

Тарасов Д.В., Ненюков М.Ю., Турусов С.Н.

КНИГА ПЕРВАЯ

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА КОНЦЕРНА «КАЛАШНИКОВ»

# СИЛЬНЫЕ ДУХОМ

ЧЕРНОВАЯ ВЕРСИЯ (НЕКОММЕРЧЕСКИЙ ВАРИАНТ)

## КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БИЗНЕС-СИСТЕМЫ ГК «КАЛАШНИКОВ»

### ЭФФЕКТИВНАЯ КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА

#### КОМАНДА КОМАНД

Наличие бизнес-инициатив, генерирующие эффективность

#### ВСЕОБЩАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Дисциплина, ответственность, наблюдение за рабочим местом, закрепление лучших практик

#### ТОТАЛЬНЫЙ КАЙДЗЕН

Участие в развитии каждого имеет значение

#### УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ

Объемы УД, Бизнес-школа «Калашников», LMS, рабочие комиссии

### АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ

#### НОРМИРОВАНИЕ (PDM)

Скорость разработки и адаптации технологии производства

#### ПЛАНИРОВАНИЕ ПОТОКА (APO/APS)

Скорость и качество реакции на изменения

#### УЧЕТ СОСТОЯНИЯ ПОТОКА (ERP/MES)

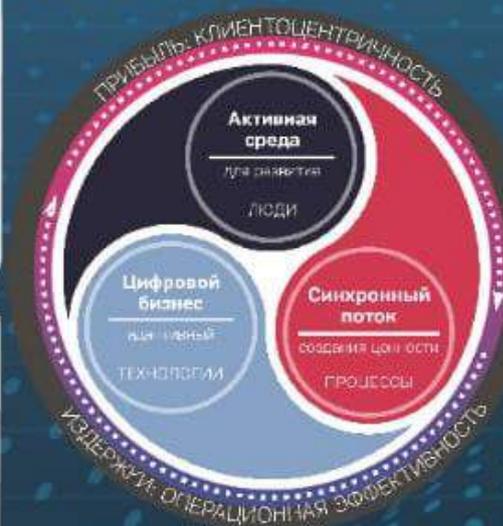
Прозрачность и прослеживаемость: материалы, качество, оборудование, персонал

#### ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА (SRM/APO)

Скорость и качество удовлетворения потребности

#### КОНТРОЛЬ И АНАЛИЗ (BI, JIRA)

Стандартная отчетность и гибкая аналитика



### ГИБКИЕ И БЫСТРЫЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ

Основная задача — удовлетворение требований бизнес-единиц в сроках, стоимости и качестве продукции

#### ВСЕОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ ПОТОКОМ (TFM)

Оперативное управление цепочками поставок (SCM), экспертное управление потоком (VSM), работа с отклонениями (POCA)

#### ВСЕОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ (TQM)

Учет несоответствий, контроль, работа с отклонениями и рекламациями по качеству

#### ВСЕОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ (TRM)

Автономное обслуживание, качественный сервис

#### ГИБКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ (HRM)

Обеспечение квалифицированным персоналом

#### СВОЕВРЕМЕННОЕ СНАБЖЕНИЕ (SRM)

Обеспечение сырья и материалами в срок по конкурентной цене и качеству



БИЗНЕС-СИСТЕМА  
КАЛАШНИКОВ

Ижевск/Москва  
2015-2021 гг.

Дмитрий Тарасов  
Михаил Ненюков  
Сергей Турусов

# СИЛЬНЫЕ ДУХОМ!

---

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА  
КОНЦЕРНА «КАЛАШНИКОВ»

---



АО «Концерн «Калашников»  
Ижевск/Москва  
2015 – 2021 гг.

УДК-338.24  
ББК-65.291.2

Под редакцией  
канд. психол. наук Андрея Калиненко

Дмитрий Тарасов, Михаил Ненюков, Сергей Турусов. – Ижевск: изд. ПЕШТА, 2021 г. – 208 стр.

#### **Обращение от редактора**

За последние шесть лет «Калашников» прошел очень большой эволюционный путь в своем развитии: модернизация основных активов, повсеместное внедрение бережливого производства, внедрение производственной системы на базе лучших мировых практик, запуск клиентоцентричной трансформации своей бизнес-системы... в очень интенсивном режиме.

Такое стало возможным благодаря формированию в компании креативных лидеров изменений на всех уровнях управления: акционеры, топ-менеджеры, линейные руководители и даже бригадиры малых команд, которые способны повести за собой остальных.

Дорогого стоит, когда удается согласовать интересы лидеров изменений. В этом случае возникает синергия усилий всех работников компании, которая гарантированно начинает приносить технико-экономические результаты. «Калашникову» удалось это сделать, и тем самым он запустил всеобщую волну преобразований.

Это некоммерческое издание будет полезно тем, кто хочет найти для себя новые пути и смыслы не только по развитию бизнеса, но также и для своего личностного развития. Это издание про «толкачей, сильных духом людей, лидеров изменений»!

УДК-338.24  
ББК-65.291.2

*Все права защищены. Никакая часть текста не может быть воспроизведена, сохранена в информационно-поисковой системе или передана в любой другой форме или любыми средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.*

# СОДЕРЖАНИЕ

---

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	4
ВВЕДЕНИЕ. НЕСГИБАЕМЫЙ «КАЛАШНИКОВ».....	6
Глава 1. ОСОЗНАНИЕ СУТИ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.....	16
Глава 2. СТРАТЕГИЯ ПОСТОЯННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ.....	20
Глава 3. ТЕОРИЯ ОПЕРАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ.....	26
Динамическая система управления бизнесом.....	27
Технология перехода к горизонтальной модели управления бизнесом.....	31
Формирование автономных производственных ячеек.....	32
Сквозное управление потоком создания ценности.....	32
Снижение уровней управления.....	33
Стандартизированная работа: отклонение – кайдзен – стандарт.....	35
Автоматизация упорядоченных процедур и функций.....	36
Глава 4. ПРАКТИКА ОПЕРАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ.....	40
«Триединство» – единая стратегия развития.....	41
Активная среда.....	48
Команда команд.....	51
Тотальный кайдзен.....	65
Всеобщая стандартизация.....	80
«Синхронный поток».....	94
«Индустрия 4.0».....	112
Технология управления изменениями – TSM.....	127
«Лидер 4.0» – формирование движущей силы.....	128
«Стимулы/мотивы» – психология управления изменениями.....	134
«Стратегия развития 2020» – синергия усилий.....	148
«Обход УД» – вовлечение на рабочих местах.....	148
«Директорские спринты» – стимулирование активности от первого лица.....	167
«Бизнес-школа «Калашников» – обучение стратегии.....	167
«Личные проекты по развитию» – принятие обязательств по развитию.....	173
«Поток живых статей»: стимулирование, пропаганда, обучение.....	180
«Вестник ПС» – стимулирование к активности на уровне дивизионов.....	182
«Полигоны 2020» – тиражирование лучших практик внутри площадки.....	183
«Дорожная карта» – тиражирование лучших практик в рамках холдинга.....	187
«Саммит дивизионов» – демонстрация лучшего опыта по развитию.....	192
Глава 5. КОМПАНИЯ БУДУЩЕГО 2020 → 2025 → 2030 →.....	194
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	196
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1. ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОБРАЗЫ И СИМВОЛЫ... ДУХА «КАЛАШНИКОВА».....	197
ПРИЛОЖЕНИЕ № 2. ГЛОССАРИЙ.....	205



**КРИВОРУЧКО АЛЕКСЕЙ ЮРЬЕВИЧ**  
**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР**  
**АО «КАЛАШНИКОВ» 2014 - 2018 гг.**

*«Калашников» к концу 2013 года производил угнетающее впечатление: на заводе отсутствовал элементарный порядок, персонал был демотивирован частыми сменами курса руководства и банкротствами, новинки выпускались раз в 5 лет, не было базы для технологического рывка, а также рентабельных контрактов, – это был отпечаток бедных 90-х и лихих 00-х, который переживали многие заводы ОПК в тот момент. В середине 2014 года к этому добавились санкции. Самое главное, у «Калашникова» на тот момент не было ни одного конкурентного продукта – завод мог производить серийно лишь морально устаревшие АК103 и СВД. Все эти предпосылки должны были сокрушить «Калашников». Для коллектива и менеджмента компании это стало большим вызовом: как выжить, а лучше еще выйти победителем из сложившейся ситуации? Серьезная задача. Но «Калашников» успешно ее выполнил. Для этого ему пришлось существенно нарастить объем, качество и номенклатуру продукции как за счет внутренних, так и за счет внешних заказов, что потребовало кардинальной перестройки бизнеса. Если посмотреть на «Калашников» сейчас, на момент 2021 года, то это совершенно другая компания. Она стала более зрелой, сильной и динамично развивающейся.*

*Внедренные изменения позволили существенно повысить объемы производства и улучшить качественные характеристики продукции. Выручка компании с 2014 года по настоящее время выросла более чем в 6 раз. Рост объемов производства по основным видам продукции (стрелковое оружие, ракеты, станки, инструмент) составил от 2 до 10 раз в натуральном исчислении. Кроме этого, при параллельном росте компания «ужималась», уплотнялась на меньшей производственной территории – рост доходов с 1 м<sup>2</sup> составил 660%.*

*Основными драйверами для роста эффективности «Калашникова» стала серьезная технологическая модернизация ключевых активов, комплексное развитие производственной бизнес-системы и ставка на развитие потенциала людей. Эти драйверы потом стали основой фирменной модели преобразований ЛЮДИ – ПРОЦЕССЫ – ТЕХНОЛОГИИ. Без хотя бы одного элемента модели изменения были бы невозможны.*

*Очень большой акцент был сделан на разработку новых видов продукции. Компания была зажата между технологическим укладом советского массового производства и негибкостью существующих процессов.*

Для эффективной разработки были запущены самые современные практики управления жизненным циклом продукции, внедрено программное обеспечение мирового класса. Это позволило существенно нарастить продуктовую линейку Концерна, выйти за рамки шаблона «Калашников = автомат», построить многопрофильный холдинг со знаковыми продуктами на суше, в воде и в воздухе. Если за 2000 - 2014 годы было выведено 3 продукта на рынок, то в период с 2014 по 2020 годы – более 20 современных продуктов. Скорость вывода продуктов в серию увеличилась в 3 раза. Этому способствовала динамичная цифровизация бизнеса – внедрение PLM, ERP, Scada, MES в кратчайшие сроки.

Понятно, что достигнутые результаты в «Калашников» произошли не сами по себе. Для этого топ-команда организовала системную работу по ее развитию. Повышение операционной эффективности осуществлялось под идеологией «постоянных улучшений», повсеместного развития производственной бизнес-системы, которая охватывала все ключевые активности бизнеса: формирование потребности для рынков, разработка новых видов продукции и адаптация действующих, развитие, мотивация и обучение персонала, цифровое сопровождение бизнеса, снабжение, производство, сервис. Вовлеченность в процесс подачи улучшений составила 70% всего рабочего персонала предприятия к концу 2018 года. Кроме этого, процесс постоянного совершенствования культивировался и со стороны руководителей – более 500 личных проектов в год у управленцев всех уровней. Менеджмент и работники осуществляли развитие в едином ключе, во взаимосвязи и сплоченной командой. Тогда появился проект «Команда команд», который отражал дух и подход к внедрению изменений.

