

Три столпа операционной эффективности бизнеса

Операционная эффективность бизнеса строится на трёх столпах: углубление разделения труда, его последующая синхронизация и, наконец, автономизация. Последовательная реализация этих принципов позволяет кардинально снизить издержки, повысить качество и сократить сроки выполнения заказов, достигая максимальной конкурентоспособности.

Столп 1: Разделение Труда

Специализируйте и упрощайте

Разделение процессов на простые операции повышает их качество и эффективность



Столп 2: Синхронизация

Согласуйте все элементы

Синхронизация разделенного труда устраняет простои и коммуникационные сбои



Столп 3: Автономизация

Автоматизируйте упорядоченный труд

Механизация и цифровизация экономически целесообразны только после упорядочивания процессов



Сергей Турусов

Кандидат технических наук

Ключевые проекты:

2005-2010 Производственная система РУСАЛ-Братск [директор совместного проекта с американской компанией «АЛКОА» по развитию бизнес-системы]

2012-2015 Производственная система ОМК [директор проекта по развитию бизнес-системы]

2018-2021 Производственная Бизнес-Система Калашников [заместитель управляющего директора по развитию ПС]

TurusovSN



РУСАЛ



ОМК



КАЛАШНИКОВ
КОНЦЕРН



ERG



ОДК



КУМЗ



EKF



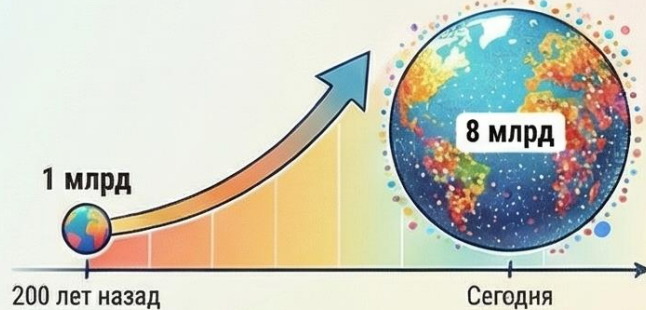
«Северная верфь»
ОАО «Специализированный завод»

Три столпа операционной эффективности: от роста населения к успеху в бизнесе

ПРОБЛЕМА: ГЛОБАЛЬНЫЙ СДВИГ ОТ РОСТА К КОНКУРЕНЦИИ

Взрывной рост: с 1 до 8 миллиардов за 200 лет

За последние 200 лет население мира выросло в 8 раз, стимулируя спрос.



Тренд меняется: рост населения резко замедляется

С середины XX века темпы прироста снижаются из-за изменения социальных стимулов.



Результат: усиление конкуренции и ценовая борьба

В условиях замедления спроса главным преимуществом становится низкая цена продукции.



РЕШЕНИЕ: ТРИ СТОЛПА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ

1. Разделение труда



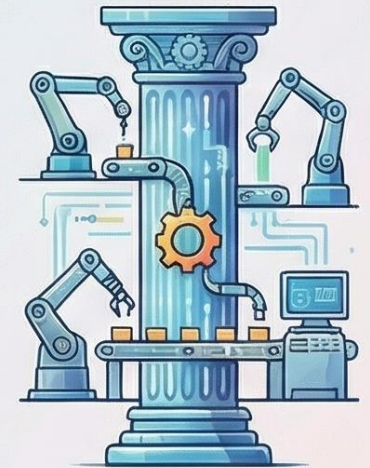
1. Разделение труда
Углубление специализации для кардинального повышения качества и производительности.

2. Синхронизация



2. Синхронизация
Налаживание связей между разделенными процессами для их слаженной работы.

3. Автономизация



3. Автономизация
Механизация и автоматизация для минимизации участия человека и снижения затрат.



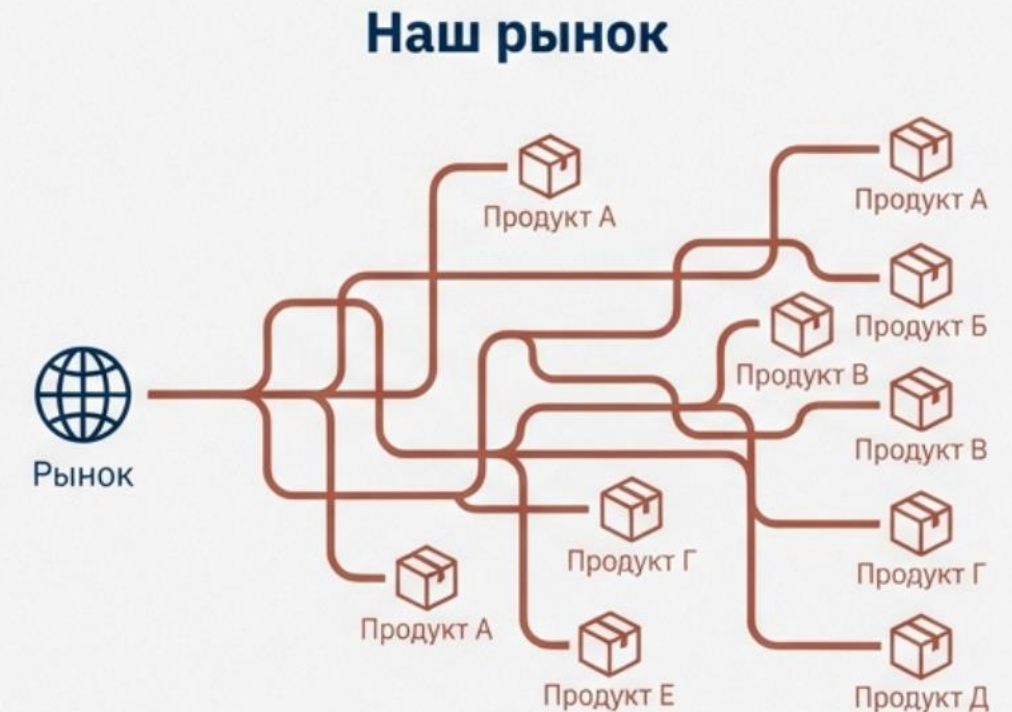
Парадокс Адама Смита: Почему разделение труда работает не для всех

Чем глубже разделение труда, тем выше его эффективность. Это закон. Но у него есть критическое условие: **масштаб**.

Принцип Адама Смита — основа массового производства. Большие рынки позволяют глубоко разделять труд, создавать простые, узкоспециализированные цепочки создания стоимости (например, автосборочный конвейер для одной модели).

Простая цепочка = простая система синхронизации. Ритм производства задается рынком, и вся система — от снабжения до отгрузки — работает как часы.

Проблема: Эта логика работает только для гигантов. Если ваши рынки сбыта значительно меньше, чем у конкурентов, вы изначально находитесь в проигрышной ситуации. Вы не можете позволить себе такое же глубокое разделение труда.



Две реальности: Простая логика конкурентов против нашей сложной цепочки

Мы не можем «упростить» наши производственные потоки, как это делают глобальные конкуренты. Наша задача — научиться управлять сложностью.

Их мир (Простая цепочка)



- Огромные рынки сбыта.
- Глубокое разделение труда.
- Узкий ассортимент, большие партии.
- **Результат:** Естественная синхронизация, низкая себестоимость, высокая эффективность.

Наш мир (Сложная цепочка)



- Ограниченные рынки сбыта.
- Вынужденно широкий ассортимент для загрузки мощностей.
- Многономенклатурное производство, мелкие заказы.
- **Результат:** Постоянная рассинхронизация, потери времени, рост себестоимости, снижение конкурентоспособности.

Настоящий враг — не конкурент, а непредсказуемые вариации

Любой идеальный план разрушается в столкновении с реальностью.
Вариации — это не исключение, а правило.

Вариации — это не хорошо и не плохо, это данность. Они повсюду: сбои в поставках, поломки оборудования, брак, отсутствие персонала, колебания спроса.

Мысленный эксперимент: Вы производите деталь. Норматив — 60 минут. Но по факту, время колеблется от 40 до 80 минут. По какому времени вы будете планировать всю цепочку из 1000 станков?



Четыре якоря, которые тянут ваш бизнес на дно

То, что вы считаете страховкой, на самом деле является замороженными деньгами и потерянной производительностью.

Мы вынуждены формировать 4 типа избыточных запасов для компенсации непредсказуемости:



Сырье и материалы

«Избыточные» запасы на складах для компенсации сбоев в поставках и проблем с качеством.



Персонал

«Лишние» люди, чтобы справляться с пиковыми нагрузками. Средняя загрузка падает до 20-30%.



Оборудование и техника

Резервные мощности на случай поломок. Вместо быстрой реакции на аварию — дорогостоящий простой.



Время исполнения заказов

Самый дорогой запас. Можем сделать в августе, но планируем на декабрь «на всякий случай».

Новая парадигма: Скорость реакции как главное конкурентное преимущество

В «сложных» цепочках побеждает не тот, у кого лучше первоначальный план, а тот, кто быстрее всех его перестраивает.



Эффективность «сложных» цепочек можно приблизить к эффективности «простых» только за счет «сложной» системы управления.

Ключ к этому — динамическая система сквозного планирования и управления.

Ее главная задача — оперативная сквозная балансировка всех ресурсов (людей, оборудования, материалов) в ответ на любые внутренние и внешние изменения.

Цель: Выстроить работу в непрерывный поток с минимальными ожиданиями и потерями, несмотря на постоянный «шторм» вариаций.

Вы бы поехали через Москву по бумажной карте?

Так почему вы управляете своим заводом по статичному плану?

Статичное планирование



- Маршрут задан заранее.
- Не учитывает пробки, аварии, перекрытия.
- **Результат:** Потерянное время, лишние расходы, опоздание.

