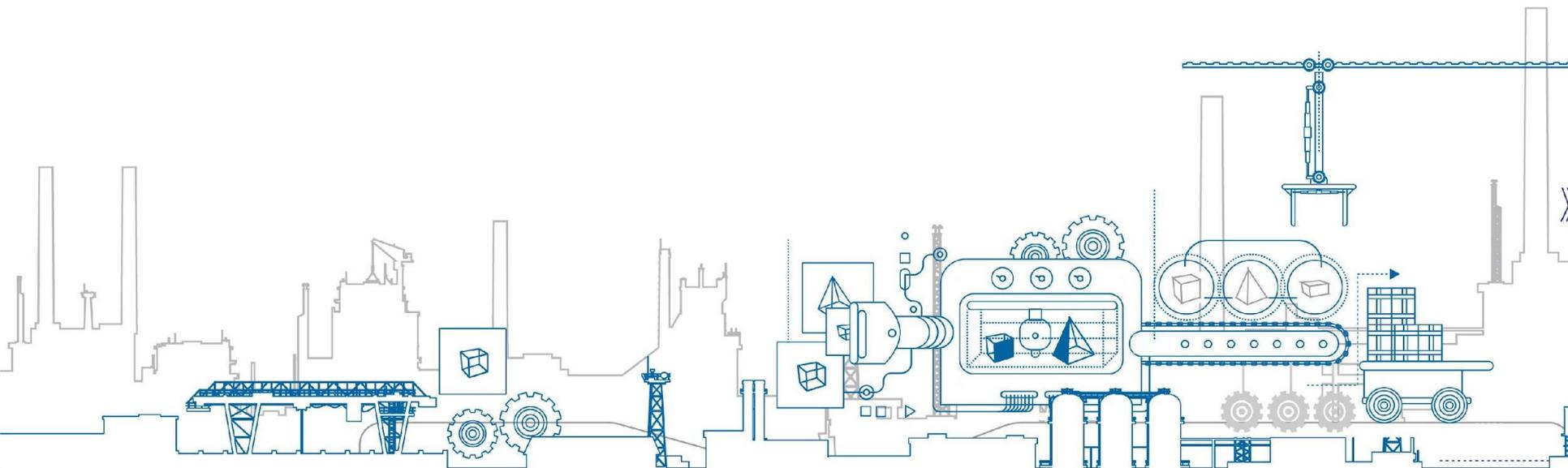


№	Наименование процесса	Длительность (мин.)		Предлагаемое решение	Возможные риски	Мероприятия по снижению рисков
		Текущая	Целевая			
1	Проверка подвески и замена масла и фильтра	108,1	60	Проверить подвеску и заменить масла и фильтра за одну установку на подъёмнике силами двух механиков	Ожидания в случае несогласованной работы персонала.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внедрить стандарт работы одновременного обслуживания двумя механиками. 2. Обучить персонал. 3. % от повышения выручки направить на повышение зарплаты исполнителям.
2	Замена воздушного и салонного фильтра	25,2	10	Заменить воздушный и салонный фильтры за силами двух механиков одновременно	Ожидания в случае несогласованной работы персонала.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внедрить стандарт работы одновременного обслуживания двумя механиками. 2. Обучить персонал. 3. % от повышения выручки направить на повышение зарплаты исполнителям.

Пример оценки результативности решений по процессу «ТО автомобилей»



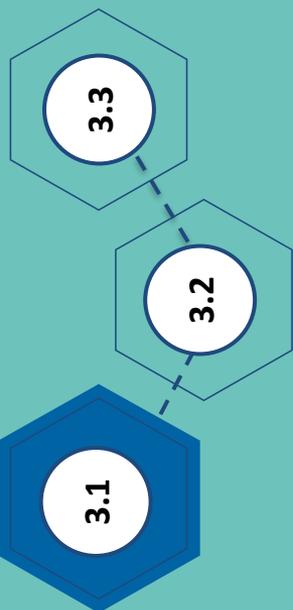
ВНЕДРЕНИЕ УЛУЧШЕНИЙ





Совещание по защите предлагаемых решений проводится:

- >>> для ознакомления клиентов и владельца процесса с решениями;
- >>> для получения обратной связи по предлагаемым решениям и их доработки;
- >>> для согласования итоговых решений