Эффективность обеспечивалась командной организацией труда – внедрили более 700 бригад, а это значит, что вырастили 700 лидеров малых команд. Была создана система всеохватывающего информирования и обучения персонала методам и инструментам повышения операционной эффективности – более 5000 чел./час в год. В рамках программы обучения ставка делалась не только на развитие профессиональных компетенций, большая часть программ подразумевала погружение персонала в основы бережливого производства,

проектного управления, развитие лидерских компетенций, управление жизненным циклом продукции. На предприятии стали проводиться мастерские, бригадирские, цеховые встречи. Была открыта уникальная по прикладному проектному подходу к обучению Академия «Калашникова», которая замкнула цепочку подготовки кадров, начиная со старших классов школы.

Считаю, что акцентированное развитие производственной бизнес-системы в новом становлении компании внесло основной вклад, ведь оно позволило мобилизовать практически весь персонал, обеспечить требуемую синергию усилий, достичь намеченных целей и результатов и, самое главное, создать необходимые условия для ее дальнейшего системного развития. Сначала это было повсеместное внедрение инструментов бережливого производства, которое сформировало устойчивый культурный базис на всех этапах создания ценности. Охват производственной системой всех предприятий группы компаний составил 5 заводов, 15 цехов, 4 дивизиона, более 70 участков. «Калашников» один из первых в ОПК начал реализовывать сквозное оперативное управление потоком создания ценности – от SCM к VSM: с 30 номенклатурными группами, с SKU – более 70 тысяч, с глубоким производственным циклом – до 14 переделов. Потом эволюционно перешли на комплексное развитие производственной системы. Сейчас расширили активность до всех ключевых бизнес-процессов компании. Объем изменений, который одновременно происходил во всех сферах компании по скорости не имел аналогов в промышленности на тот момент. Краеугольным камнем проводимых изменений явился рост эффективности бизнеса. Выручка на одного работника выросла более чем в 3 раза. Снижения брака составило от 2 до 10 раз в зависимости от передела.

Все это потребовало приложения колоссальных усилий со стороны менеджеров и работников компании. Проблемы, с которыми столкнулся «Калашников», не сломили его. Наоборот, мобилизовали на более активную деятельность. А для этого нужно было иметь достаточно личных сил и большую силу духа. Она-то у них, безусловно, присутствует.

Искренне желаю успехов компании для достижения новых вершин в своем развитии. Благодарю каждого члена команды, которая помогала в становлении сильного концерна, отдавала себя без остатка во время непро-

## ВВЕДЕНИЕ НЕСГИБАЕМЫЙ «КАЛАШНИКОВ»



**Производственная система Концерна «Калашников»** – относительно молодая, но динамично развивающаяся. Акцентированно наша компания стала заниматься операционной эффективностью с 2015 года, при этом первые российские предприятия начали осваивать методологию эффективных производственных систем еще в 2001 году, не говоря уже про зарубежные передовые компании. Отставание более 10 лет – немалый срок. Причиной стала длительная стагнация в сфере оборонно-промышленного комплекса, вызванная «перестройкой» – переходом от одной социальной формации к другой. «Калашников» держался на плаву, однако серьезного развития не было.

В «нулевых» годах ситуация по стране стала выправляться. Появился запрос на модернизацию армии, соответственно, реанимацию ОПК. Началась консолидация разрозненных активов в холдинги и компании. Государство даже пошло на повышение доли частного капитала в ОПК с целью повышения мотивации собственников и управленцев к эффективному управлению бизнесом, что начало давать свои плоды. Так появился Концерн «Калашников», который сразу же сделал ставку на модернизацию своих мощностей и... стремительное развитие операционной эффективности.

Если проанализировать в целом российский опыт развития операционной эффективности, и частный, и государственный, после «перестройки», то его можно разбить условно на три эволюционные фазы, которые, по сути, характеризуют уровень созревания бизнеса.

### I ФАЗА. ПИЛОТНО-ОБРАЗЦОВЫЕ УЧАСТКИ

После «перестройки» изначально не было ни знаний, ни опыта, как системно развивать операционную эффективность своего бизнеса в условиях рыночной экономики. Начали изучать зарубежный опыт: литература, консультанты, производственный туризм... Постепенно стало приходить понимание, что нужно делать. И это «что» подразумевало серьезную перестройку в организации труда. Поэтому, чтобы снизить риски, начали пробовать применять полученные знания не на всем бизнесе, а на пилотных участках.



На практике на эти участки работали все. На них были брошены все ресурсы. Их буквально «вылизывали». Наводили порядок. Старое оборудование модернизировали. Рабочим за лояльность делали доплаты. Менеджеры тратили колоссальное количество времени на управление, вовлечение, контроллинг. Понятно, что через какое-то время этот участок действительно становился образцово-показательным и по «внешним» показателям мало чем уступал лучшим зарубежным аналогам.

Естественным последующим желанием акционеров стало тиражирование результатов пилотно-образцового участка на весь бизнес. Вот тут-то и обозначилась проблема. Оказывается, тех ресурсов, которые были выделены на формирование пилотного участка, на всех не хватает. Нужны были действительно бережливые технологии по повышению операционной эффективности. Кроме того, пришло понимание того, что в рамках одного участка эффективное производство построить невозможно, так как он работает во взаимосвязи с другими объектами в потоке создания ценности. Необходимо было расширять зону приложения бережливых технологий до всего производства.

### II ФАЗА. РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ

Необходимость развития бережливых технологий в рамках всего производства приводит к осознанию того, что без всеобщего вовлечения в улучшение персонала этого сделать невозможно, так как основной ресурс для этого – работники компании и их личная инициатива. Не внешнее финансовое стимулирование к развитию, а активация внутреннего потенциала.

С осознания и принятия этого начинается новая волна. И начинается она с повсеместного развития лидерства, без которого невозможно организовать требуемое вовлечение персонала.

Только лидер способен увлечь за собой людей. Если он разделяет принципы бережливого производства, то со временем их начинают разделять и люди, которые стоят за ним. Развитие лидерства, массовое обучение, принятие обязательств по развитию, контроль за их исполнением приводят к тому, что персонал начинает

повсеместно совершенствовать свои рабочие места и деятельность, тем самым улучшая нормативы производства продукции.

«То тут, то там» многочисленные улучшения, которые вроде бы должны были привести к серьезным экономическим результатам, на практике приводили к очень и очень скромным эффектам. Дело в том, что упомянутые улучшения в основном носили локальный характер. Да, их много, но они между собой плохо согласованы. Для максимального эффекта необходимо увязать достигнутые многочисленные улучшения в рамках целостной работы всего потока создания ценности. Многочисленные локальные эффекты нужно синхронизировать. Какой толк от того, что какую-то операцию рабочий стал выполнять на 30% быстрее, если это улучшение не отражено в согласованном функционировании потока? В этом случае работник быстро выполнив свою операцию, уходит в ожидание. Потери как были, так и остались. Отсюда незначительные эффекты. Для того чтобы решить эту проблему, необходимо соответствующим образом развивать бизнес-процессы управления и исполнения в потоке создания ценности в соответствии с достигнутыми повсеместными улучшениями на рабочих местах.

### III ФАЗА. КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ БИЗНЕС-СИСТЕМЫ

Осознание взаимосвязанности всех процессов побуждает заниматься комплексным развитием производственной бизнес-системы. Не только улучшаем повсеместно *локально* функциональную составляющую, но и развиваем сквозные процессы управления бизнесом... делаем их более прозрачными, стабильными и упорядоченными.

Как правило, крупные российские компании проходят эволюционный период созревания от пилотно-образцовых участков к комплексному развитию бизнес-системы в течение 10–15 лет. **Концерн «Калашников» прошел этот путь практически в два раза быстрее.**

На текущий момент на базовой площадке концерна реализуется комплексная стратегия развития производственной бизнес-системы. Более того, она является концептуальной: не «размазанной» по множеству методов и инструментов повышения эффективности, а акцентированной на четкое достижение устойчивых финансовых результатов.

Высокая скорость созревания Концерна «Калашников» до комплексного развития производственной бизнес-системы была обусловлена рядом предпосылок.



#### Генеральный директор ГК «Калашников» Дмитрий Тарасов:

– У нас было несколько предпосылок для начала внедрения производственной бизнес-системы. Во-первых, не всегда конкурентоспособная цена. Второе – это запускание производства. Очень долго концерн находился в стагнации. Причем не было развития не столько с точки зрения инвестиций, сколько с точки зрения процессов. Когда я только пришел на предприятие, первое впечатление – патриотизм сотрудников. Они ради госзаказа были готовы

## КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БИЗНЕС-СИСТЕМЫ ГК «КАЛАШНИКОВ»

### ЭФФЕКТИВНАЯ КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА

#### КОМАНДА КОМАНД

Малые бизнес-чейки, генерирующие эффективность

#### ВСЕОБЩАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Дисциплина, ответственность, «наблюдение за рабочим местом», закрепление лучших практик

#### ТОТАЛЬНЫЙ КАЙДЗЕН

Участие в развитии каждого имеет значение

#### УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ

Обходы УД, Бизнес-школа «Калашников», LMS, каскадные коммуникации

### АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ

#### НОРМИРОВАНИЕ (PDM)

Скорость разработки и адаптации технологии производства

#### ПЛАНИРОВАНИЕ ПОТОКА (APO/APR)

Скорость и качество реакции на изменения

#### УЧЕТ СОСТОЯНИЯ ПОТОКА (ERP/MES)

Прозрачность и прослеживаемость: материалы, качество, оборудование, персонал

#### ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА (SRM/APO)

Скорость и качество удовлетворения потребности

#### КОНТРОЛЬ И АНАЛИЗ (BI, JIRA)

Стандартная отчетность и гибкая аналитика



### ГИБКИЕ И БЫСТРЫЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ

**Основная задача – удовлетворение требований бизнес-единиц в сроках, стоимости и качестве продукции**

#### ВСЕОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ ПОТОКОМ (TFM)

Оперативное управление цепочками поставок (SCM), ежесуточное управление потоком (VSM), работа с отклонениями (PDCA)

#### ВСЕОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ (TQM)

Учет несоответствий, контроль, работа с отклонениями и рекламациями по качеству

#### ВСЕОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ (TRM)

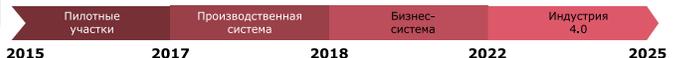
Автомное обслуживание, качественный сервис

#### ГИБКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ (HRM)

Обеспечение квалифицированным персоналом

#### СВОВРЕМЕННОЕ СНАБЖЕНИЕ (SRM)

Обеспечение сырьем и материалами в срок по конкурентной цене и качеству





биться, бороться и совершать подвиги. Вместе с тем создавалось тягостное впечатление, что их инициативы никогда не поддерживали, даже если что-то и предлагалось, все уходило в песок. Когда мы с командой сели, посчитали наши ресурсы, стало очевидно: либо мы начинаем поднимать эффективность производства, либо просто умираем. Поэтому у нас не было выбора – запускать изменения или не запускать. Был вопрос – как запускать.

На одном из первых выступлений перед рабочими ко мне подошла женщина и сказала:

– Вы уже пятый директор за последние два с половиной года, классно рассказываете. Однако мы это уже не раз слышали, но ничего не меняется.

Я спрашиваю:

– А что надо? Вот что первое надо?