Динамическое управление



- Маршрут пересчитывается в реальном времени.
- Мгновенно реагирует на любые изменения.
- **Результат:** Оптимальное время и стоимость пути.

Ваш бизнес — это не прямая трасса, а живой город с постоянными пробками. Ему нужен навигатор, а не карта

Архитектура скорости: Ключевые элементы динамической системы управления

Скорость реакции требует фундаментальной реформы системы управления и исполнения заказов.

Это не набор инструментов, а единая система, построенная вокруг скорости.



Скорость реакции: единственный шанс для сложного бизнеса

Проблема: Ловушка конкурентоспособности

Два пути к эффективности: простой и сложный



Традиционный подход: «запасы на непредсказуемость»

Чтобы избежать останков, создают избыточные «подушки безопасности»



Решение: Динамическая система управления

Ключ к успеху: скорость реакции бизнеса



Быстрое скоординированное перепланирование всей цепочки компенсирует сложность производства

Пример из практики: кейс Quintiq



Результаты внедрения динамической системы

Повышение эффективности (до полной цифровизации)



Этап 1: Проектирование системы — создаем правильную архитектуру бизнеса.

Практика 1: Клиентоцентричное разделение цепочек и процессов.

Суть: Разделяем цепочки создания стоимости и процессы на основные, вспомогательные и управленческие.

Эффект: Упрощение бизнес-процессов, повышение их технологичности и качества.

Практика 2: Разделение ответственности за результат.

Суть: Каждому владельцу процесса — не более 1-3 ключевых результирующих целей.

Эффект: Акцентирование на результате вместо размывания ответственности. «Когда управленец отвечает за всё, он не отвечает ни за что».

Практика 3: Балансировка разделенных целей – «натягивание струны».

Суть: Создание конструктивного конфликта между подразделениями для достижения максимального общего результата.



Эффект: Мобилизация управленцев. Сбыт требует дорогую продукцию, снабжение — дешевое сырье, а производство должно выполнить план в этих ограничениях.

Этап 2: Синхронизация потока — заставляем систему работать как единый организм.

Ключевые практики

4. Сквозное планирование и управление (SCM/APS):

Ежесуточное перепланирование всей цепочки до уровня операций. Это самый главный проект, дающий максимальные финансовые результаты.

5. Укрупнение уровней управления: Устранение вертикальных барьеров, переход от 5-10 уровней к 2-3. Повышает скорость и прозрачность.

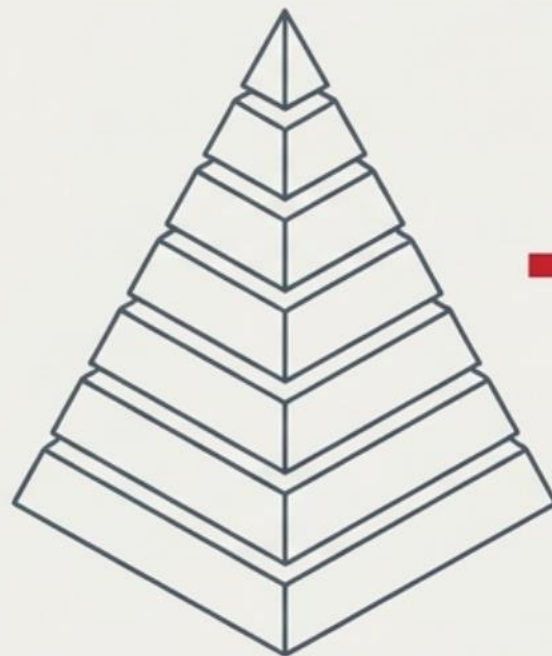
6. Командная организация труда: Повышение управляемости на уровне исполнения (1 лидер на 2-4 человека вместо 1 начальника на 2-30).

7. Сервисная организация процессов: Преобразование процессов в сервисы с централизованным управлением. Повышает эффективность загрузки ресурсов в 2-3 раза.

8. Клиентоцентричные бизнес-единицы: Создание фокусных команд для каждого сегмента рынка.

9. Трехуровневая модель управления: Идеальная структура: 1-й уровень (управление цепочкой), 2-й (управление процессом), 3-й (управление мини-командой).

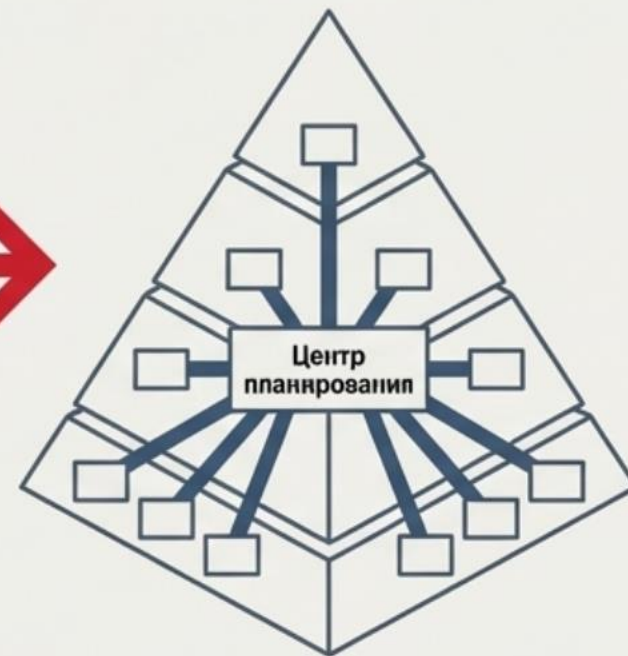
Традиционная иерархия



Традиционная иерархия



Плоская структура



Плоская структура

Этап 3: Оптимизация и автоматизация — доводим эффективность до максимума.

Ключевые практики

10. Бережливые методологии (LEAN): Создание культуры работы по сменно-суточным заданиям, постоянного улучшения и минимизации потерь. «Культура ест стратегию на завтрак».

11. Стандартизированное исполнение заказов: Закрепление лучших практик и снижение вариативности через стандарты (от бизнес-процессов до действий на критических операциях).

12. Механизация и автоматизация: Экономически-обоснованная замена рутинного физического труда после его упорядочивания.

13. Цифровизация: Сквозная автоматизация упорядоченных процессов (от CRM до SCM/APS/MES) для кардинального повышения скорости реакции.

14. Искусственный интеллект: Автоматизация принятия управленческих решений для поиска и внедрения оптимальных сценариев работы.



Практика 15: Успешная трансформация требует одновременного движения «сверху-вниз» и «снизу-вверх».



Трансформация «СВЕРХУ-ВНИЗ» (Стратегическое направление)

- Единая концепция трансформации (стратегические сессии).
- Функциональные стратегии и личные проекты руководителей.
- Аудит зрелости бизнес-системы.
- Система стимулирования и стандарт производственной системы.



**Двигатель изменений:
«PUSHERS» = Процессный
офис + Проектный офис.**



Трансформация «СНИЗУ-ВВЕРХ» (Вовлечение и культура)

- Система ежедневных стимулирующих статей.
- VSM/VSD – развитие бережливых потоков.
- Team – командная организация труда.
- Кайдаэн – система непрерывных улучшений.
- 5S – производственная культура.
- Обходы руководителей (ГД/УД).

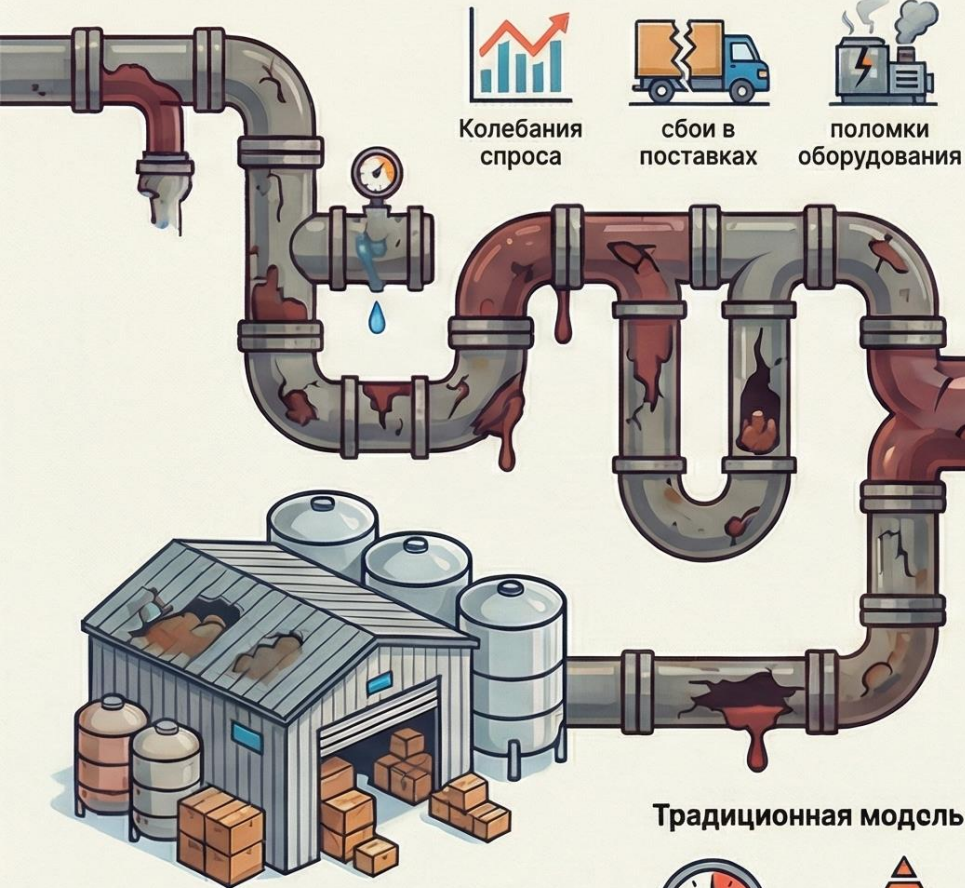
«Вы отстаёте от нас на 70 лет... Чтобы нас догнать, вам необходимо трансформировать свою экономику более быстрыми темпами... Единственным вариантом является изучение лучших мировых практик и интенсивное их внедрение.»