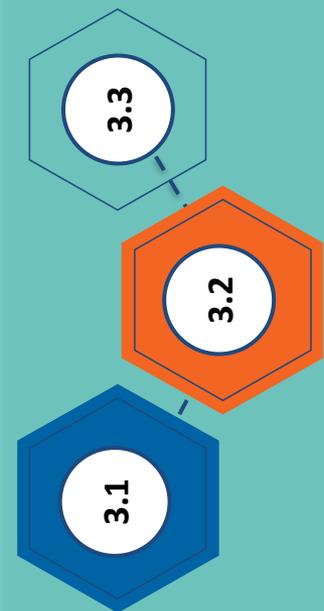


Каждое мероприятие в плане:

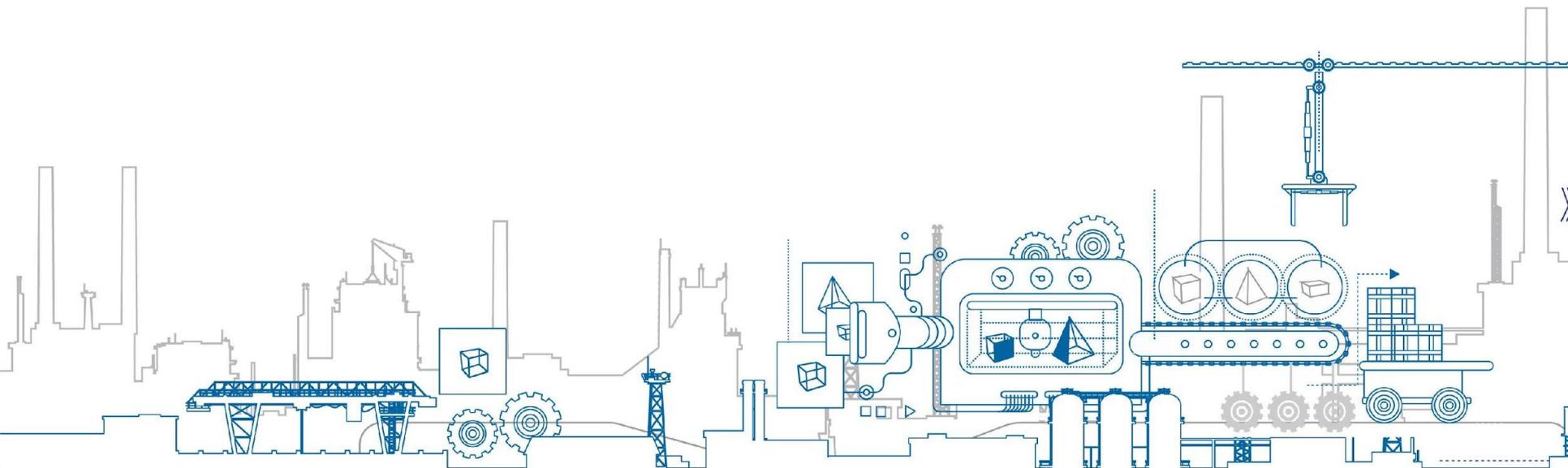
- >>> имеет дату начала и окончания;
- >>> не превышает 2х недель;
- >>> закреплено за ответственным;
- >>> имеет поля «Статус» и «Примечание»

План должен быть согласован и утвержден (в установленном на предприятии порядке).

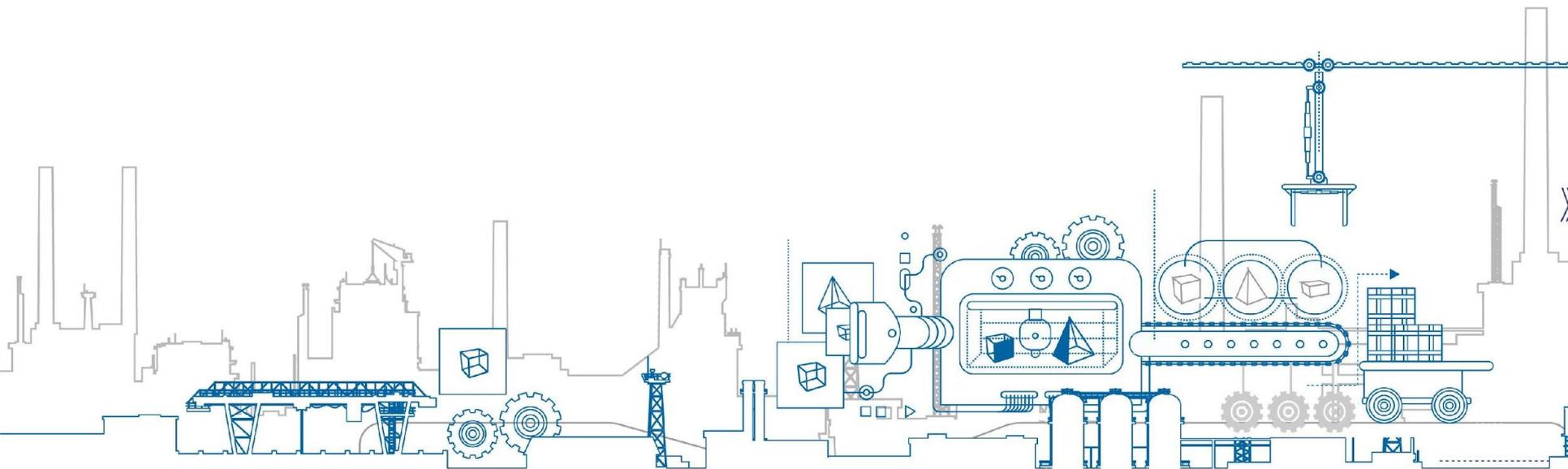
Внедрение улучшений происходит согласно плану мероприятий