– Вы знаете... Можете сделать здесь, недалеко от сборки, туалет? А то мы каждый раз по 300 метров ходим через охрану.

И мы очень быстро, за 2–3 месяца, сделали там туалет. Казалось бы, мелочь. Но для людей это был знак: ага, у нас что-то меняется. Сотрудники начинают видеть, что делаются какие-то шаги. Я всегда говорю, что, если на заборе написать «Я за то, чтобы у нас не было брака» и выпустить соответствующий приказ, ничего не произойдет. А изменения, пусть даже небольшие, – это конкретные истории. Такие, как с этой женщиной. Она у нас на площадке до сих пор работает, и коллектив в цеху помнит эту историю.

Если начать сходу агитировать за какие-то большие изменения – не работает. Другое дело, когда говоришь: «Давайте вместе подумаем, что мы конкретное можем сделать». Во-первых, человек вовлекается в процесс изменений, во-вторых, он действительно становится их частью.

Приходилось принимать много тяжелых решений. Ряд людей пришлось убрать, тех, кто не готов был меняться. Некоторые тяжело переламывали себя. Но были и те, кто сам сходу начал генерировать идеи. Это самое приятное.

Чтобы запустить процесс изменений, мы выбрали несколько пилотных участков. До сих пор помню выбор первого «пилота» в 2015 году. Это происходило примерно так: собиралась команда, человек 7–8, «десантировалась» на участок и начинала с разных сторон анализировать проблемы, с которыми там сталкивались. Мы преследовали три основные цели: увеличить производительность, снизить брак и «незавершенку». Было очень много интересных открытий, эмоций, споров. Некоторые начальники участков воспринимали в штыки – «да мы и так все знаем». Очень сложно было открыть им глаза на то, что действительно происходит. Все видели проблему, но никто не хотел остановиться и подумать, почему это произошло? Может быть, что-то сделаем по-другому? Сильно мешало то, что у людей отбили инициативу высказываться,

## КОНЦЕПЦИЯ СКВОЗНОГО РАЗВИТИЯ ГК «КАЛАШНИКОВ»

### Формирование маржинальной корзины заказов

**Формирование потребности** 📊  
Продвинутая аналитика, бизнес-модель зарабатывания денег, экосреда, солюшн

**Эффективный заказчик** 👤  
Гемба на стороне исполнителя, заказчик для R&D и производства, управление экономикой БЕ, авторсинг

**Активные продажи** 👤  
Гемба на стороне клиента, партнерские отношения, лидеры продаж, кросс-продажи, экспорт

### Развитие продуктовой линейки

**Прикладные стартапы — НИР** 📊  
Научно-технический совет, симбиоз продуктов/солюшн, модульная кастомизация

**SMART разработка — ОКР/PLM** 📊  
Быстрая адаптация, конструирование под цену, конструирование под ключ

**Проектные команды** 👤  
Клиентоориентированная организация: проектно-продуктовый подход, лидеры разработки, мотивация

- ▶ КЛИЕНТОЦЕНТРИЧНОСТЬ
- ▶ ДИВЕРСИФИКАЦИЯ
- ▶ ЛИЧНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ
- ▶ СИНЕРГИЯ УСИЛИЙ
- ▶ ТЕРРИТОРИЯ СМЫСЛОВ



### Постоянное повышение конкурентоспособности производства

**👤 Активная среда**  
Команда команд, всеобщая стандартизация, тотальный кайдзен, управление изменениями

**📊 Синхронный поток**  
Развитие сквозных процессов управления потоком создания ценности — TFM, TPM, TQM

**📊 Цифровой бизнес**  
Автоматизация упорядоченных процессов управления и исполнения — APO/APS, ERP/MES/SCADA, JIRA, BI

предлагать. Мне многие говорили: «Вы первый директор, который не просто поставил задачу, а спросил, как вы ее будете решать?» Когда у сотрудника нет понимания, как ему выполнить задачу, получается брак, производительность не растет.

За каждым нашим проектом, за каждой из пятисот бригад стояли и стоят люди, которые в один прекрасный момент поверили в нас, в себя, в компанию. Они подхватили процесс изменений, добавили частичку себя, и тогда только система заработала. Сначала мы чуть ли не сражались, пытались убедить сотрудников, что изменения нужны. Сейчас же можно подойти к разным людям на любом участке и спросить: «А что такое «кайдзен»? А что такое «синхронный поток»? Что такое «команда команд»?» – и ты получишь ответ. Это стало нашей реальностью, за которую люди борются, вкладывают в нее силы. Было очень важно перейти Рубикон, когда система начала воспроизводить сама себя.

Собственно говоря, в этой книге мы постарались рассказать наш опыт освоения технологии повышения операционной эффективности на площадке Концерна «Калашников», который потом распространился на всю Группу компаний.

### ГЛУБИННАЯ МОТИВАЦИЯ К РАЗВИТИЮ БИЗНЕСА

История развития бизнеса тесно связана с историей личностного развития его ключевых игроков. Очень часто в разных компаниях можно наблюдать «игру в дурку»: все понимают, что современные реалии требуют постоянного совершенствования бизнеса, но мало кто готов прилагать для этого соответствующие усилия. Вот и «играют в дурку»: создают видимость работ без ощутимых результатов. Все дело в том, что бизнес не смог активировать глубинную мотивацию к развитию у ключевых игроков. Поэтому определенно перед началом большого пути стоит ответить на вопрос: «Ради чего работники должны прилагать сверхусилия?»

### РАДИ ЧЕГО? ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРЕБУЕТ СИНЕРГИИ УСИЛИЙ ВСЕХ УЧАСТНИКОВ

Мы молодые и активные. Мы не довольствуемся малым. Нам нужны перемены, и мы готовы действовать. И мы действуем. Интересно, насколько хватит наших сил?

Активные люди всегда ищут приложения своих сил. И если для этого создана соответствующая среда, то происходит прорыв: старое замещается новым, невозможное становится возможным, эффективность взлетает до небес... Но у всего есть предел. Или все же предел в наших головах? Как нам его преодолеть? Как обеспечить устойчивое развитие бизнеса не только сейчас, но и в будущем? Вопрос не простой. Но на него стоит найти свой ответ. Определенно стоит.

Как-то один уважаемый человек сказал, после того как очень крупное предприятие России под его руководством достигло, казалось бы, апогея в своем развитии: «Нам нужна сильная и устойчивая идея для развития, иначе как большинство компаний нас будет ждать застой. Мы максимально отработали имеющийся потенциал по развитию: мы поставили амбициозные цели, заинтересовали в их достижении наших работников, хорошо поработали. И бизнес, и люди получили то, что планировали. Но больше такой фокус не пройдет. Для устойчивого развития нам нужна сильная идея».

*Сильная идея для развития. Идея, которая согласует интересы собственников, менеджеров и работников в длительной перспективе. Идея, ради которой человек готов переступить через свое стремление к покою и комфорту. Идея, которая дает мощный импульс для переосмысления жизни, преодоления рисков, совершения сверхусилий.*

Чтобы найти такую идею, необходимо ответить на вопрос: «Ради чего?» Ради чего собственники компании готовы агрессивно и постоянно развивать свой бизнес? Ради чего топ-менеджмент готов брать на себя риски по бизнес-трансформациям? Ради чего

работникам предприятия стоит помимо выполнения своих прямых обязанностей активно включаться в улучшение своих рабочих мест и бизнеса в целом?

Только ради денег? На сильную идею для активного и устойчивого развития явно не тянет. Так ради чего? Ради чего... человек готов хоть на амбразуру?

*Человеком движут стимулы и мотивы. Стимулы – воздействуют извне. Мотивы – побуждают изнутри. В основе стимулов лежит страх. Человек вынужден им следовать. В основе мотивов лежат любовь, идеи, мечты... Первое является мощной, но кратковременной силой. Любовь... идея... есть всегда, но путь к ней тернист. Когда между стимулами и мотивами есть баланс, человек живет в потоке своей энергии. У него есть своя сильная идея, непоколебимая вера и несгибаемое намерение. Такой человек за свою идею... за свою правду готов хоть на амбразуру. Согласование интересов в среде таких людей способно изменить саму реальность.*



## РАДИ ЧЕГО СОБСТВЕННИК КОМПАНИИ ГОТОВ АГРЕССИВНО И ПОСТОЯННО РАЗВИВАТЬ СВОЙ БИЗНЕС?



Здесь стимулы понятны. Заработать побольше денег, получить рычаги управления, сделать управляемой и предсказуемой свою жизнь и жизнь своих близких. Сильные стимулы, но их явно недостаточно для того, чтобы сделать свою компанию великой. Последнее является очень сильным внутренним побудителем.

Сделать свою компанию великой. Не первой, а великой. В этом есть большой смысл. Ради этого стоит переступить через черту. А величие требует сильной идеи. Если таковая идея есть, то собственник, помимо имеющихся стимулов, получает внутренний источник энергии, который придает ему еще большую силу.

На одних стимулах компанию великой не сделать. Нужна сильная идея, и если ее до сих пор нет, то ее определенно стоит найти.

*Одна из самых дорогих и великих компаний в мире – Apple. Ее основатель и собственник создал компанию не только для того, чтобы извлечь какие-то материальные выгоды. Он создавал ее как базис для формирования новой реальности для человечества, в орбиту которой втягиваются все больше и больше людей. Именно вера в идею по формированию новой реальности и намерение по ее воплощению в жизнь сформировали саму компанию и сделали ее действительно великой. И пока эта идея живет, живет и эта компания.*

## РАДИ ЧЕГО ТОП-МЕНЕДЖМЕНТ КОМПАНИИ ГОТОВ ПРИНИМАТЬ НА СЕБЯ РИСКИ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ?

Конечно, можно и нужно стимулировать топ-менеджмент к активным преобразованиям. Он должен понимать, что в этом его основная функция. Иначе... его нужно ротировать. Но насколько эффективно развитие только из-под палки? Может, лучше сразу поставить топ-менеджером соответствующего лидера, для которого застой нетерпим. Если лидер сильный, то он способен подтянуть к себе других сильных лидеров. Так формируется сильная команда по развитию бизнеса. Любая трансформация – это риски, а на риск способны только сильные лидеры. Другое дело, что риск должен быть управляемым. Управляемость обеспечивается регулированием доли «активного элемента» в среде «топов», что вполне могут позволить себе собственники компаний.

*Очень показательным примером «активного менеджера» является Сергей Королев. Когда он со своим коллективом создавал баллистическую ракету, то взял на себя смелость включить в состав конструкции возможной будущей транспортировки человека в космос. А это усложнение и удорожание конструкции, что было чревато нецелесообразным использованием средств и строго каралось по закону. Но вера в очень сильную идею помогла ему преодолеть страхи и пойти на очень большой в то время риск. Великий результат был достигнут и мощными стимулами, и мотивами. Стимул – создать паритет сил между СССР и Западом. Мотив – извечная мечта человека об освоении космоса.*



ГЛК

## РАДИ ЧЕГО РАБОТНИК КОМПАНИИ ГОТОВ СОВЕРШАТЬ СВЕРХУСИЛИЯ В РАЗВИТИИ?

- Ради возможности заработать больше?  Да.
- Ради возможности сделать карьеру?  Да.
- Ради возможности получить интересную работу?  Да.
- Ради хорошей среды обитания?  Да.