Как «выжать воду из сухих тряпок»: Трансформация управления бизнесом

Проблема: Потери от непредсказуемых вариаций

Любая нестабильность в цепочке приводит к потерям

Решение: Повысить скорость реакции бизнеса



Простая, но дорогая реакция — «избыточные» запасы

Создание буферов в сырье, персонале и времени резко повышает себестоимость продукции.

Традиционная модель



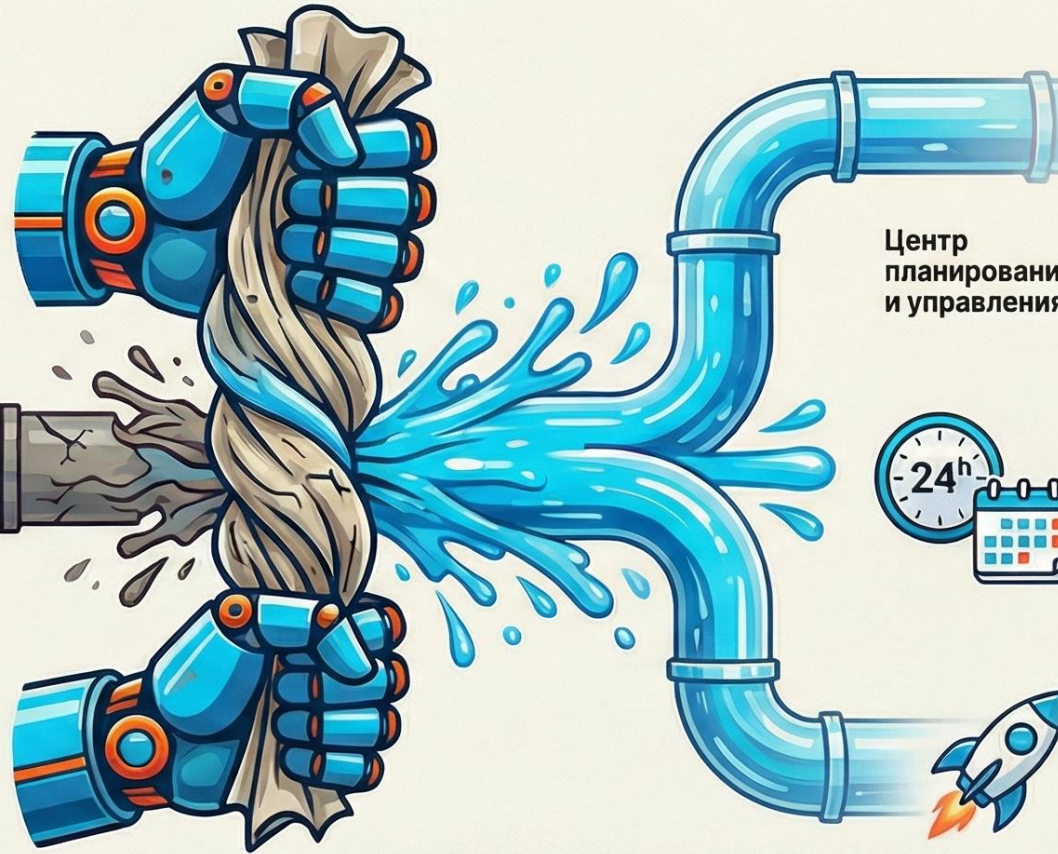
Скорость реакции:
1 раз в месяц



Структура управления:
Вертикальная,
7-10 уровней



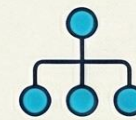
Основной результат:
Высокие надержки,
«избыточные» запасы



Клиентоцентричная модель (Бенчмарк)



Скорость реакции:
1 раз в суткл /
смену



Структура управления:
Горизонтальная,
2-4 уровня



Основной результат:
Минимальные сроки
и себестоимость



Центр планирования и управления

1. Централизовать управление

Создать единый Центр планирования и управления для устранения барьеров и синхронизации.

2. Увеличить частоту перепланирования

Порейти от планирования «раз в месяц» к перепланированию «раз в сутки» или «раз в смену».

3. Достичь кардинальных улучшений

Пример (БрАЗ):

Производительность труда выросла

в 3 раза

Выпуск продукции — почти

на 10%

Как сократить число начальников в 2–10 раз

ПРОБЛЕМА: Традиционная иерархия – медленно и неэффективно

Громоздкая структура: 7–10 уровней управления

Множество уровней замедляет принятие решений и снижает прозрачность процессов.

Функциональные «колодцы» и барьеры

Начальники участков не заинтересованы в сквозной балансировке ресурсов, сохраняя их «у себя».



Низкая норма управляемости
Один руководитель на
15–30
подчиненных
что ведет к плохой управляемости и контролю.

РЕШЕНИЕ: Плоская структура – быстро и эффективно

Переход к мини-командам: от подчиненных к команде



Формируются команды по 3–7 человек во главе с лидером, который работает наравне со всеми.

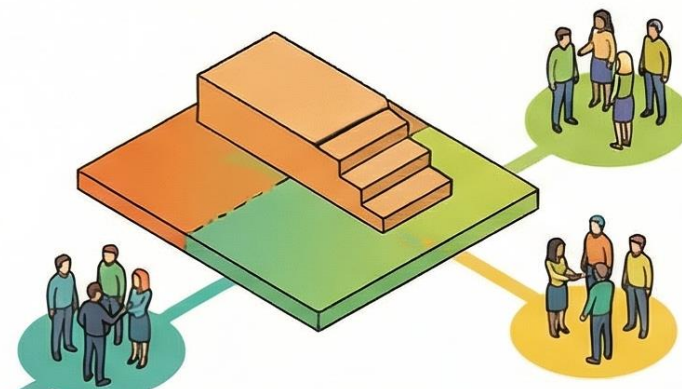
Укрупнение уровней: с 7 до 2–3

Функции управления делегируются, вина (командам) и в централизованные службы (планирование).




Эффект: сокращение числа начальников

до 10 раз

Внедрение «неосвобожденных» от основной работы руководителей (лидеров команд, бригадиров).



КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ЭФФЕКТ (Пример: 3100 сотрудников)

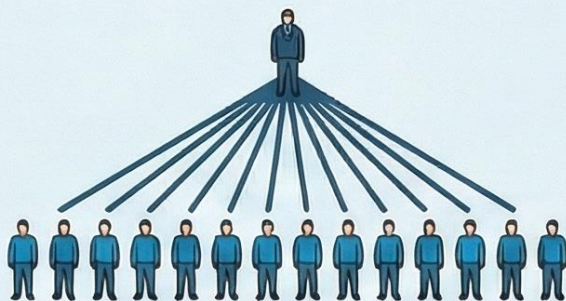
Типичное предприятие (До)	Бенчмерк-медель (После)
 -7	 2-3
	
Количество «освобожденных» начальников: 350	Количество «освобожденных» начальников: 33
% начальников: 10.1%	% начальников: 1.0%

Командная организация труда: от начальника к лидеру

Традиционная система управления

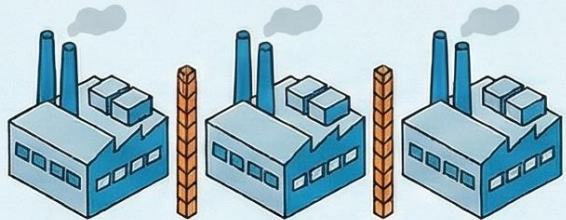
Начальник руководит подчинёнными

Работники являются исполнителями указаний руководителя.



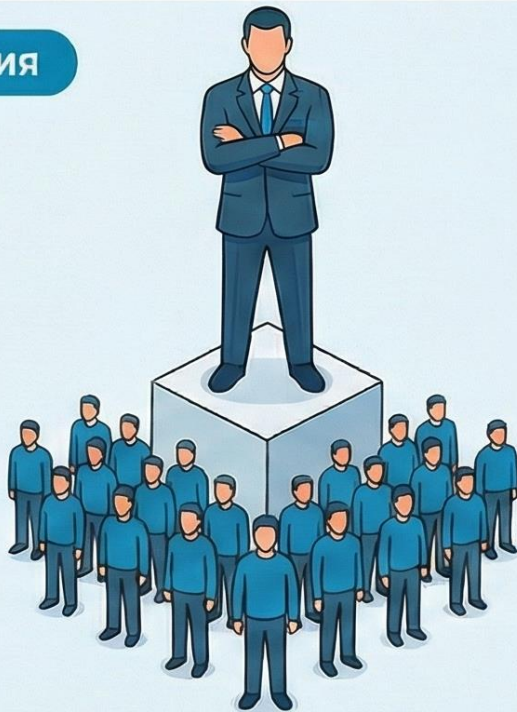
Плохая управляемость и низкая прозрачность

Зачастую на 1 начальника приходится до 30 подчинённых, что снижает эффективность контроля.



Барьеры между участками

Начальники участков не заинтересованы в передаче своих ресурсов, что создаёт простои и потери.



Командная организация труда (Мини-команда)

Лидер работает вместе с командой

«Неосвобождённый» лидер (бригадир) помогает коллегам и пользуется уважением.



Хорошая управляемость и высокая прозрачность

Оптимальный размер команды — 3-5 человек, где 1 лидер приходится на 2-4 человека.