- > **Изучите** план мероприятий по оптимизации процесса «ТО автомобилей»
- >> **Найдите ошибки** в плане мероприятий



ЗАКРЫТИЕ ПРОЕКТА



Анкетирование №2
клиентов процесса



4.1



4.2



4.3

Производственный
анализ №2

Завершающее
совещание по
защите результатов
проекта

Производственный анализ №2

- >>> проводится аналогично ПА№1;
- >>> позволяет оценить эффективность улучшений;
- >>> позволяет увидеть отклонения в показателях от целей проекта, определить коренные причины и разработать решения по их устранению

4.3

4.2

4.1

Правила анкетирования №2

- >>> использовать ту же анкету;
- >>> собирать ответы с тех же клиентов процесса;
- >>> анализ изменения общей удовлетворенности клиентов процесса, а также всех полученных комментариев и предложений.

4.3

4.2

4.1

Завершающее совещание проводится, чтобы:

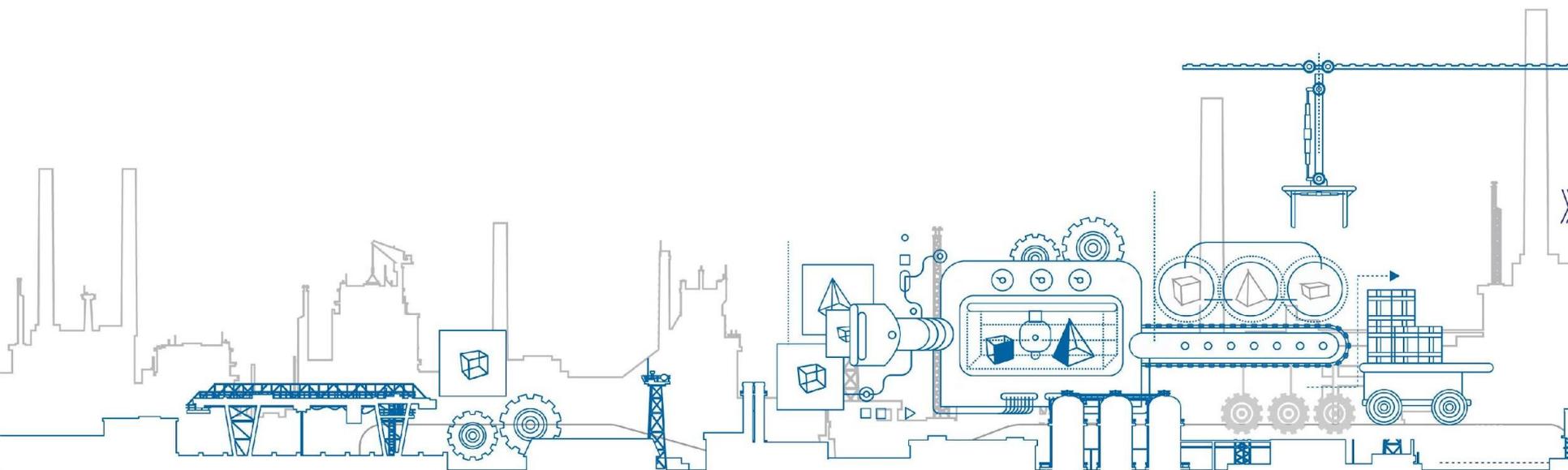
- >>> принять решение о закрытии или продолжении проекта;
- >>> проанализировать уроки проекта (что следует улучшить в проектной деятельности на предприятии)
- >>> принять решение о поощрении участников проекта