Ключевое слово – «возможности». Если у лучших зарубежных компаний персонал в основном работает ради сохранения комфортной среды обитания, которую они создавали очень продолжительное время, то «Калашникову» до такой комфортной среды очень далеко. Основным драйвером для вовлечения персонала в этих условиях является формирование особой производственной бизнес-среды, в которой есть «возможности». Мы называем ее «активной средой». С одной стороны, в ней создаются «возможности», с другой – через них достигаются сверхрезультаты.

*В последнее время все большую популярность стала набирать командная организация труда, суть которой заключается в формировании хозяйского подхода среди менеджеров, специалистов и рабочих. В такой среде работники являются реальными хозяевами своих процессов, своим активным участием в развитии они обеспечивают себе достойный заработок, хорошие условия труда, эффективные производственные отношения и возможность саморазвития. И стимулы, и мотивы на практике. И для компании хорошо, и для ее работников.*



ПЯ

## СИЛЬНАЯ ИДЕЯ

У Концерна «Калашников» есть сильная объединяющая идея. Многие не осознают ее, но она витает в воздухе. Люди чувствуют ее, разделяют ее, стремятся следовать ей.

*В былые времена всегда были люди, которые делали оружие для воинов. Только сильные люди способны сделать достойное оружие для сильного воина. Ножи, мечи, автоматы... Сильный воин и достойное его оружие позволяют отстоять свою правду. В этом есть особый смысл.*

**Концерн «Калашников» сформировался на идее защиты нашей Родины. Автомат Калашникова наряду с другим российским оружием позволяет нам отстоять свою правду. Свою идентичность. А это очень дорогого стоит. За такую идею люди готовы пойти на многое. Многие... даже на амбразуру. Очень сильная идея. Ее сила и мощь проверены временем. Именно эта идея делает Концерн «Калашников» великой компанией. Ради этого собственникам стоит агрессивно и устойчиво ее развивать. Ради этого топ-менеджерам стоит рисковать и реализовывать требуемые бизнес-трансформации. Ради этого работникам имеет смысл совершать сверхуслия: ради своей правды, ради справедливости, ради своего Отечества.**

## ИСТИННАЯ ЦЕННОСТЬ ДЛЯ АКЦИОНЕРА

Если бы собственнику компании предоставили выбор: бизнес, приносящий прибыль сейчас, или технология, позволяющая создавать прибыльный бизнес, – что бы он выбрал?

Непростой выбор. Бизнес, приносящий прибыль сейчас, завтра может оказаться убыточным, но это хоть «синица в руках». Другое дело, если имеешь технологию, позволяющую делать любой бизнес прибыльным. Здесь более управляемая ситуация, но при этом придется основательно потрудиться. Непростой выбор: «Удочка для ловли рыбы или рыба?»

Если же речь идет не только о материальной составляющей, но и о том, как сделать компанию великой, выбор становится очевиден. В этом случае истинной ценностью для акционера становится «удочка» – технология, позволяющая сделать любой бизнес прибыльным.

Бизнес в современных условиях постоянно переживает взлеты и падения. Таковы реалии рыночной экономики. Хотим мы этого или нет, мы подвержены колебаниям рынка. Такое положение дел практически справедливо к любому бизнесу.

Если спрос на продукцию растет, наращиваем производство, оборотный капитал, набираем персонал... Техничко-экономические показатели улучшаются: объемы производства, выручка, прибыль. Всем хорошо: и собственникам, и бизнесу, и работникам.

Если спрос на продукцию падает... объемы и выручка снижаются. Еще большими темпами снижается прибыль. Это происходит потому, что, как правило, бизнес не успевает отработать уменьшение спроса снижением переменных затрат, плюс... на него начинает давить довольно большой объем условно постоянных затрат. А если в дополнение к этому у него есть большая долговая нагрузка, то негатив еще более усугубляется. В результате бизнес может уйти в минус.

Еще раз, это не плохо и не хорошо. В условиях конкуренции подъемы и спады – естественная ситуация, с которой необходимо научиться работать.

Как решают эту задачу передовые компании? Здесь в основном три направления.

Первое направление – продуктовая диверсификация производства, которая позволяет стабилизировать финансовые потоки в условиях волатильности рынков. Очень хорошим вариантом является, когда бизнес производит продукцию, которая работает в противофазе по рынкам сбыта: если на одну продукцию спрос падает, то он компенсируется ростом на другую.





**ДИВЕРСИФИКАЦИЯ:**

1. Бизнес единицы
2. Быстрая разработка

**РЕАКЦИЯ НА РЫНОК:**

1. Быстрое освоение
2. Синхронный поток

**ИЗДЕРЖКИ:**

1. Командная организация
2. Кайдзен

Второе направление – повышение скорости реакции бизнес-системы на внешние колебания рынков. Если просто: когда происходит рост спроса на продукцию, быстро раскручиваем мощности – набираем людей, выводим из консервации оборудование, покупаем ТМЦ... Когда происходит спад, быстро делаем ровно наоборот. Быстро снижаем затраты.

Третье направление – постоянная работа с издержками. Независимо от роста или падения рынков. Как с переменными, так и с постоянными затратами. Это всегда позволяет подойти к спаду рынков более готовым. Да, это сложная работа. Она не дает столько в эффективности, сколько дает рост объемов производства. Она дает «чуть-чуть». Но это «чуть-чуть» становится золотым преимуществом в условиях спада рынков.

Диверсификация, реакция на рынок, издержки... Умение эффективно работать в этих направлениях позволяет сделать бизнес прибыльным независимо от взлетов и падений рынков. Это умение определяется квалификацией управленцев формировать четко выстроенные процессы по разработке новых видов продукции (НВП), их адаптации, производству, снабжению и сбыту.

«Четко выстроенные» процессы на современном этапе – это процессы с высокой скоростью функционирования. Скорость разработки НВП определяет линейку продукции бизнеса – определяет рынки сбыта для компании. Скорость адаптации продукции, производства, снабжения и сбыта определяет соотношение «цена – качество – сроки», а это, в свою очередь, определяет, у кого будут покупать: у вас или у конкурентов.

На текущем этапе «скорость» – синоним слова «эффективность». Если процессы бизнеса отработывают с максимальной скоростью внешние и внутренние изменения: планирование, учет, изготовление, контроль, коррекция, корректирующие действия, – то бизнес постоянно адаптируется и тем самым развивается, что позволяет «отжать воду даже из сухих тряпок».

Технология перехода к адаптивной модели бизнеса и есть истинная ценность для акционера. По сути, владея этой технологией, можно сделать любой бизнес эффективным. Конечно, с сильной идеей, непоколебимой верой и несгибаемым намерением. С одной стороны, собственники получают максимальную прибыль, с другой – технологию постоянного совершенствования бизнеса. Здесь не надо выбирать. Здесь надо брать и то и другое.

В последнее время производственные компании были в основном сосредоточены на инвестиционном развитии. Они формировали для этого соответствующие компетенции. Но в условиях снижения мировых темпов спроса такие компетенции отходят на второй план. На передний план выходит развитие операционной деятельности. В современной России такие компетенции начали развиваться под эгидой внедрения бережливых производств, развития производственных и бизнес-систем. Изначально неосознанно, но все более и более системно в компаниях начали формироваться компетенции по повышению операционной эффективности. А это хороший базис для развития команд управленцев в компании, которые профессионально умеют делать бизнес прибыльным.

## БЕЗ РАЗУМНОГО РИСКА КОМПАНИЮ ВЕЛИКОЙ СДЕЛАТЬ НЕВОЗМОЖНО

Есть два типа менеджеров. Первые стараются работать четко по неким правилам. Они заточены на стабильное функционирование. Что от них требуют, то они и делают. Вторые – те, кто эти правила меняют. Их мотивация – постоянное развитие. Их вдохновляет внедрение новых методов и инструментов.

И те и другие – важные составляющие любого бизнеса. Когда активность в развитии сходит на нет, необходимо увеличивать долю «активного элемента». И наоборот, когда активность зашкаливает, увеличивается доля «пассивного элемента».

Как правило, система тяготеет к стабильности. Но современные условия требуют динамичных подходов в ведении бизнеса. Когда скорость реакции на изменения становится преобладающим фактором в достижении требуемой конкурентоспособности, необходим особый тип менеджмента – креативный менеджмент, который работает на стыке между стабильностью и развитием... который способен работать по стандартам и активно их развивать. То есть реальность требует совместить вроде бы два несовместимых понятия. Реальность требует золотой середины в управлении бизнесом. Это как у человека – есть две противоречивые составляющие: тело стремится к покою, душа – к драйву. И от того, как он сможет найти между ними компромисс, зависит, будет он жить гармонично или нет. Так же и в бизнесе: важно найти баланс между стабильностью и развитием от этого зависит его эффективность, зависит его адаптивность, которая на современном этапе определяет саму суть конкурентоспособности.

Переход к адаптивной модели управления бизнесом – это переход к постоянно изменяющимся структуре и параметрам системы управления. С точки зрения структуры это адаптация потоков создания ценности и процессов, которые им управляют. С точки зрения параметров это улучшение норм, правил, стандартов... Постоянное улучшение структуры и параметров бизнеса становится новой реальностью.

Динамично развивающаяся система для многих представляет собой крайне зыбкую среду. Они не понимают, в чем здесь точка опоры. Очень важно найти ее. И она есть. Это стандартизированная работа. Работаем четко по стандартам, что обеспечивает требуемую стабильность в условиях изменений. Развитие обеспечиваем улучшением стандартов. Для многих это ломка стереотипов, которая изначально должна свершиться в головах собственников и топ-менеджеров компании, потому что с них все начинается. Очень непросто, но по-другому к новой реальности не перейти. По-другому компанию великой не сделать.

## РЕАЛЬНАЯ ЖИЗНЬ ЛУЧШЕ, ЧЕМ ВИРТУАЛЬНАЯ

Хотим мы этого или нет, но мы должны принять, что отношение людей к физическому труду кардинально изменится. Молодое поколение, и не только, все меньше и меньше хочет впрягаться в физический и монотонный труд. Когда молодой человек по Интернету видит, как красиво люди живут в мире, он формирует для себя соответствующие ожидания. Но, когда, устроившись на работу, начинает получать небольшую заработную плату, которая явно не позволяет ему даже близко приблизиться к целевому состоянию, и в дополнение к этому его работа неинтересна и монотонна, у него опускаются руки. Мотивация работать пропадает. Появляется

**Глубинная мотивация «Калашников – территория смыслов»**  
Реализация стратегии требует вовлечения каждого

## РАДИ ЧЕГО РАБОТНИК КОМПАНИИ БУДЕТ ДЕЛАТЬ «СВЕРХУСИЛИЯ»???

### Ради удовлетворения материальных и духовных потребностей



- «Здесь я получаю достойную заработную плату»
- «У меня есть возможность заработать больше»
- «Я работаю в команде, в которой уважают, доверяют, помогают»
- «У меня интересная работа»
- «У меня есть возможность получить новые квалификации»
- «У меня есть возможность сделать карьеру»
- «У меня есть возможность реализовать свою идею»



желание найти лучшую участь. Если не находит, уходит в виртуальный мир. Крайний вариант, который мы всячески стараемся не замечать, но он есть, – это алкоголь, наркотики, суицид...

Потеря смыслов снижает деловую активность человека. И если компания не способна будет сформировать среду обитания, в которой человек находит для себя смыслы, она лишится основной движущей силы не только в развитии – работать может оказаться попросту некому.