Ключевые эффекты от внедрения



Снижение количества начальников



Повышение качества



Снижение травматизма



Снижение себестоимости

Сравнение моделей управления

Параметр	Типовая ситуация	Командная модель
1 Количество «освобождённых» руководителей	350	131
2 Всего руководителей (отвечают за результат)	350	906
3 Средняя норма управляемости	8.9	3

Погружение в лучшие мировые практики - как первый шаг на пути к повышению операционной эффективности

Три взаимосвязанных практики для трансформации

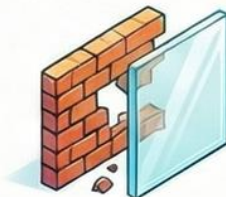
Сквозное планирование и управление цепочкой создания стоимости

Повышает скорость реакции бизнеса, снижает время и себестоимость заказов.



Укрупнение уровней управления

Обеспечивает прозрачность и устраняет барьеры, необходимые для сквозного планирования.



Командная организация труда

Позволяет делегировать ответственность, сохраняя управляемость при укрупнении уровней.



Это только первый шаг

Всего компания планирует внедрить 15 лучших мировых практик.

Ресурсная vs. Сервисная Модель: Как Повысить Эффективность Бизнеса в 2-3 Раза?

Ресурсная Модель: Традиционный Подход

Ресурсы жестко закреплены за клиентом

Персонал, оборудование и материалы выделяются для каждого подразделения или направления отдельно.



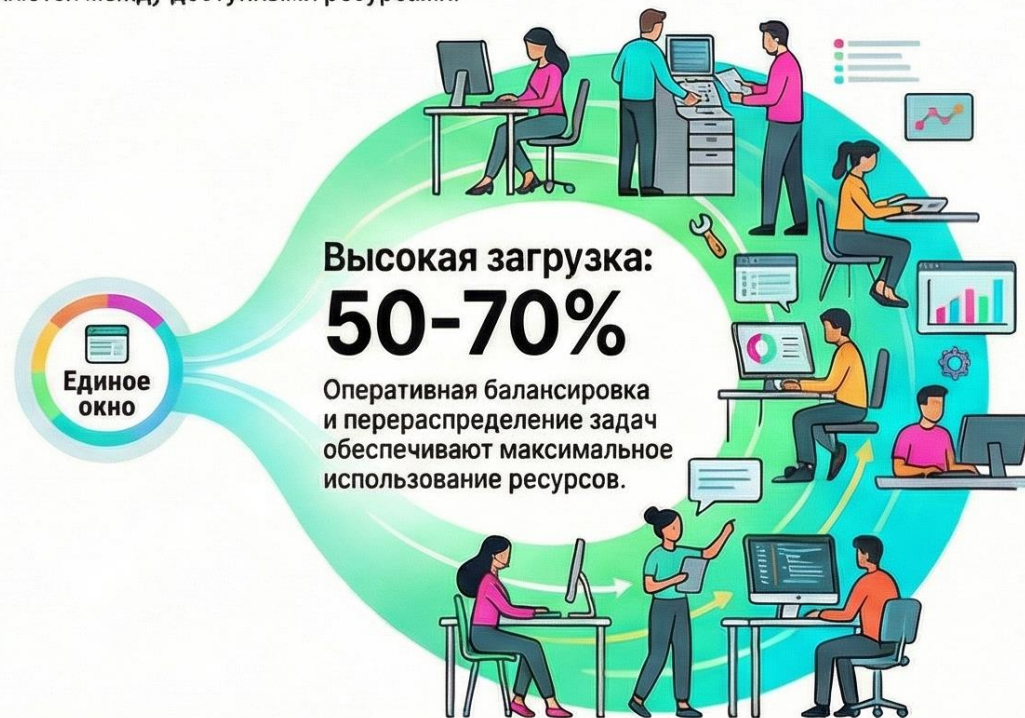
Высокая себестоимость и низкая гибкость

Компания вынуждена содержать избыточные ресурсы, что увеличивает затраты и замедляет реакцию.

Сервисная Модель: Путь к Эффективности

Централизованный ресурс для всех клиентов

Запросы поступают в «единое окно» и распределяются между доступными ресурсами.



Низкая загрузка:
10-30%

Значительная часть ресурсов простаивает в ожидании непредсказуемых запросов от клиента.

Высокая загрузка:
50-70%

Оперативная балансировка и перераспределение задач обеспечивают максимальное использование ресурсов.

Параметр	Ресурсная модель	Сервисная модель
Загрузка ресурсов	Низкая (10-30%)	Высокая (50-70%)
Частота перепланирования	Редко (раз в месяц)	Часто (раз в смену/сутки)
Подходит для	Монопольных рынков	Конкурентных рынков

Эффективность выше в 2-3 раза

Оптимизируется скорость, себестоимость и качество выполнения всех бизнес-процессов.

От Иерархии к Скорости: Трансформация Модели Управления

Традиционные многоуровневые системы создают барьеры и замедляют реакцию. Клиенто-центричная модель синхронизирует процессы и повышает конкурентоспособность за счет скорости и гибкости.

Начальнико-центричная Модель (Проблема)

7-10 уровней управления

Создает множество вертикальных и горизонтальных барьеров.

1 начальник на 10-30 сотрудников

Результат — низкая управляемость и слабая дисциплина.

1 начальник на 10-30 сотрудников

Результат — низкая управляемость и слабая дисциплина.

Вертикальная структура «начальник-подчиненный»

Приводит к медленной реакции на изменения и плохой прозрачности процессов.



Клиенто-центричная Модель (Решение)

2-4 уровня управления

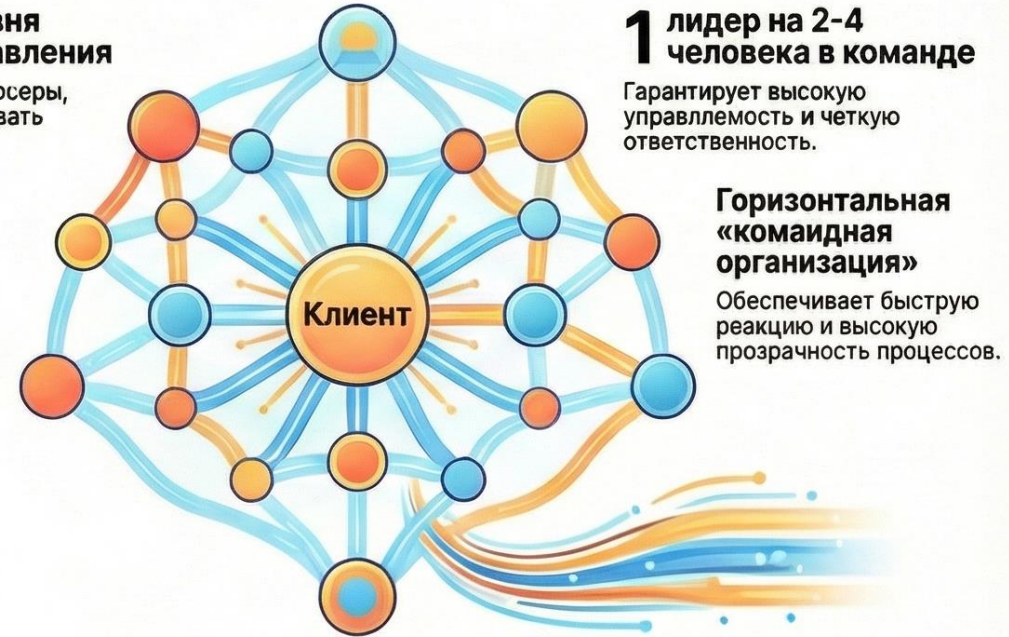
Минимизирует барьеры, позволяя действовать оперативно.

1 лидер на 2-4 человека в команде

Гарантирует высокую управляемость и четкую ответственность.

Горизонтальная «командная организация»

Обеспечивает быструю реакцию и высокую прозрачность процессов.

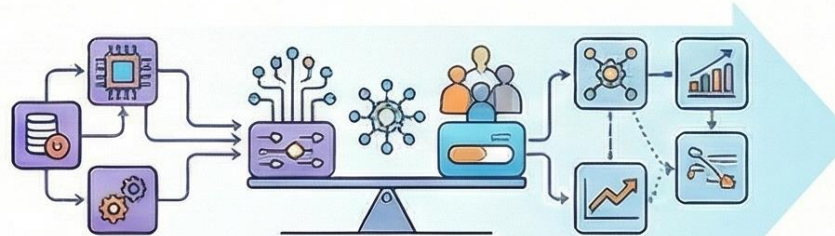


Как Работает Трехуровневая Синхронизация



Уровень 1: Синхронизация Бизнеса

Балансировка целей (KPI) между руководителями верхнего звена.



Уровень 2: Синхронизация Процесса

Оперативная балансировка ресурсов внутри каждого процесса по сервисной модели.



Уровень 3: Синхронизация Команды

Автономные мини-команды выполняют сменно-суточные задания.

Организационный инжиниринг: Как повысить производительность в 3 раза и сократить штат вдвое

Методология радикального повышения эффективности бизнеса за счет перехода к клиентоцентричной модели и оптимизации цепочки создания стоимости.

ПРИНЦИПЫ КЛИЕНТОЦЕНТРИЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ



Сквозное управление процессами

Вместо иерархии цехов — единая цепочка создания ценности для клиента.



Централизация и сервисная модель

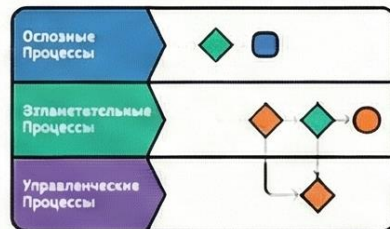
Вспомогательные функции (кадры, ИТ, финансы) выводятся в централизованные сервисные службы.