4.3

4.2

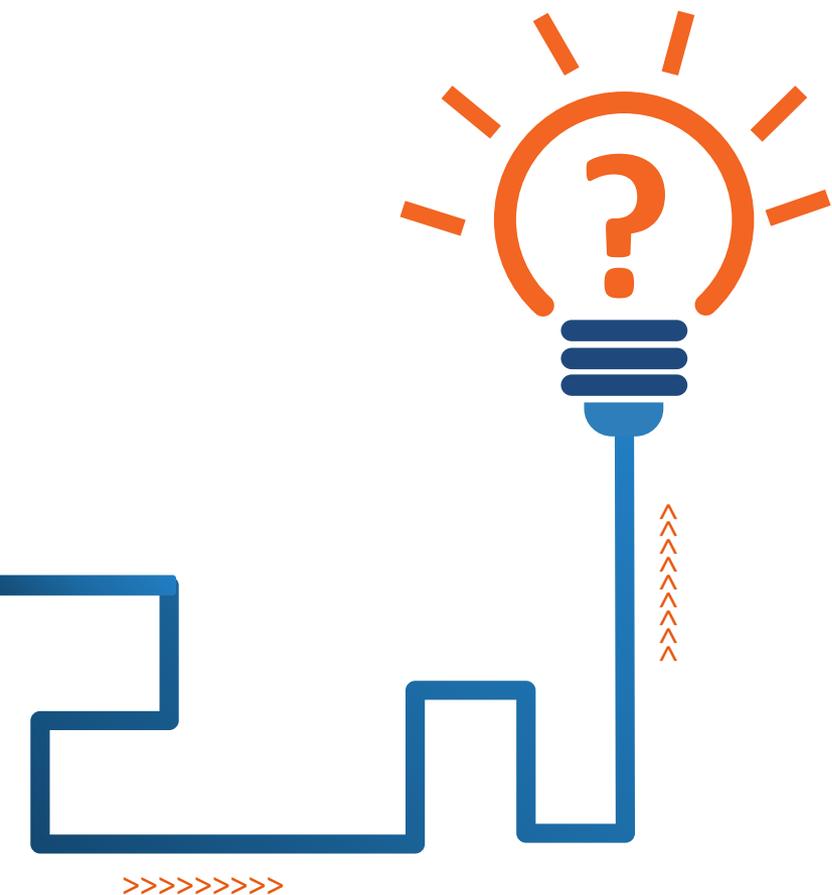
4.1

> **Соберите** карту реализации проекта из карточек



УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМ И





**Как люди обычно
реагируют на
НОВОВВЕДЕНИЯ И
ИЗМЕНЕНИЯ?**

НЕИЗВЕСТНОСТЬ ВЫЗЫВАЕТ СТРЕСС



НАИБОЛЕЕ ТРЕВОЖАЩИЕ ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ



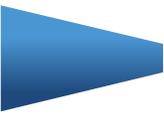
Боязнь увольнений или сокращений



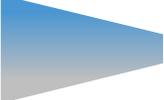
Непонятно, что будет в будущем



Боязнь, что будет больше работы



Боязнь финансовых потерь



Усиление рутины, бюрократизация



Непонятно, зачем нужны изменения



Ощущение неорганизованности, хаоса

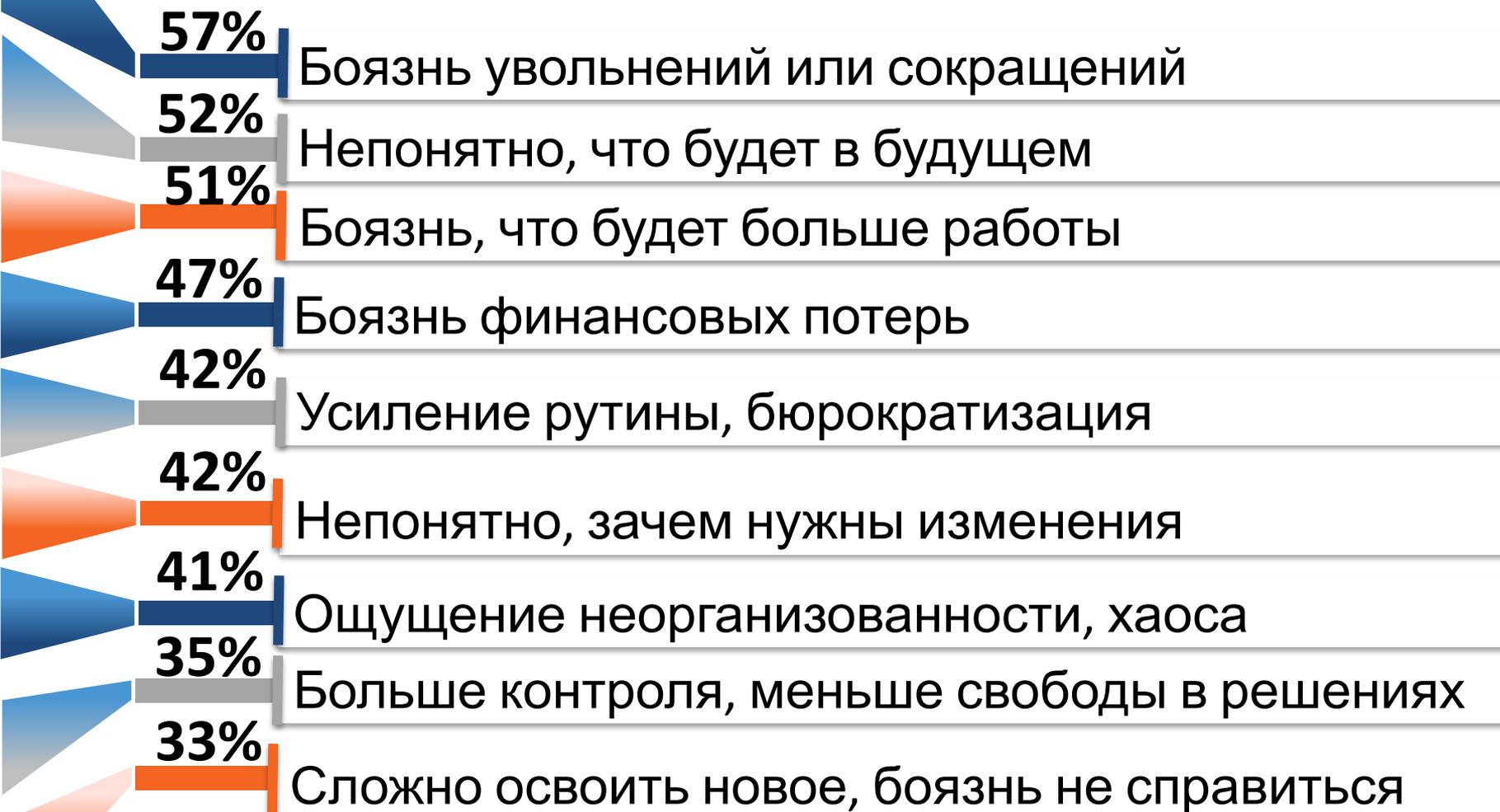