Современные реалии требуют формирования такой среды для работников, в которой он сможет себя реализовать. Особая среда для развития – «активная среда». В такой среде должны быть организованы возможности по увеличению дохода, по формированию своего круга общения, по реализации себя в труде, карьере и духовном развитии. Последнее очень важно, так как позволяет лучше понять себя самого и найти новые смыслы. Когда перед человеком стоят амбициозные цели, преодоление которых заставляет его расширять свое восприятие, он становится более целостным и мудрым. Такие люди очень важны для компании, которая стремится к величию. Исходя из этого, формирование «активной среды для развития» становится одним из стратегических направлений деятельности бизнеса, и его не надо отдавать на откуп внешним консультантам. Эта задача может быть реализована только изнутри компании, что требует особых компетенций, а именно освоения технологии управления изменениями. Очень тонкая сфера. Ее нельзя упрощать простыми методологическими тренингами.

В управлении изменениями задействована психика человека, которая по определению плохо подчиняется рациональному осмыслению. Здесь очень многое основано на внутреннем восприятии, ощущениях и побуждениях. Материальное стимулирование работает, но в очень узком диапазоне. Другое дело – понимание психотипа человека, психотипа целевых групп. Понимание их страхов и внутренних побуждений. Оно позволяет найти наиболее эффективные методы вовлечения в изменения. И, как следствие, помогает сформировать активную среду для развития, которая способна выполнять необходимую бизнес-трансформацию.

### КОГДА МЫ РУБИМ СУК, НА КОТОРОМ СИДИМ

Очень часто, когда осуществляется комплексная трансформация бизнеса и управленцы начинают осознавать ее суть, которая заключается в постоянном повышении производительности труда, а это вывод человека из производства, они задаются вопросом: «Зачем нам заниматься развитием, когда оно в конечном итоге приводит к сокращению персонала? Придет момент, когда и нас могут сократить».

В точку. Так и есть. Надо честно себе признаться: мы можем повлиять только на одно – на эффективность работы персонала, которая в конечном итоге приводит к снижению численности в потоке создания ценности.

Можно, конечно, поставить себе другую установку. Ведь, по сути, для снижения издержек нам важно постоянно повышать эффективность труда. А ее можно достичь не только снижением численности персонала. Ее можно достичь путем увеличения объемов производства, ограничивая либо не повышая при этом рост численности предприятия. Это приводит к повышению производительности труда, но на начальном этапе. Когда потенциал роста объемов производства будет исчерпан, а это рано или поздно произойдет, это не означает, что развитие эффективности труда стоит прекращать. Последнее неминуемо будет приводить к снижению количества работников.

*Если при любом векторе развития бизнеса снижается производительность труда, то это значит только одно – мы что-то делаем не так. Очень хороший критерий оценки правильности движения вперед.*

Когда вы принимаете решение о постоянном развитии операционной эффективности, важно честно признаться себе, что это неминуемо приводит к постоянному повышению производительности труда. А в пределе – к постоянному снижению количества персонала. В этом случае уходит фальшь, которая мешает развитию. В этом случае все встает на свои места, и вы акцентированно занимаетесь развитием и получаете требуемые эффекты. Иначе ваша деятельность в лучшем случае остается красивой картинкой. Да, ее можно использовать для привлечения инвесторов, и это тоже результат, но по факту значимых улучшений в работе потока создания ценности вы не достигнете.

Принятие важности постоянного повышения производительности труда приводит к осознанию того факта, что «мы рубим сук, на котором сидим». Чем активнее мы развиваемся, тем меньше и меньше нужно людей для функционирования бизнеса. Мы понимаем, что это новая реальность. Но ради чего нам ее воплощать в жизнь?

На самом деле, есть, ради чего:

- если ты не будешь заниматься развитием, то шансы оказаться за бортом у тебя будут выше, чем у тех, кто занимается;
- если ты будешь заниматься развитием, то у тебя появится возможность повысить свой доход и доход своей команды;
- у тебя появится возможность избавиться от халявщиков, что создает хорошие отношения внутри коллектива;
- у тебя появится возможность создать сплоченную команду для выполнения амбициозных целей в бизнесе и своих личных целей, личных целей членов команды;
- у тебя появится возможность самореализоваться в труде, карьере и духовном развитии.

На самом деле, все зависит от восприятия управленца. Видеть мир либо в серых тонах, либо в светлых. Повышение эффективности труда – это объективный фактор. Хотим мы этого или нет, мы будем заниматься этой проблемой. Лучше возглавить ее решение. В конце концов, лучшая защита – это нападение.

### БЕЗ СВЕРХЦЕЛЕЙ КОМПАНИЮ ВЕЛИКОЙ НЕ СДЕЛАТЬ

В современном мире очень развита теория целеполагания. Она хорошо формализована. Хорошие методики. Понятные механизмы декомпозиции до исполнителей. С теоретической точки зрения. С практической – современная теория целеполагания очень плохо работает в жизни. Ее можно описать словом «копираст».

Если по-простому. Есть желание собственников получить такую-то прибыль. Финансисты раскидывают ее по «топам». В денежном и натуральном выражении. Те в свою очередь также прямолинейно транслируют цели вниз. Зачастую это осуществляется бездумно. Прилетело сверху, пропорционально раскидали для нижестоящих, выпустили из года в год мало чем изменяющуюся программу мероприятий по достижению целей. Сплошной бездумный «копираст». И он начинает существовать в параллельной какой-то виртуальной реальности, которая на практике приводит, как правило, к неэффективному отвлечению ресурсов.

Методология «копираст» компанию великой никогда не сделает. Пока не будет целей, ради которых люди начнут впрягаться и многим жертвовать, не будет и достойных результатов.

Речь идет о сверхцелях. Их не должно быть много. Как правило, не больше трех. На всю компанию. Три цели, все остальное является ограничением. Три сверхцели позволяют акцентировать усилия всех на самом главном. В компании, в которой на одного человека возлагается по 5–10–15 целей, акценты в деятельности размываются, и, как правило, серьезные результаты не достигаются.

Очень важно честно себе ответить, есть ли в вашей компании три самых главных цели – сверхцели. Если их нет, то куда движется на самом деле ваша компания? Чем быстрее вы это поймете, тем раньше начнете искать для себя самые главные и самые значимые цели, которые для вас являются не безжизненными цифрами, а самыми насущными ориентирами в жизнедеятельности компании, ради движения к которым вы готовы пойти на многое.

Есть ли в вашей компании такие сверхцели? Например, разделяете ли вы самую главную цель, характеризующую эффективность операционной деятельности, – постоянное повышение результативности работы людей, которые трудятся в вашей компании. Речь идет о производительности труда. Есть ли у вас цель достичь мирового уровня по производительности труда? Да, возможно, она в два-три раза выше, чем у вас на предприятии. Но именно поэтому стоит ее принять в качестве сверхцели.

Есть ли в вашей компании цель по кардинальному повышению объемов производства? Или мы ориентируемся на спрос рынка и заблаговременно этим самым ограничиваем себя, не осмеливаясь поставить сверхцель по увеличению объемов производства и сбыта? Но тогда компания всегда будет в роли догоняющего. Если вы поставите себе сверхцель по захвату рынка, то вы и работники компании начнут над ней думать и работать: снижать издержки, расширять продуктовую линейку, повышать скорость исполнения заказов... Нельзя позволять рынку ограничивать вашу деятельность. В конце концов, никто не мешает формировать новые рынки сбыта.

Есть ли у вас цель по кардинальному снижению запасов? Запасов в широком смысле: сырье и материалы, оборудование, персонал... Нет? А стоило бы ее поставить...

Сверхцель не поддается логике «копираст». Сверхцель вообще – иррациональное понятие, которое строится на несгибаемом намерении лидера компании и его команды достигнуть неких сверхрезультатов. Сверхцель важна для мобилизации всего коллектива для достижения действительно значимых результатов.



# ГЛАВА 1. ОСОЗНАНИЕ СУТИ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

В «нулевых» годах этого века, после «перестройки», частные крупные российские компании активно искали продвинутый зарубежный консалтинг по повышению своей операционной эффективности. Они понимали, что эффект от консолидации бизнеса в большие профильные холдинги рано и поздно будет исчерпан и им придется активно заниматься непосредственно качеством операционного управления.

Так вот, они сканировали зарубежный бизнес на предмет лучших практик в части развития операционной деятельности, дабы привлечь их представителей в качестве консультантов, что оказалось очень непросто. Технологию комплексного развития операционной эффективности бизнеса никто не продавал, а если и продавал, то за очень большие деньги.

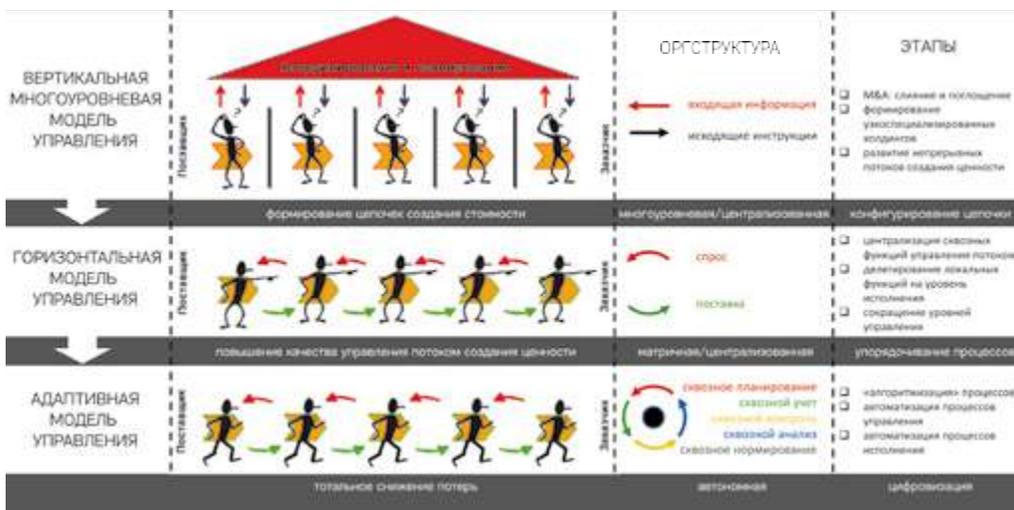
Японцы продавали только «производственную систему», направленную на повсеместное, но по большей части локальное снижение потерь. Они не были заинтересованы продавать технологию развития бизнес-системы в целом. Их можно было понять: не хотели плодить конкурентов. Ведь основные эффекты не в локальном снижении потерь, пусть и в повсеместном. Основные эффекты достигаются умением использовать достигнутые улучшения в целостном функционировании потока создания ценности, что становится возможным при комплексном развитии бизнес-процессов управления и исполнения.

Понятно, что передовым частным российским компаниям просто «производственной системы» было мало. Им нужна была технология организации эффективной бизнес-системы. Они не сдавались и продолжали искать. В конце концов находили соответствующих «продавцов». Как правило, это были американцы и европейцы, которые, в отличие от японцев, оказались более прагматичными: они соглашались обучать своим технологиям комплексного развития бизнеса, но за очень большие деньги. К примеру, стоимость такой технологии для одного завода составляла десятки миллионов долларов. Тем не менее часть российских компаний осознанно пошла на такие расходы. При хорошей внутренней готовности к активным преобразованиям как у акционеров, так и у топ-менеджеров им удавалось в относительно короткие сроки сделать, казалось бы, невозможное: трансформировать свой бизнес, сделать его конкурентоспособным на мировых рынках, добиться серьезных финансовых результатов.