Плоская структура и команды

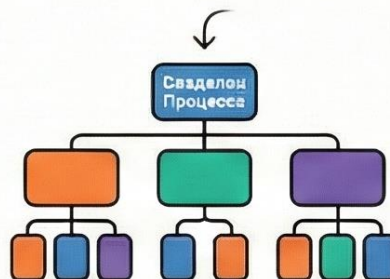
Переход на 3-уровневую модель управления и командную организацию труда.

ЭТАПЫ ПЕРЕХОДА



1. Разработать карту процессов

Разделить процессы на основные, вспомогательные и управленческие.



2. Спроектировать оргструктуру

Назначить владельцев процессов и обеспечить норму управляемости.

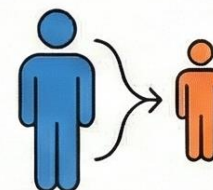


3. Рассчитать минимальную численность

Определить необходимое количество исполнителей, лидеров команд и руководителей.

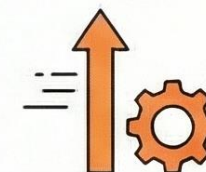
РЕЗУЛЬТАТЫ ТРАНСФОРМАЦИИ

в 2+ раза



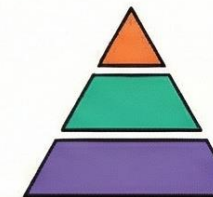
Снижается общая численность персонала.

в 3+ раза



Повышается производительность труда.

в 10+ раз



Сокращается количество руководителей (тех, кто только управляет).

на 70%



Улучшается управляемость персонала.

От «тушения пожаров» к системному развитию: Роль инженера процессов

Многие топ-менеджеры попадают в ловушку постоянного реагирования на кризисы, что мешает им системно развивать бизнес.
Роль «инженера процессов» предлагает системный выход из этого цикла через устранение коренных причин проблем, а не только их последствий.

ПРОБЛЕМА: ЛОВУШКА «ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ»

Руководство тонет в «тушении пожаров»

Постоянное решение срочных проблем отнимает все рабочее время и энергию.

Системное развитие откладывается на потом

Менеджеры считают «пожары» своей основной работой, пренебрегая улучшением процессов.



КОРРЕКЦИЯ
(быстрое исправление)



КОРРЕКТИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ
(Устранение первопричины)

РЕШЕНИЕ: СИСТЕМА ИНЖЕНЕРОВ ПРОЦЕССОВ

Инженер процесса: специалист по устранению первопричин

Анализирует критические сбои, находит их корень и улучшает процессы, чтобы они не повторялись.

ДОКАЗАННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ: КЕЙС БРАТСКОГО АЛЮМИНИЕВОГО ЗАВОДА



3X
ПОВЫШЕНИЕ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ
ТРУДА



30%
СНИЖЕНИЕ
ЗАПАСОВ

Три элемента системы сквозного управления

ЦЕНТР СКВОЗНОГО
ПЛАНИРОВАНИЯ

Ежесуточно синхронизирует всю цепочку создания стоимости.

ЦЕНТР СКВОЗНОГО
КОНТРОЛЯ

Оперативно выявляет критические отклонения от плана.

ЦЕНТР РАБОТЫ
С ОТКЛОНЕНИЯМИ

Устраняет первопричинные отклонения (работа инженеров процессов).

Этап 3: Оптимизация и автоматизация — доводим эффективность до максимума.

Ключевые практики

10. Бережливые методологии (LEAN): Создание культуры работы по сменно-суточным заданиям, постоянного улучшения и минимизации потерь. «Культура ест стратегию на завтрак».

11. Стандартизированное исполнение заказов: Закрепление лучших практик и снижение вариативности через стандарты (от бизнес-процессов до действий на критических операциях).

12. Механизация и автоматизация: Экономически-обоснованная замена рутинного физического труда после его упорядочивания.

13. Цифровизация: Сквозная автоматизация упорядоченных процессов (от CRM до SCM/APS/MES) для кардинального повышения скорости реакции.

14. Искусственный интеллект: Автоматизация принятия управленческих решений для поиска и внедрения оптимальных сценариев работы.



Бережливая Бизнес-Культура: Больше, чем Производство

Бережливое производство (Lean) — это не просто набор инструментов для завода, а целостная бизнес-культура, направленная на устранение потерь во всей цепочке создания ценности. Она служит основой для построения клиентоцентричных процессов и кардинального повышения операционной эффективности.

Три Столпа Операционной Эффективности



Разделение потоков и процессов упрощает труд и ускоряет рост компетенций.

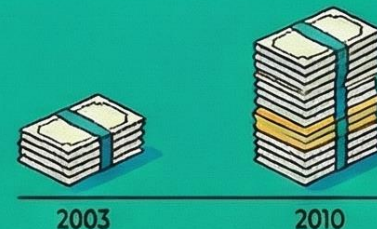
Улучшение коммуникаций и согласованности для минимизации потерь и простоев.

Механизация, автоматизация и цифровизация для вывода человека из рутинных процессов.

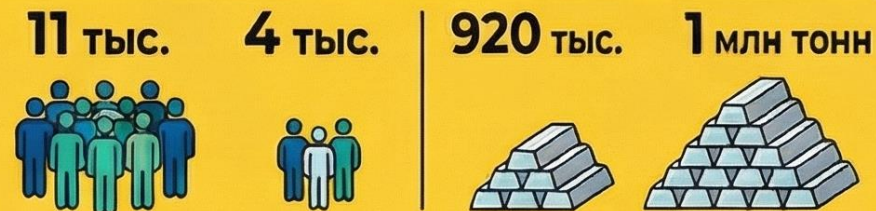
Трансформация в Действии: Кейс РУСАЛ (2003-2010)

3x

Производительность труда выросла в 3 раза



За 7 лет активных преобразований на Братском алюминиевом заводе.



Персонал сократился с 11 до 4 тыс. человек

При одновременном росте производства с 920 тыс. до 1 млн тонн в год.

30%

Снижение запасов сырья более чем на 30% До



Достигнуто за счет оптимизации и синхронизации всей цепочки поставок.

Сначала трансформация, потом цифровизация

Проблема: Потери из-за рассинхронизации

Бизнес — это цепочка создания стоимости

Она начинается с потребности клиента и заканчивается её удовлетворением.



Внешняя нестабильность вызывает рассинхронизацию

Изменения в заказах, поставках и производстве приводят к сбоям и огромным потерям.



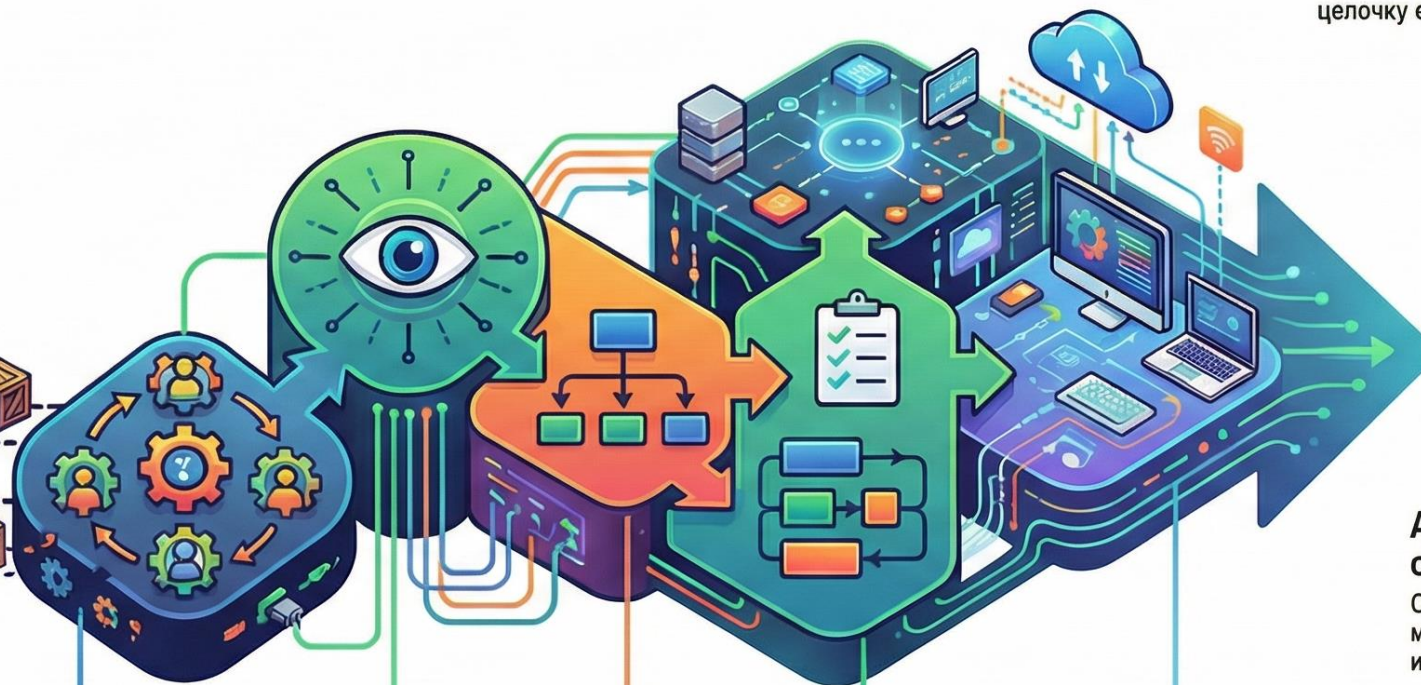
Традиционный ответ — создание «избыточных» запасов

Это дорогой и неэффективный способ компенсации рисков нестабильности.

Решение: Клиентоцентричная трансформация

5 шагов к созданию упорядоченных процессов

Эта последовательность действий позволяет кардинально повысить скорость реакции бизнеса на изменения.



Децентрализация исполнения

Внедрение хомандной организации труда и делегирование ответственности.