Больше контроля, меньше свободы в решениях

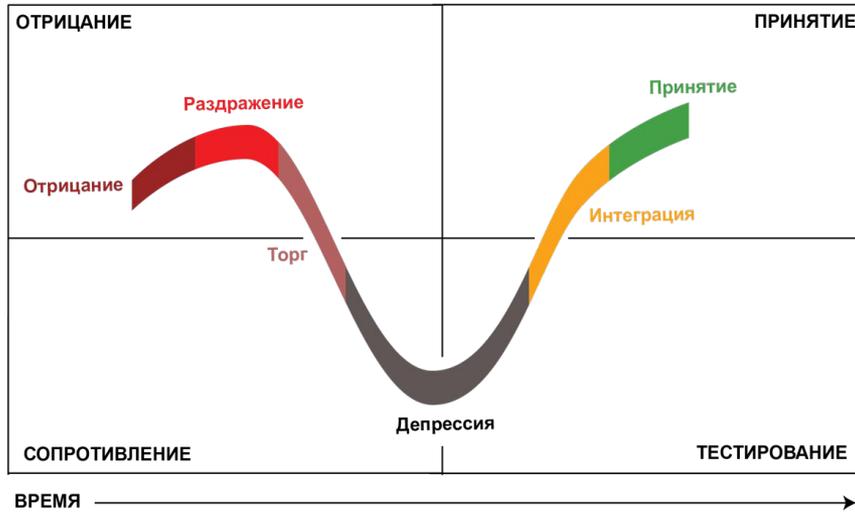


Сложно освоить новое, боязнь не справиться

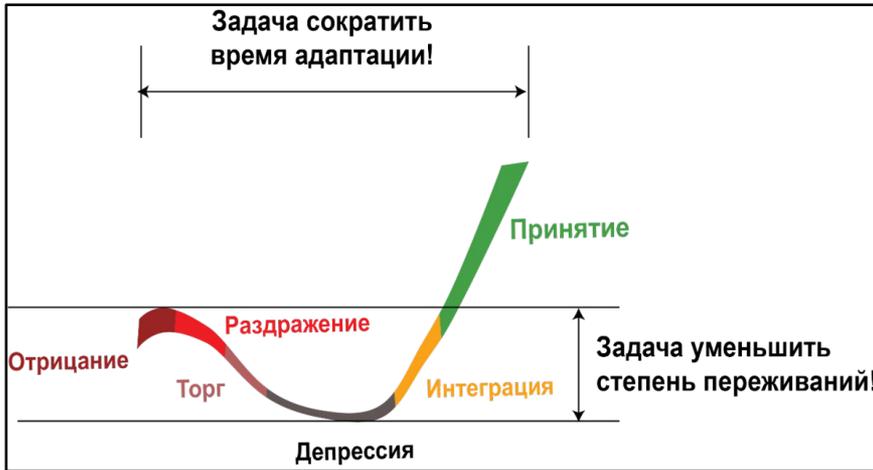
НАИБОЛЕЕ ТРЕВОЖАЩИЕ ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ



САМООЦЕНКА · ЭМОЦИИ/АКТИВНОСТЬ



**Сопротивление
изменениям – это
естественная реакция
организма**



**Задачи управления
изменениями:**

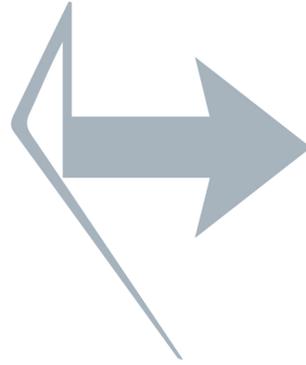
- >>> сократить время адаптации
- >>> снизить степень переживаний

МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯМИ



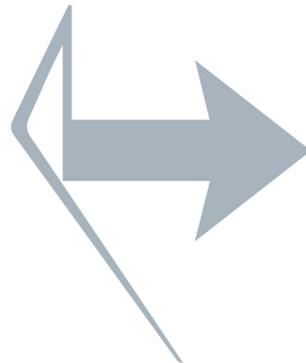
ОТ КОГО ХОТЯТ СЛЫШАТЬ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ?