Здесь внутренняя готовность компаний к изменениям играет очень большую роль. *Без сильного внутреннего лидерства и серьезной поддержки со стороны собственников такие проекты невозможно было реализовать на практике. Компетентные зарубежные консультанты – это здорово, но без непоколебимой воли внутренних лидеров сделать бизнес лучше не получится.*

«Не слишком ли дорого мы платим за коучинг нашим зарубежным коллегам?» Такой вопрос довольно часто задавали заводские топ-менеджеры, когда начинали осуществлять бизнес-трансформацию в соответствии

## ЛОГИКА ЭФФЕКТИВНОЙ БИЗНЕС-ТРАНСФОРМАЦИИ



с требованиями авторитетных зарубежных консультантов. Но проходило время. Результаты, которые были достигнуты, многократно окупали первоначальные вложения. Более того, многие практики, которые были внедрены на пилотных заводах, тиражировались в рамках всей компании, что позволяло получать еще большие финансовые результаты.

По сути, они тогда нам продавали технологию эффективной бизнес-трансформации. Они помогали нам **упорядочивать** наши бизнес-процессы: сделать их более прозрачными, стабильными и динамичными, что позволило достичь очень серьезных экономических результатов и... создать устойчивый базис для последующей цифровизации. Последнее стало действительно хорошим бонусом. Дело в том, что без упорядоченных бизнес-процессов внедрение цифровых технологий приводило к отрицательным результатам. Дело даже не в том, что без фазы «упорядочивания бизнес-процессов» при цифровизации вхолостую тратятся время и довольно большие деньги. Автоматизация неупорядоченных процессов приводит к обратному эффекту, приводит к «цементированию» неэффективного управления. Поэтому сначала бизнес-трансформация, направленная на упорядочивание бизнес-процессов, а уж потом их автоматизация. В этом случае можно говорить про эффективную цифровую трансформацию бизнеса.

Вдумайтесь в это. Покупая технологию эффективных бизнес-систем, передовые российские компании решали как среднесрочные проблемы, так и долгосрочные. Многие тогда этого не осознавали. Сейчас же начинают понимать, что первоначально затраченные довольно большие деньги на консалтинг от наших зарубежных коллег позволили нащупать действительно золотую жилу: они стали владельцами уникальных знаний, которые открывают двери в будущее.

#### **Итак, если коротко, о сути эффективной бизнес-трансформации от наших «дорогих» бизнес-консультантов.**

Здесь надо понять, хотя бы в общих чертах, логику развития массовых производств. Если просто. Сначала мировой бизнес зарабатывал на консолидации профильных активов. Объединение мелких в более крупные холдинги позволяет реализовать более эффективные непрерывные специализированные потоки создания ценности, что обеспечивало существенное снижение издержек.

Представьте, у вас 5 заводов, производящих однотипную продукцию. У одного – работа персонала в одну смену. У другого – более современное оборудование, у третьего – лучшие технологии производства, у четвертого... Вы скупаете их и оптимизируете ресурсы. В результате вместо пяти заводов у вас тот же объем продукции производят три завода, которые работают круглосуточно на лучшем оборудовании, по лучшей технологии... Это позволяет существенно снизить издержки производства и тем самым привлечь новых клиентов.

В результате консолидации профильных производств появились крупные холдинги с **вертикально-интегрированной моделью управления**, которая обеспечивала приемлемую управляемость в рамках всего бизнеса. На тот момент это было трендовое направление в развитии массовых производств.

По мере того как консолидация бизнеса состоялась, появилась потребность в улучшении внутренней операционной эффективности. Дело в том, что вертикально-интегрированная модель слишком громоздкая и неповоротливая из-за сложной структуры управления: очень много вертикальных и горизонтальных барьеров, которые мешают быстрой и качественной реакции на изменения. Необходимо было их снижать. Отсюда потребность в трансформации структуры управления бизнесом – в переходе к так называемой **горизонтальной модели управления** путем внедрения *сквозных бизнес-процессов*.

Внедрение сквозных горизонтальных процессов управления бизнесом сопровождается централизацией функции планирования и контроллинга в рамках всего потока создания ценности и... делегированием ответственности за исполнение вниз, что требует реализации повсеместной стандартизированной работы и командной организации труда.

По мере того как трансформация бизнес-процессов на горизонтальную модель управления подходит к завершающей стадии, становится экономически целесообразной их сквозная автоматизация. В этом случае мы получаем **адаптивную модель управления бизнесом**. Посмотрите внимательно на приведенный выше слайд. Там вся суть эффективной бизнес-трансформации.

На практике переход к горизонтальной модели управления бизнесом лучше осуществлять с внедрения командной организации труда. Она позволяет делегировать ответственность за исполнение вниз на уровень специалистов и рабочих, а это, в свою очередь, – снизить количество управленцев и контролеров. Управление командой осуществляется не освобожденным от основной работы лидером-бригадиром. Так как соотношение «лидер – подчиненные» в команде не более 1 к 7–9 человекам, лидер, осуществляя свою непосредственную работу, одновременно видит работу всей своей команды. Его не обманешь. Если кто-то «косячит», у него есть все ресурсы для исправления этого. Если команда не успевает выполнить сменное задание, он может принять непопулярные методы. Угроза невыполнения сменного задания сплачивает группу в команду, в которой очень хорошо начинают работать на постоянной основе взаимоконтроль и взаимопомощь. Такая команда берет на себя самостоятельное исполнение множества функций.

## ПРАКТИКА КЛИЕНТОЦЕНТРИЧНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

### ШАГ 1: КОМАНДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

Делегирование ответственности за исполнение вниз... на уровень многочисленных «автономных» производственных ячеек. Эффекты – взаимоконтроль, взаимовыручка, качество и производительность труда.

От начальника – к лидеру. От подчиненных – к команде



#### ТРАДИЦИОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

**НАЧАЛЬНИК** непосредственно руководит подчиненными

**ПОДЧИНЕННЫЕ** работники, исполняющие указания начальника

Подчиненные предоставлены сами себе: не на кого положиться; не у кого научиться; некому передать опыт.  
**1 руководитель на 15-30 человек**

**Плохая управляемость и низкая прозрачность процессов**



#### МИНИ-КОМАНДА

**ЛИДЕР** работает вместе со всеми и помогает коллегам. Его уважают.

**КОМАНДА** – группа из 3-5 человек, у которой есть лидер, у каждого четко определена ответственность, их деятельность взаимозаменяема.

Люди работают в команде:  
• отношение – уважение и доверие;  
• взаимопомощь;  
• взаимоконтроль;  
**1 лидер на 5-7 человек**

**Хорошая управляемость и высокая прозрачность процессов**

### ШАГ 3: СНИЖЕНИЕ УРОВНЕЙ УПРАВЛЕНИЯ

Снижение уровней управления. Эффекты – рост прозрачности, повышение качества управленческих решений, повышение скорости реакции на изменения, снижение потерь.

От вертикали к горизонтали



### ШАГ 5: АВТОМАТИЗАЦИЯ УПОРЯДОЧЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

Автоматизация упорядоченных, стандартизированных и понятных для алгоритмизации процессов, процедур и функций. Переход к адаптивной и автономной модели ведения бизнеса.

#### Цифровизация бизнеса – автоматизация процессов создания ценности

PLM [CAD, CAM, CAE, PDM...]	Автоматизация разработки продуктов и технологии его производства
ERP/SCM, MES/APS...	Автоматизация сквозного планирования потока создания ценности
АСУТП/SCADA/IIoT/RFID/ ЧПУ/роботы/3d печать/VR...	Автоматизация управления технологическими процессами: датчики, процессоры, исполнительные механизмы
MES [APS, QM, PM, HR...]	Автоматизация процессов управления производством
ERP [SCM, CRM, SRM, MM, QM, PM, HR, FI...]	Автоматизация процессов управления предприятием
BI/BIG DATA...	Автоматизация процессов контроля и анализа
AI/RPA...	Автоматизация процессов принятия управленческих решений
SN, BPMS...	Автоматизация исследования процессов путём моделирования
SaaS, data lake...	Автоматизация хранения данных
Сети, ЭВМ, email...	Автоматизация коммуникаций
ETL, OLAP, Excel...	Автоматизация гибкой работы с данными

### ШАГ 2: СКВОЗНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПОТОКОМ

Централизация планирования потока создания ценности, учета, контроля. Организация сквозной специализированной по процессам работы с отклонениями в потоке. Эффекты – повышение скорости реакции на изменения, снижение потерь.

#### Централизованное управление потоком

сквозной анализ причин отклонений	CAD/PDM/MDM
сквозной анализ причин отклонений	BI/BIG DATA/AI
сквозной контроль и коррекция	SCADA/MES/ERP/BI
сквозной учет исполнения в потоке	SCADA/MES/ERP
<b>сквозное планирование потока</b>	<b>ERP/SCM + MES/APS</b>



### ШАГ 4: СТАНДАРТИЗИРОВАННАЯ РАБОТА

Закрепление лучших практик в нормативах, стандарта действий, взаимодействий и принятия решений. Повышены прозрачности, качества и стабильности бизнес-процессов.

Стандартизированная работа отвечает на вопросы:

*Кто, Что, Где, Когда и Как?*



Параллельно с внедрением командной организации труда целесообразно начинать трансформацию структуры управления потоком создания ценности: логистика – поэтапная централизация функции планирования и контроля исполнения, качество – централизация функции работы с несоответствиями, надежность оборудования – централизация функции работы с оборудованием, персонал...

В результате командная организация труда и сквозное управление потоком позволяют разгрузить линейных управленцев и тем самым снизить их количество путем их укрупнения. При этом минимизируется количество горизонтальных и вертикальных барьеров, снижаются уровни управления, что очень положительно сказывается на скорости принятия решений и... повышении прозрачности процессов. Кстати, последнее не все сразу могут принять.

Трансформация организационной структуры в обязательном порядке должна закрепляться стандартизированной работой вплоть до элементарных действий, взаимодействий и нормативов. Здесь подразумевается всеобщая стандартизация: формирование владельцев стандартов, описание операций, их стандартизация на практике, упорядочивание процессов, процедур и функций, вовлечение в развитие стандартов...

Автоматизацией, или, если на современный лад, цифровизацией, имеет смысл заниматься только тогда, когда процессы управления и исполнения упорядочены, то есть тогда, когда внедрена горизонтальная система управления бизнесом.

В качестве одного из показательных примеров эффективной бизнес-трансформации с участием «дорогих» бизнес-консультантов от американской компании можно привести крупнейший российский алюминиевый завод. В рамках внедрения производственной бизнес-системы ему удалось сделать реинжиниринг процессов оперативного управления, при этом достичь очень значимых экономических результатов... за счет повышения скорости и качества реакции на внешние и внутренние изменения, а также повышения прозрачности. Автоматизация, которая там осуществляется на уровне АСУ ТП, MES и SAP, является логическим продолжением развития операционной эффективности... то есть является цифровой трансформацией на практике.

Итого. Частные российские бизнес-компании начали системно развивать свою операционную эффективность в начале «нулевых». Они потратили на это громадные ресурсы, приобрели соответствующие компетенции и тем самым научились быть конкурентоспособными на мировых рынках. Это дорогого стоит.