Централизация планирования

Реализация сквозного планирования и контроля всей цепочки.

Минимизация барьеров

Сокращение уровней управления для ускорения принятия решений.

Стандартизация процессов

Алгоритмизация трансформированных процессов управления и исполнения.

Цифровизация

Автоматизация уже настроенных, клиентоцентричных процессов.

Результат: Усиление эффекта через цифровизацию

Главный механизм — оперативное перепланирование

Лучшие компании перепланируют всю цепочку ежедневно или даже ежесменно.



Аналогия с GPS-навигатором

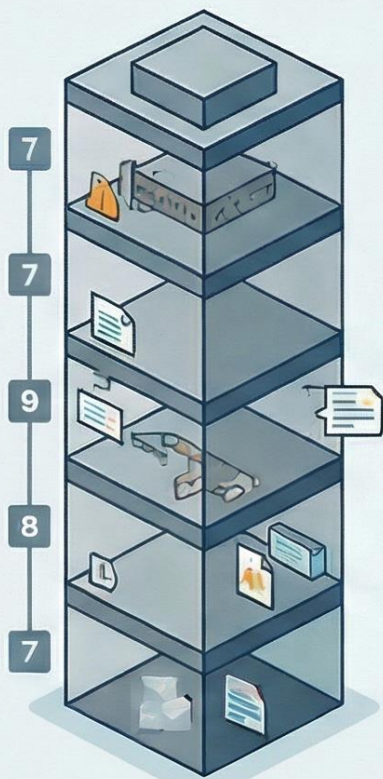
Он постоянно перестраивает маршрут, чтобы избежать «пробок» и потерь времени.

Цифровизация упорядоченных процессов даёт максимальный эффект

Она многократно умножает выгоды от проведённой трансформации.

Эффективная Цифровизация: Сначала Трансформация, Потом Технологии

Проблема: Традиционная вертикальная модель



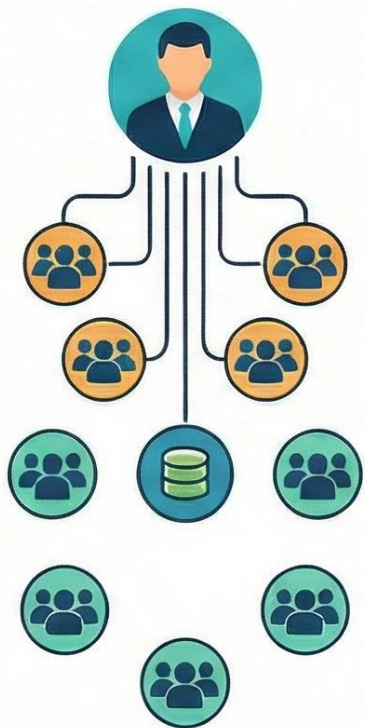
«Какой толк от цифровизации неупорядоченных процессов? Только упущенное время и потеря довольно большого количества денег...»

Сначала необходимо выжать эффективность за счет организационных мероприятий.

Вертикальная структура создает барьеры

Множество уровней управления (7-9) замедляет деление информации и принятие решений.

Процесс трансформации: От хаоса к порядку



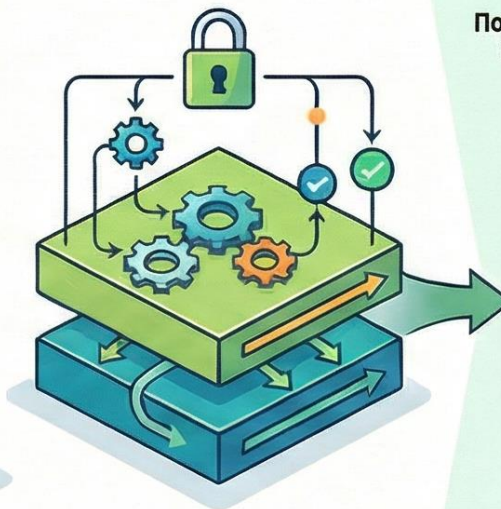
1. Делегирование ответственности и централизация управления

Создание автономных минн-команд на уровне исполнения и централизованных служб по сквозному управлению потоком.



2. Сокращение уровней управления

Посталый переход от 7-9 уровней к 2-3 для повышения прозрачности и скорости реакции бизнеса.



3. Стандартизация упорядоченных процессов

Закрепление новых, эффективных процессов в стандартах для обеспечения стабильности и подготовки к автоматизации.

Результат: Эффективная сквозная цифровизация



Автоматизация клиентоцентричного потока

Автоматизируются уже упорядоченные процессы от потребности клиента до ее полного удовлетворения.

Адаптивный + Автономный = Конкурентный бизнес

Достигается высокая скорость реакции, минимальные издержки и максимальная ценность для клиента.

Практика 15: Успешная трансформация требует одновременного движения «сверху-вниз» и «снизу-вверх».



Трансформация «СВЕРХУ-ВНИЗ» (Стратегическое направление)

- Единая концепция трансформации (стратегические сессии).
- Функциональные стратегии и личные проекты руководителей.
- Аудит зрелости бизнес-системы.
- Система стимулирования и стандарт производственной системы.



**Двигатель изменений:
«PUSHERS» = Процессный
офис + Проектный офис.**



Трансформация «СНИЗУ-ВВЕРХ» (Вовлечение и культура)

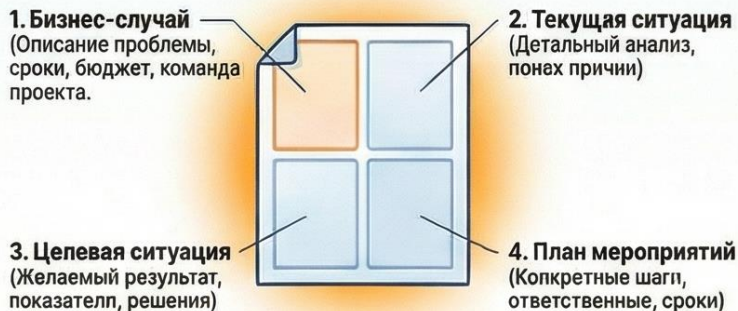
- Система ежедневных стимулирующих статей.
- VSM/VSD – развитие бережливых потоков.
- Team – командная организация труда.
- Кайдаэн – система непрерывных улучшений.
- 5S – производственная культура.
- Обходы руководителей (ГД/УД).

«Вы отстаёте от нас на 70 лет... Чтобы нас догнать, вам необходимо трансформировать свою экономику более быстрыми темпами... Единственным вариантом является изучение лучших мировых практик и интенсивное их внедрение.»

«Личные проекты»: Как вовлечь 100% руководителей в трансформацию

Эволюция метода: от проекта на листе до личной стратегии

2005-2011: РУСАЛ — Рождение «Личного проекта»



Японский инструмент «проект А3» был упрощён и адаптирован для решения производственных проблем.

2011-2015: ОМК — Масштабирование до «Личной презентации»



Метод расширили до комплексной стратегии, которую публично защищали более 1700 руководителей.

2018-2021: Концерн Калашников — Достижение 100% вовлечения



Инструмент под названием «ТОП-кайдзен» стал обязательным для всех, обеспечив тотальный охват.

Ключевые принципы успеха

Личная ответственность — не приказ

Публичная защита проекта превращает его в личное обязательство руководителя, которое нельзя не выполнить.



Двойная трансформация: «сверху-вниз» и «снизу-вверх»

Стратегия от топ-менеджмента дополняется подготовкой и вовлечением сотрудников на местах.



«Успех определялся их Сильным Запросом на улучшения и Несгибаемым Намерением»



Методология работает только при наличии железной воли и личной вовлеченности первого лица компании.

Обход УД: Как трансформировать бизнес «снизу-вверх»

Методология регулярного менеджмента, где топ-менеджмент диагностирует процессы в «Гемба», вовлекает персонал и внедряет улучшения для формирования эффективной производственной культуры.

Что такое «Обход УД» и зачем он нужен?



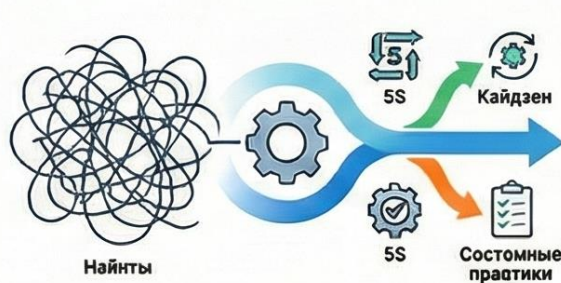
Это работа топ-менеджмента не в кабинете, а в «Гемба» — там, где создаётся ценность.

Руководители видят реальную ситуацию и принимают решения на основе фактов с рабочих мест.



Соединяет два потока трансформации: «сверху-вниз» и «снизу-вверх».

Стратегия не работает без готовности персонала, которую формирует «Обход УД».



Главная цель — изменить корпоративную культуру до уровня привычек.

Практики вроде 5S и кайдзен внедряются системно, становясь частью повседневной работы.

Как работает методология «Обхода УД»?



Диагностика по ключевым направлениям.

Команда топ-менеджеров оценивает конкретные зоны: 5S, безопасность, исполнение KPI, стандарты.

Мгновенная обратная связь и оценка «светофор».

Сразу после обхода каждый участник даёт оценку динамики развития: зелёный, жёлтый или красный.

Публичная визуализация результатов для всех сотрудников.

Отчеты с оценками создают эффект соревнования и позволяют обывинаться лучшими практиками.



Примерная длительность: 45 минут

Ключевое действие: Команда наблюдает за процессами и общается с персоналом.

Примерная длительность: 15 минут

Ключевое действие: Участники дают оценку «светофор» и устные рекомендаций.

Примерная длительность: В течение 3 часов

Ключевое действие: Результаты оформляются в отчет и рассылаются всей компании.