ОТ
РУКОВОДИТЕЛЯ
ВЫСШЕГО
УРОВНЯ



Зачем изменения
нужны предприятию

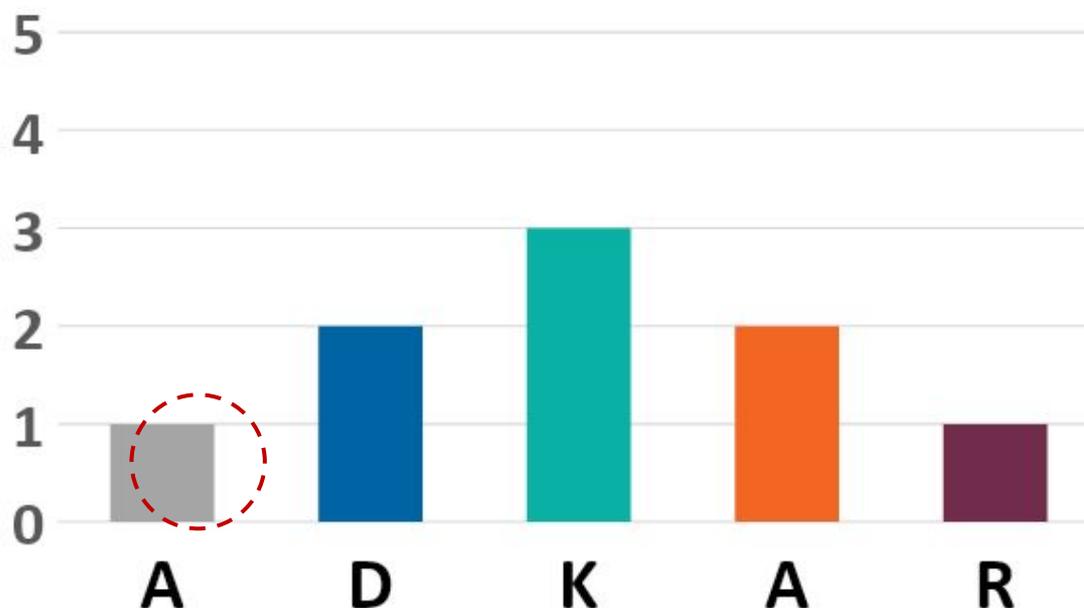
ОТ СВОЕГО
РУКОВОДИТЕ
ЛЯ



Как изменения
повлияют лично на
сотрудника