Если рассматривать предприятия ОПК, которые в силу разных обстоятельств отстают от «частников», то можно предложить им пройти тем же путем, но это будет крайне неэффективно. Зачем изобретать велосипед и тратить колоссальные ресурсы, когда можно воспользоваться накопленными «частниками» компетенциями по повышению операционной эффективности. Это будет и быстрее, и дешевле.

На текущий момент в России есть компетенции по повышению операционной эффективности и люди, которые ими владеют на практике. Вовлечение их в развитие предприятий ОПК существенно снижает время,

**РУСАЛ 2001-2012 ГГ. ПРАКТИКА БИЗНЕС-ТРАНСФОРМАЦИИ**

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Было 11 тыс. чел.</li> <li>✓ Было 920 тыс. тонн в год</li> <li>✓ Было 7 уровней управления</li> <li>✓ Снижение запасов более 30%</li> <li>✓ Повышение межремонтного периода &gt;15%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Стало 4 тыс. чел.</li> <li>Стало 1 млн тонн</li> <li>Стало 3 уровней</li> </ul>	<p><b>Бизнес-трансформация:</b> период более 7 лет. Внедряли сами, но методология западная – Алкоа, Тойота. Мотивация внедрения – сильный запрос на развитие от акционеров и ключевых топ-менеджеров, которые назначили для этого сильных лидеров. Т.е. обозначили «свердцели»: «1 млн тонн в год», «мировой уровень по производительности труда».</p> <p><b>Цифровизация:</b> логичное продолжение – SCADA, MES, ERP, BI (BIG DATA)</p>
---	--	--

**Эффективность операционной деятельности, Браз**

В течение 10 лет были проведены реформы по операционной деятельности, которые привели к существенному увеличению производительности труда, загрузке действующего оборудования, снижению интервального периода и циклического запаса сырья.

Δ 60-70 т. тонн (6-9%) на действующем оборудовании

Δ 160-170 г/чел (в 2,8-2,9 раза)

\* Стоит отметить, что преобразования выполнены без модернизации основного оборудования. Вложения в модернизацию на заводе в целом были минимальны.

**СЛОМАЙ СТЕРЕОТИП!**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА БРАТСКОГО АЛЮМИНИЕВОГО ЗАВОДА**

требуемое для реализации эффективной бизнес-трансформации, кроме того, свои доморощенные российские специалисты стоят гораздо меньше, чем зарубежные коллеги, которые к тому же в отличие от них понимают российскую ментальность, знают ее преимущества и недостатки. А это опять-таки дорогого стоит.

Исходя из этого, хорошим стратегическим решением для предприятий ОПК является привлечение опытных российских специалистов по развитию операционной эффективности и формирование на их основе специализированных команд по бизнес-трансформации с последующим логичным переходом к цифровизации.

Именно такой путь и выбрал для себя Концерн «Калашников». Этот путь постоянно анонсируется и продвигается на уровне первых лиц компании. К примеру, 2019 год был объявлен годом Шэньчжэнь. Шэньчжэнь до 1979 года – это небольшое китайское рыбацкое поселение неподалеку от Гонконга. В 2018 году оно стало мегаполисом и центром инноваций Китая. Его успех был основан на быстром освоении новых видов продукции с себестоимостью значительно ниже, чем у конкурентов. По сути, топ-менеджеры Концерна «Калашников» ассоциировали Шэньчжэнь с некой сверхэффективной бизнес-средой, которая умеет вобрать в себя самое лучшее и преобразовать «это лучшее» в новое качество с учетом специфики. В результате формируется особая культура достижения сверхэффективности.



**Первый заместитель генерального директора ГК «Калашников» по операционной деятельности и производственной системе Михаил Ненюков:**

*Практический пример слияния отечественных и зарубежных подходов, как это было? На каждом участке у нас в первую очередь была задача – повысить качество, во вторую – уменьшить площадь используемого оборудования, в отдельных случаях – работать с трудоемкостью. Это был стандартный подход «20–30–20», когда первый эффект после внедрения производственной системы получается самым быстрым и большим – 20–30% роста.*

*Следующие годы внедрения ознаменованы менее легкодостижимыми эффектами – 5–7% роста эффективности, потом 1–2%. Чтобы выжимать максимальные результаты, мы запускали всевозможные дополнительные проекты. Например, на один из участков ушло не 5–6 недель, а 8 месяцев: мы долго не могли добиться нужного качества. Навели порядок и красоту на рабочих местах, покрасили станки, но брак как был 80%, так и остался. Выяснилось, что брак накапливается не на этом участке мехобработки, а на предыдущем – литьевом.*

*На всех участках была общая проблема – неактуализированная технологическая документация. При этом она еще и не соблюдалась. Поэтому сначала нам пришлось привести каждую операцию в соответствие с технологическими режимами. Например, на некоторых участках нужно было включить кондиционирование, чтобы снизить температуру в помещении. Замес песка с раствором должен происходить в определенных климатических условиях, которые не соблюдались так давно, что на это уже не обращали внимание. Первым делом мы «вытянули» на этих двух участках технологию, но брак снизился не так, как мы рассчитывали.*

*Но, даже вытянув технологию, мы получали не меньше 30%, а то и 50% брака. Начали глубже разбираться с этой историей, пригласили специалистов с Новочеркасского электровозостроительного завода и из Германии. В команде, которая приехала с НЭВЗ, был, например, Павел Беркут, который остался у нас и сейчас возглавляет дивизион оружейного производства.*

*Нам было интересно сравнить подход немецкой и российской школ. Оба оказались интересными, но немецкий нам не подошел, потому что предполагал использование импортного сырья.*

*Решение же специалистов НЭВЗ базировалось на отечественном сырье. Мы внедрили его и буквально через 8 месяцев добились снижения уровня брака до 3–7 процентов, это практически соответствует мировым стандартам в точном литье.*

И так можно. Более того, так нужно. Зачем изобретать велосипед? Учимся у других. Если необходимо, копируем. Улучшаем. Получаем свою собственную эффективную производственную бизнес-культуру, свою собственную производственную бизнес-систему. Не бездумно, осознанно, с элементами своего творчества, свойственного духу «Калашникова».

## ГЛАВА 2. СТРАТЕГИЯ ПОСТОЯННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

В силу ограниченности человеческого сознания мы, как правило, привыкли действовать на коротких дистанциях, принимать решения исходя из текущей ситуации, планировать свое будущее только на небольшой горизонт времени. Но стоит взглянуть немного шире и дальше, как представление о мире начинает изменяться, тем самым оказывая влияние на наши стратегические решения.

Очень важно научиться адекватно интерпретировать происходящее в мире. Не только на основании фундаментальных и технических тенденций, основанных на рациональной логике. Но также и на основании иррациональной составляющей: психики индивида, психотипов социальных групп, общественных отношений...

Качественная стратегия развития требует наличия адекватной картины мира. «Адекватная» означает «устойчивая на длительном промежутке времени». Есть ли у вас адекватная интерпретация происходящего в мире? Если нет, то рискнем предложить свою...

Для ее формирования, пожалуй, стоит начать с анализа основополагающей фундаментальной тенденции, которая, на наш взгляд, определяет саму суть развития общества и бизнеса. Речь идет о динамике численности мирового народонаселения и, как следствие, динамике спроса на продукты жизнеобеспечения. Последнее как раз и оказывает непосредственное влияние на развитие массовых производств.

Очень неожиданно, правда? Связь динамики численности народонаселения и развития массового производства. Вроде бы понятная логика. И ее обязательно нужно учитывать при формировании долгосрочных стратегий. Но в таком разрезе, к сожалению, не мыслят большинство топ-менеджеров компаний. Тем не менее именно эта связь является основополагающей и определяющей. Давайте попробуем вместе разобраться, почему она не акцентирована в общественных дискуссиях, а остается уделом довольно узкого круга избранных «яйцеголовых».

### ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МАКРОТЕНДЕНЦИЯ

Информация, которая циркулирует в СМИ, очень активно используется для управления населением. Основная задача – поддержание стабильности, что вполне естественно для общества, которому не нужно, чтобы народ бузил из-за того, что он голоден, или из-за того, что ему нечем себя занять. Вот поэтому «интегральные» силы общества используют информацию для поддержания управляемого состояния. И далеко не всегда эта информация соответствует реальности. Здесь главный критерий не правдивая информация, здесь главный критерий – управляемое население. Это не плохо и не хорошо, это жизнь. Но порой неплохо бы заглянуть за грань... В этом случае реальность может показаться далеко не совсем такой, какой нам ее подают. Итак, давайте попробуем вместе сделать это и посмотрим, что там – на той стороне. Ведь, если мы говорим о стратегии развития, нам важно иметь адекватную интерпретацию реальности.

Очень многое, о чем пойдет речь ниже, для большинства будет новой и порой неожиданной информацией, хотя ее следовало бы знать только потому, что она определенно влияет на нашу с вами жизнь, бизнес и общество. Еще как влияет. Постарайтесь пропустить ее через себя. Будет очень полезно.

Для интриги приведем один из диалогов с заводским топ-менеджментом.

«Как вы считаете, на сколько выросло народонаселение за последние 200 лет? Давайте так. Расслабьтесь. Вам сегодня за ваши ответы ничего не будет. Можете говорить все, что думаете».

Ответы: «на 10%», «в два раза», «вообще не выросло», «на 50%», «в три раза».

Практически никто не называет правильную цифру. Удивительно. Такое происходит как в среде топ-менеджмента, так и в среде рабочих. На этом этапе у них возникает диссонанс восприятия. С одной стороны, их сегодня пригласили на вводную часть по стратегии развития. С другой, им тут «втирают» про динамику народонаселения. Где связь? Но это не мешает росту интриги.

«За последние 200 лет народонаселение выросло в 7 раз! Представьте, нашей планете миллиарды лет. В этом разрезе двести лет даже не мгновение. Тем не менее за это ничтожно малое время человечество успело сформироваться и расцвести. По сути, мы плодимся как кролики. Конечно, при соответствующих условиях на нашей матушке-Земле».

Критический взгляд на эту информацию уже побуждает сомневаться в официальной истории развития человечества. Маловероятно, что за миллиарды лет на планете при такой скорости роста численности населения существовала только одна цивилизация. На Земле постоянно происходят различные планетарные изменения, и логично было бы предположить, что человечество то угасает, то расцветает. Проникнитесь этой информацией».

«О чем говорит динамика народонаселения? И почему собственно она определяет многие макропроцессы, которые сейчас происходят в обществе?»

Сначала нужно разобраться с факторами, которые ее определяют. А дальше станет понятно, почему она является фундаментальной макротенденцией и определяет многие события, которые происходят в нашем обществе.

**Первый фактор** – стремление людей объединяться. Почему люди объединяются? По сути, человек свободолюбив. Почему он стремится объединиться с другими, даже если это идет вразрез с его волей? Потому что «мамонта легче завалить сообща». Один в поле не воин. Когда люди объединяются, сообща они могут «свалить мамонта», кроме того, у них появляется возможность найти в социуме свое место, которое максимально соответствует его природе. В результате возникает синергия, количественная и качественная: один лучше всех изобретает, другой – производит, третий – продает... Так происходит резкое увеличение эффективности жизнедеятельности. В бизнесе этот процесс называется разделением труда. Когда человек объединяется с другими, определяет свое место в социуме, общая эффективность труда, а значит, и совместные доходы резко возрастают.