Психология Управления: Как задействовать 99% потенциала сотрудника

Большинство управленческих подходов апеллируют к логике и рациональному мышлению, которые составляют менее 1% нашего восприятия. Настоящая эффективность управления персоналом достигается через понимание и работу с 99% бессознательных процессов, используя правильное чередование внешних стимулов и внутренних мотивов.



Мозг осознает лишь 40 бит информации из 11 миллионов

Это значительно меньше 1%, остальное обрабатывается бессознательно.

Рациональное управление = 1% эффективности

Игнорирование подсознания — это упущенные 99% возможностей влияния.



Сознание выбирает

Сознание определяет «комфорт»



«Стимул» — это внешнее воздействие (кнул)

Его основа — страх и ограничения. Примеры: приказ, угроза увольнения, штраф.



Деньги — это мощный, но краткосрочный стимул

Эффект от материальной выгоды быстро ослабевает, так как это не затрагивает глубинные мотивы.



Бессознательный Потенциал (99%)

Подсознание автоматизирует

Подсознание закрепляет успешные модели поведения в виде привычек.



«Мотив» — это внутреннее побуждение (возможность)

Его основа — идея, любовь, вера, ценности. Примеры: личный выбор, развитие.



Личный осознанный выбор — сильнейший мотиватор

Решение, которое сотрудник принял сам, исполняется с максимальной отдачей.

**Эффективная трансформация:
сильный стимул рождает
сильную мотивацию**

Изменения часто начинаются с ялииках, который нормализует ситуацию и создает мотивацию еб поддерживать.

Управление Стрессом: Третий Путь к Гармонии

Объяснить, как принятие страха, в отличие от его игнорирования или борьбы с ним, является наиболее эффективным способом управления стрессом и достижения личного роста.

ПРОБЛЕМА: КОРЕНЬ СТРЕССА

МЫ ОСОЗНАЁМ МЕНЕЕ 1% РЕАЛЬНОСТИ

Мозг получает 11 млн бит информации в секунду, но осознаёт лишь 40 из них.



99% НАШИХ РЕАКЦИЙ — АВТОМАТИЧЕСКИЕ

Мы живём по подсознательной программе, сформированной нашим опытом.



СТРЕСС — ЭТО НАКОПЛЕННЫЙ ДИСКОМФОРТ

Нежелательные реакции порождают тревогу, которая перерастает в устойчивый страх.

РЕШЕНИЕ: ТРЕТИЙ ПУТЬ К ГАРМОНИИ

ПРИНЯТИЕ СТРАХА — КЛЮЧ К ТРАНСФОРМАЦИИ

Это способ преобразовать страх в личное преимущество и внутреннюю силу.



КАК ПРИУЧИТЬ СЕБЯ К ТРЕТЬЕМУ ПУТИ?

Установите «звоночки» (критика, обида) и реагируйте расслаблением, а не напряжением.



ЗАМЕЧАЙТЕ «ЗНАКИ»

Резкий рост негативных событий — сигнал, что вы отклонились от своего Пути.

РЕАКЦИЯ НА СТРАХ

РЕЗУЛЬТАТ



1. ИГНОРИРОВАТЬ

Усугубляет стресс и истощает энергию.



2. БОРОТЬСЯ

Бесполезно тратит жизненные силы.



3. ПРИНЯТЬ

Гармелизирует состояние и формирует новую модель поведения.



Взрастить в себе Лидера: Путь Воина

Практика Обретения «Своего Пути»

Четыре шага к потоку энергии



≠



Философия
Истинного Лидерства



Путь к истине лежит
через страдания

Личные испытания открывают суть
любви и помогают найти свою
внутреннюю идею



Сила намерения
меняет реальность

«Невозможная» цель в 1 млн тонн
алюминия была достигнута благодаря
вере лидера, а не расчетам.



Расслабление

Чистое
сознание

Гармоничное
подсознание



Инструмент:
«Кredo Воина»

Мантра для укрепления идеи,
веры и намерения, помогающая
принять свой путь



Метод:
Медитация через бег

Бег на расслабление помогает
очистить сознание, отключиться
от рутины и погрузиться в себя

Поток
энергии

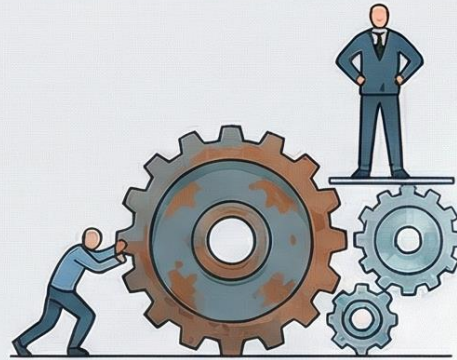
Как старую технологию сделать лидером: Уроки бизнес-системы Elkem

Вызов: Можно ли спасти устаревшую технологию?



Технология Содерберга уступала новым методам

Она имела худшие экономические и, главное, экологические показатели.



Производительность труда в 4 раза ниже мирового лидера

У Elkem Lista было 330 тонн/чел. в год, что вчетверо превосходило показатели РУСАЛа.

Модернизация требовала огромных инвестиций

Компания искала способ сделать старую технологию конкурентоспособной без колоссальных затрат.



Решение: Принципы Elkem Business System (EBS)



1. Чёткость действий

Каждый знает ЧТО, ГДЕ, КОГДА и КАК делать (стандартизация).

3. Производство в потоке

Минимизация потерь: без простоев, брака и избыточных запасов.

2. Взаимодействие

Работа по принципу «клиент-поставщик» внутри потока.

4. Постоянное улучшение

Совершенствование первых трёх правил при возникновении любых проблем.

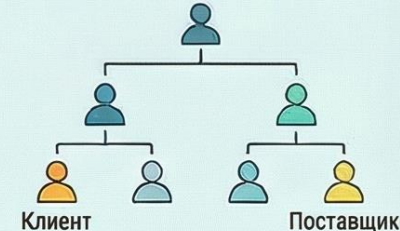
Культура и лидерство

Трансформация началась с порядка (5S), развития командной работы и лидерства на местах.



Плоская и гибкая организация

Убрали лишние уровни управления и перешли к взаимодействию «клиент-поставщик».

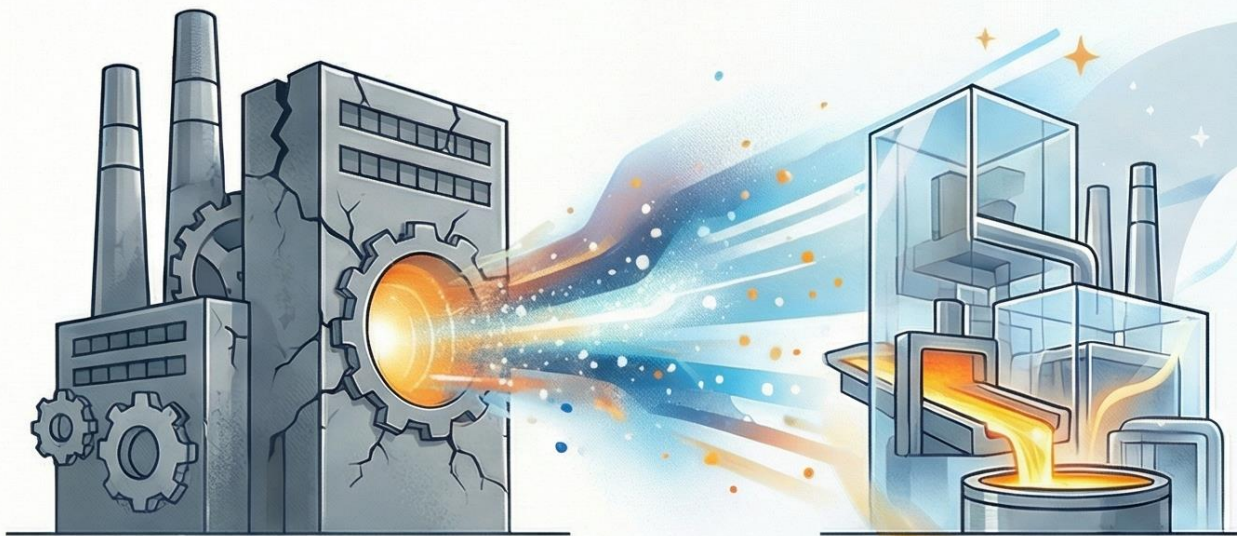


Идеальный производственный поток

Внедрили сквозное управление и стандартизацию для минимизации всех видов потерь.



Сломай Стереотип! Революция на Братском алюминиевом заводе



КЛЮЧЕВЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ: ОТ СЛОВ К ДЕЛУ

ФИЛОСОФИЯ ПЕРЕМЕН: НОВЫЕ ПРИНЦИПЫ



ЗДРАВЫЙ СМЫСЛ, НЕ КОПИРОВАНИЕ

Вместо сложных теорий — фокус на логичных и понятных каждому сотруднику решениях.



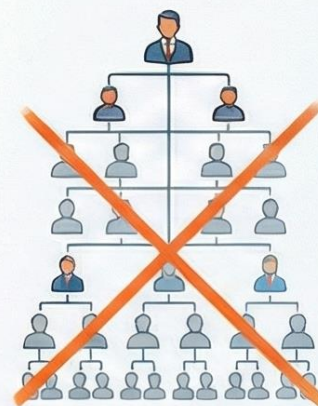
СОЗДАНИЕ "СРЕДНЕГО КЛАССА"

Цель — лояльный коллектив из высококвалифицированных и высокооплачиваемых работников.