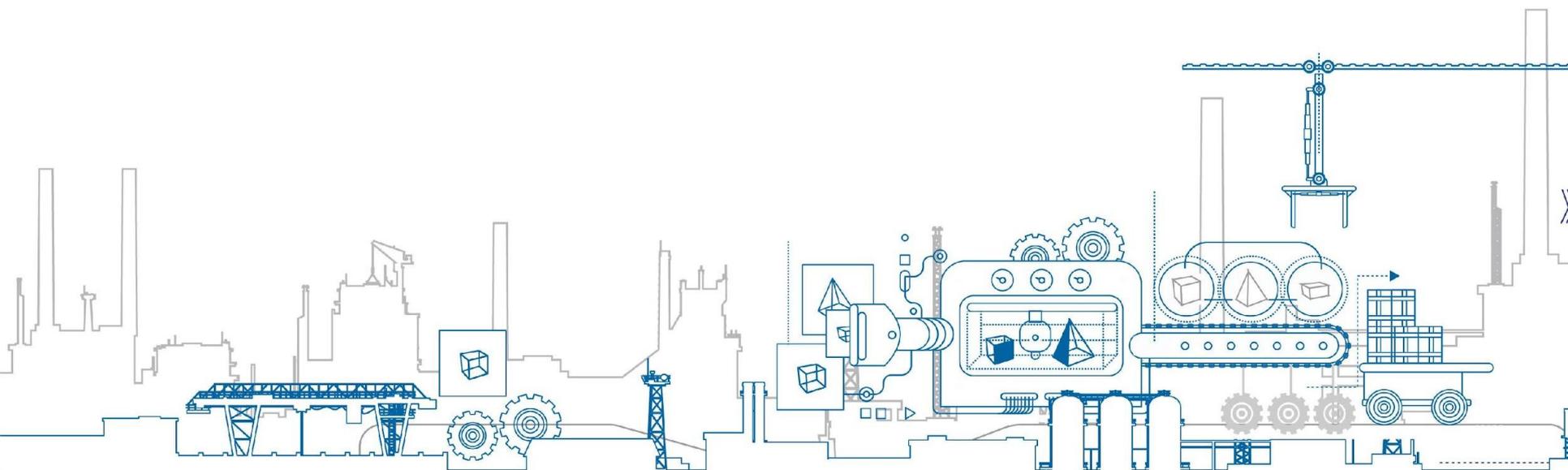
Барьерная точка в модели ADKAR:

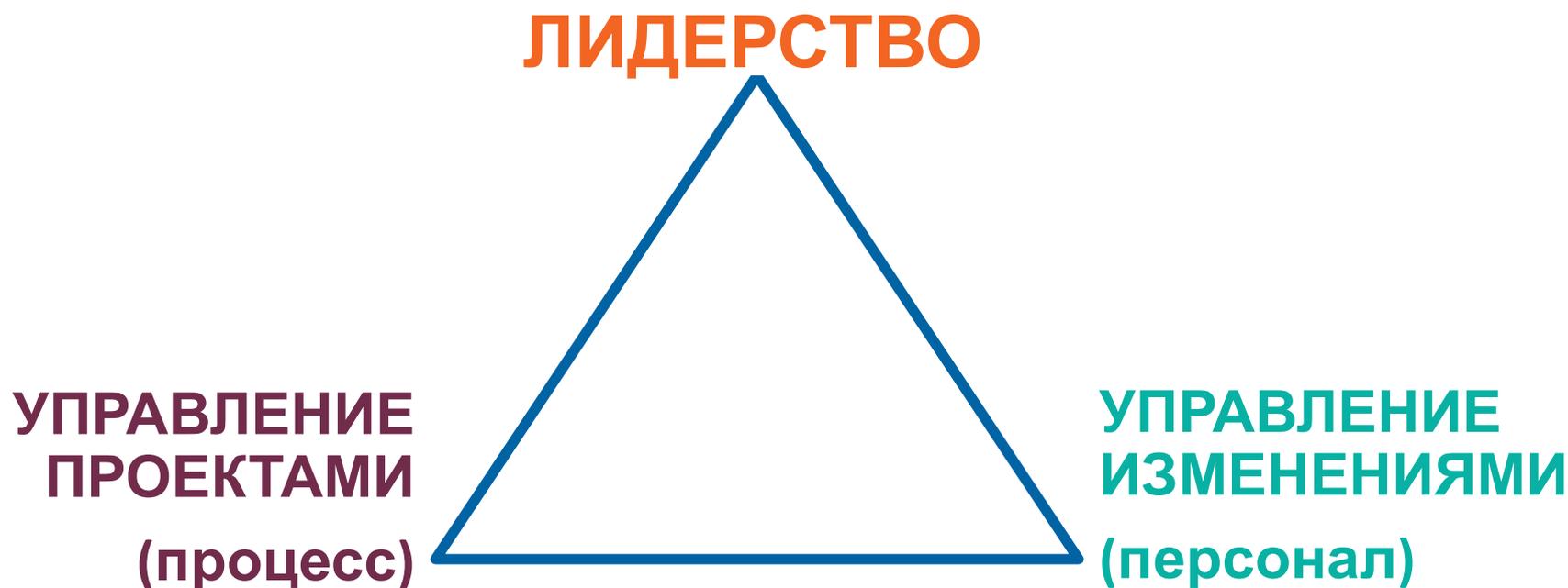
Актор с оценкой менее 3 баллов, который находится ближе всего к старту изменений



**НЕВОЗМОЖНО КОМПЕНСИРОВАТЬ
ЭЛЕМЕНТЫ ADKAR ЗА СЧЕТ ДРУГ ДРУГА**

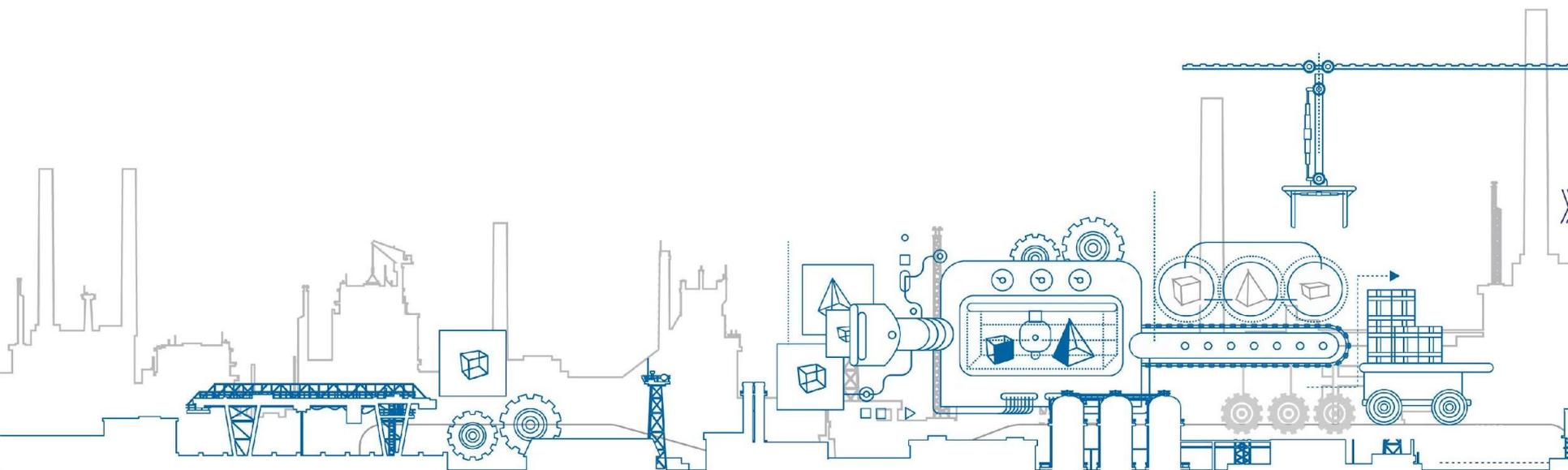
> Разработайте план мероприятий для прохождения каждого этапа ADKAR при внедрении 5С на предприятии





Основной показатель управления изменениями:
участники процесса устойчиво изменили свое поведение в соответствии с изменившимся процессом, т.е. стали работать по-новому

> Составьте свой **индивидуальный план действий**, как вы измените/дополните подход к реализации проектов на своих предприятиях?





Спасибо за участие!