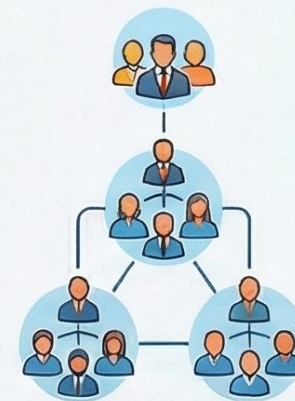


Метод: «Сделай первый шаг»

Система развивалась поэтапно, решая проблемы по мере их обнаружения, без долгосрочных программ.



8 УРОВНЕЙ, ЦЕХА,
125 МАСТЕРОВ



3 УРОВНЯ,
ПРОЗРАЧНОЕ
ПРОИЗВОДСТВО

РОСТ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ
В 3 РАЗА



ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И КОМАНДНАЯ РАБОТА

Вместо контроля над людьми — фокус на контроле технологии и процессов.



БрАЗ — ПЕРВЫЙ В МИРЕ ЗАВОД,
ВЫПУСТИВШИЙ 1 МЛН ТОНН
АЛЮМИНИЯ ЗА ГОД!

Сломай Стереотип: Как БрАЗ Устроил Производительность Труда

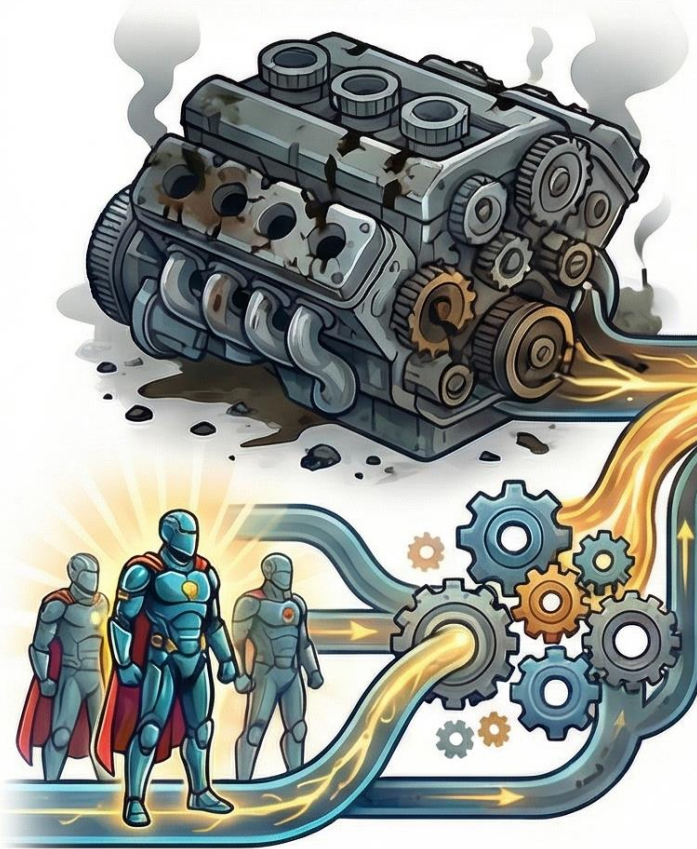
Инфографика обобщает 10-летний путь трансформации крупнейшего в мире алюминиевого завода — БрАЗа. Она показывает, как уникальная производственная бизнес-система, сфокусированная на лидерстве, вовлечении персонала и структурных изменениях, привела к почти трехкратному росту производительности труда.



Идеология Порядка: Как Перезагрузить Производственную Систему

ВЫЗОВ: ПЕРЕЗАГРУЗКА СИСТЕМЫ

Саботаж и низкие темпы развития:
Несмотря на миллиардные инвестиции, эффективность упиралась в сопротивление entrenched-менеджмента.



Ставка на «варягов» и старших мастеров:
Новая команда обошла саботаж директоров, работала напрямую с мастерами — реальной властью на производстве.

ТРИ КИТА НОВОЙ СИСТЕМЫ



1. «Активная среда»

Культура лидерства и воелеченности, где каждый сотрудник заинтересован в развитии компании.

2. «Мобильные стандарты»

Работа по правилам (SS, СОПы), которые постоянно улучшаются с участием самого персонала.

3. «Идеальный поток»

Создание ценности для клиента с минимальными потерями:
Без лишних запасов, ожиданий и перемещений.

РЕЗУЛЬТАТ

Одна из лучших производственных систем в России: Компания стала центром производственного туризма и добилась признания от Toyota Engineering.

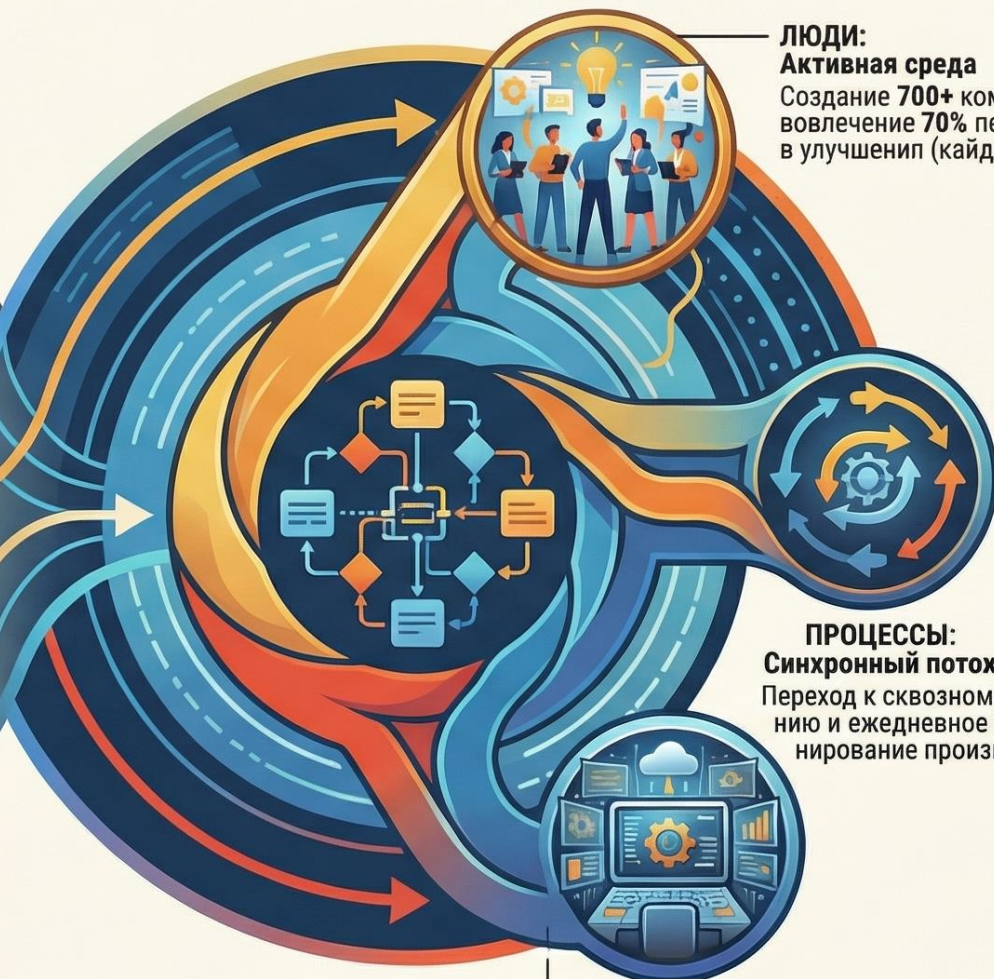


Калашников: От Упадка к Лидерству

ВЫЗОВ: КОМПАНИЯ НА ГРАНИ
(2014 г.)



РЕШЕНИЕ: ТРАНСФОРМАЦИЯ «ТРИЕДИНСТВО»
(2014-2021 гг.)



РЕЗУЛЬТАТЫ
(2014-2021 гг.)



ОСНОВА ПРЕОБРАЗОВАНИЙ:
ЛЮДИ - ПРОЦЕССЫ - ТЕХНОЛОГИИ
Фирменная модель, мобилизовавшая весь потенциал компании для роста

ТЕХНОЛОГИИ:
Цифровой бизнес
Внедрение систем PLM, ERP, MES для ускорения всех циклов работы

АНТИКРИЗИСНЫЙ КЕЙС: КАК «РАЗБУДИТЬ» ЗАВОД ЗА 1 ГОД

КРИЗИС «СПЯЩЕЙ КРАСАВИЦЫ»



Кризис начался в 2022 году после резкого падения экспорта

Кризис начался в 2022 году после резкого падения экспорта



«Ваше предприятие как «спящая красавица»»

Фраза собственника, увидевшего огромный «дремлющий» потенциал завода

ИНСТРУМЕНТЫ ПРОБУЖДЕНИЯ



«ОБХОД ГД»: ДИАГНОСТИКА НА МЕСТЕ
Еженедельные обходы топ-менеджеров для быстрой оценки и обратной связи

Система оценки «Светофор»



Зачерный:
Хорошо / Есть динамика
Копидат на повышение

Желтый:
Удовлетворительно
Требуется наблюдение

Красный:
Неудовлетворительно
Два «красных» = ротация



«ЛИЧНЫЙ ПРОЕКТ»: ВОВЛЕЧЕНИЕ ЛИДЕРОВ

Каждый руководитель, от мастера до директора, разрабатывал личный проект улучшений



ЕДИНОЕ ИНФОПРОСТРАНСТВО: РАДИКАЛЬНАЯ ПРОЗРАЧНОСТЬ

Ежедневные отчеты рассылались всем: от рабочих до акционеров



ФУНДАМЕНТ: КУЛЬТУРА ПРОИЗВОДСТВА (SS)

Системное наведение порядка стало основой для всех бизнес-процессов

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ЛИЧНОГО ОПЫТА

ТЕЛЕГРАМ



<https://t.me/turusovsn>

ВКОНТАКТЕ



<https://vk.com/club232331023>