**Второй фактор** – формирование института семьи. Так вот, объединились люди и завалили мамонта, для того чтобы утолить свой голод. Лежит сытый человек на боку, но что-то его беспокоит. Смотрит он на бедолагу-старика, который на задворках общины помирает и которому никто не помогает. Сытого человека начинает беспокоить свое будущее. Он не хочет голодной и холодной смерти. Какую технологию придумало человечество на тот момент, чтобы обеспечить свое будущее? Молчите... Хотя ответ на поверхности. Оно сформировало институт семьи, который начал интенсивно «делать» детей, тем самым обеспечивая с их помощью свое будущее: взрослые дети позаботятся о стариках. Получается, что в основе формирования семей лежит не столько любовь между женщиной и мужчиной, сколько необходимость обеспечить свое будущее.

**Третий фактор** – углубление разделения труда. Люди объединяются. Люди размножаются. Количество людей в социуме увеличивается с ускоряющимися темпами – гиперболически. Чем больше людей в социуме, тем больше у человека возможности найти свое место в нем. Это приводит к еще большему углублению разделения труда и, как результат, к увеличению его эффективности: когда деятельность человека специализирована и он работает в непрерывном потоке, производительность труда начинает резко расти. Значит, еще больше растут и доходы общества.

**Четвертый фактор** – снижение рождаемости. По мере увеличения численности народонаселения и углубления разделения труда приходит время, когда общество становится зажиточным: может себе позволить пенсии, пособия... Да и вообще у человечества появляются другие технологии обеспечения своего будущего, нежели дети: накопления, депозиты и т.п. Как следствие, пропадает стимул рожать много детей. Один-два на семью для души, не более. А для того, чтобы поддержать численность народонаселения, на семью в среднем должно быть порядка, если математически, 2,15. Как результат, темпы роста населения начинают снижаться. Со временем в абсолютном выражении начнет снижаться и сама численность. И этот тренд вообще никак не перебивает значительный рост продолжительности жизни, а она за двести лет увеличилась практически на 30 лет.

«При чем здесь численность народонаселения и стратегия развития?»

Дело в том, что основная миссия массового производства – это обеспечение продуктами и услугами народонаселения. Когда население растет, растет и спрос на продукты массовых производств. Соответственно, когда численность народонаселения перестает расти, необходимость в новых мощностях пропадает. А если она начинает снижаться, резко возрастает конкурентная борьба за клиентов, и часть мощностей закрывают. Динамика народонаселения по сути является фундаментальной тенденцией, которую надо учитывать вообще в любых стратегиях. Мы как раз находимся в фазе снижения темпов спроса со стороны народонаселения. А, как было сказано выше, это не временная тенденция, она устойчивая. Мы входим в эру постоянно ужесточающейся конкуренции за рынки сбыта. Соответственно, и стратегия развития должна учитывать ее. Она должна быть максимально клиентоцентричной. Когда у клиента есть выбор, он начинает искать для себя оптимальное решение своих проблем. Ключевым моментом здесь является цена продукта при приемлемом качестве и сроках обеспечения. А цену продукта определяют издержки производства...

«Из чего в пределе состоят издержки в производстве?» Как правило, начинают перечислять факторы себестоимости: затраты на сырье и материалы, на логистику, на энергию, на технологию, на оборудование, на труд... «Это все правильно, но я задал вопрос, из чего издержки состоят в пределе, в сухом остатке?»

Очень тяжело увидеть то, что лежит на поверхности. Суть всегда в простоте, но ее постижение требует затраты порой значительных усилий. Конечно, речь идет не о физических усилиях.

Как-то один из зарубежных консультантов, видя, как тяжело дается российским менеджерам понимание важности производительности труда, произнес такую фразу: «Посмотри на проблему под углом. Вы поймите: мы сырью, материалам, технологиям, электроэнергии... самим по себе деньги не платим. Мы платим деньги

ВВЕДЕНИЕ В СТРАТЕГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

только людям, которые их добывают, разрабатывают, производят, продают... И чем меньше людей в потоке создания ценности, тем ниже наши издержки. Представь в пределе: если роботы добывают, производят, продают, сами себя ремонтируют, кому вы будете платить деньги? А если некому, то каковы будут ваши издержки? Вы поняли?» В жизни бывают такие моменты, когда раз, и пазл сложился: в пределе издержки состоят только из затрат на человеческий труд.

**1 ЧЕСТНЫЙ САМОТЕСТ**  
«порабощение рутинной»

Сколько времени я уделяю стратегии?  
 0%  10%  30%  50%  70%

Насколько широко я смотрю в прошлое и настоящее?  
 ПЕРИОД:  ДЕНЬ  МЕСЯЦ  ГОД  50 ЛЕТ  200 ЛЕТ  
 МЕСТО:  ДОМУ/РАБОТА  ГОРОД  СТРАНА  МИР

Знаю ли фундаментальные мировые тенденции и факторы их определяющие?  
 Их нет  изменение климата  динамика народонаселения

Есть ли у меня прогноз - куда движется человечество/социум/бизнес?  
 будущее неопределенно  рост конкуренции  автоматизация  базовый доход  кризис идентичности

Какой у меня горизонт планирования?  
 день  месяц  год  5 лет  30 лет

**2** Готов ли изменить свою «точку сборки» и вывести из «экологической»



Мы сейчас находимся в фазе замедления темпов мирового спроса: как было сказано выше, это объективная тенденция, и она будет только усугубляться. Новые мощности будут востребованы все меньше и меньше, а вот конкуренция за рынки сбыта среди действующих мощностей будет только нарастать. Потребитель пойдет только к тому поставщику, где ценник на продукт будет ниже при приемлемом качестве и сроках обеспечения. Если раньше акулы производственного бизнеса зарабатывали на новых мощностях, то сейчас акцент смещается на повышение операционной эффективности. И мы ничего с этим поделать не можем. Акулы бизнеса были всегда. Они не откажутся от возможности заработать деньги. Если раньше они зарабатывали на новых производствах, то сейчас на... снижении издержек в действующем бизнесе.

Да, где-то осознанно, в большинстве случаев неосознанно, но они активно включаются в конкурентную борьбу за уже не растущий рынок сбыта. Хотим мы этого или нет, повышение производительности труда в этих условиях – объективный фактор, и мы не можем на него повлиять. Нам придется выводить людей из производства. Это не плохо и не хорошо, это жизнь.

*Есть три способа решения проблемы, которая встает перед человеком. Первый, самый простой, – не замечать ее. И большинство людей так и поступают. Например, пошли какие-то симптомы недомогания, зашмыгал нос, дискомфорт... не обращаем внимание. Копится, копится, заболели... Начинаем активно лечиться. Это второй способ решения проблем. Начинаем бороться с ней. Принимаем лекарство, отлеживаемся в постели, переболели, вычленились, и что дальше? А что дальше? Забыли и продолжаем жить как ни в чем не бывало. А есть третий способ решения проблемы, который мало кто применяет на практике. Он, по сути, определяет успешность человека, бизнеса и общества. С одной стороны, он очень простой, с другой – сложный. Третий способ – это задать себе вопросы: «Почему у меня стали появляться симптомы проблемы? Что я сделал не так? Что я должен сделать, чтобы проблема не появлялась вновь?» Человеческое ленивое сознание отвечает: «Это случайность». Но если у человека достаточно внутренней силы, то он понимает, что случайностей не бывает. Очень многое проходит мимо сознания, но это не означает, что этого нет. Оно есть. Сильный духом человек способен задать себе вопрос о том, почему это с ним произошло, найти соответствующий ответ, изменить свое поведение... Тем самым он проблемы преобразовывает в свое преимущество. Переработав таким образом проблему, он становится сильнее.*

Перед нами стоит проблема. Сегодня нам удалось расширить свое восприятие реальности и увидеть фундаментальную макротенденцию, влияющую на очень многие процессы в обществе. Перед нами стоит выбор: не обращать на нее внимание и отдаться воле случая, бороться с ней, то есть с акулами производственного бизнеса, но это тупиковый путь, или... в «духе третьего пути» принять проблему, понять ее и научиться использовать ее в своих интересах. Это относится не только к человеку, но в нашем случае и к бизнесу и государству в целом.

Для себя мы должны уяснить, что темпы спроса в долгосрочной перспективе будут только снижаться. Да, будут взлеты и падения, но на падающих рынках. А это требует кардинального переосмысления бизнес-деятельности. Характер деятельности придется кардинально менять. Хотим мы этого или нет, другого не дано. И чем раньше мы это осознаем, тем быстрее впишемся в новую реальность. Если раньше бизнес в большей степени зарабатывал на освоении новых рынков сбыта, то есть на инвестиционной деятельности, то сейчас и в дальнейшей перспективе становится актуальным развитие операционной деятельности, направленной на повышение конкурентоспособности. Те, кто владеет технологией производства продукции для клиентов с лучшим соотношением «цена – качество – сроки», обеспечивает себе управляемое будущее. А это требует

формирования постоянно развивающегося бизнеса: клиентоориентированные продукты, постоянное снижение издержек, повышение скорости реакции...

### **Клиентоцентричная диверсифицированная стратегия**

На текущий момент стратегия любой компании должна быть максимально клиентоцентричной и диверсифицированной. Что это значит?

Клиентоцентричность означает наличие компетенций в бизнесе: уметь делать адаптированный под клиента продукт – оптимальное решение, дизайн, цена, качество, сроки... Под клиента. Адаптация достигается скоростью реакции бизнес-системы на изменения требований клиента, как внешнего, так... и внутреннего. Клиентоцентричность достигается синхронной работой всех участников в потоке создания ценности.

Диверсифицированность означает наличие сбалансированной продуктовой корзины, которая позволяет нивелировать цикличность спроса на продукцию бизнеса. Идеально, когда падение спроса на одну продукцию компенсируется повышением спроса на другую. Это позволяет стабилизировать финансовые потоки в компании и повысить ее конкурентоспособность.

### **Технология повышения операционной эффективности**

Большинство клиентов, когда приходят в магазин, сначала смотрят на цену продукции, а уж потом на качество. Цена продукции является превалирующим фактором в выборе товара. Чем она ниже, тем выше вероятность продаж. То есть в основе конкурентоспособности лежат затраты на производство, конечно при определенных требованиях клиента к качеству и срокам поставок. Если бизнес в состоянии сделать цену чуть-чуть ниже, чем у конкурентов, то он выживает. Дальше – больше. Если бизнес умеет постоянно снижать издержки, то он побеждает. Исходя из этого, основная задача операционной деятельности – это **формирование бизнес-системы, направленной на постоянное снижение издержек**.

Возможно ли постоянное снижение издержек? Если систематизировать все основные направления развития массового производства, то вывод – да, возможно. Но, прежде чем рассматривать основные направления снижения издержек, нужно еще раз обозначить для себя, из чего они состоят.

Из чего состоят затраты? В голове сразу начинает проецироваться факторный анализ по себестоимости продукции: затраты на энергию, оборудование, технологии, материалы и сырье, труд... Но если посмотреть шире, то затраты складываются только из затрат на труд. Мы самим по себе электроэнергию, оборудованию, сырью... деньги не платим. Мы деньги платим только людям, которые их производят. Чем меньше людей во всем потоке создания ценности, тем меньше затраты. Исходя из этого, основной долгосрочной целью операционной эффективности является постоянное повышение производительности труда или, если перевести на строгое понятие цели, **достижение мирового уровня по производительности труда**. Последнее является вполне реализуемым в свете существующих и развивающихся технологий, перетекающих одна из другой. Давайте их рассмотрим.

### **Технология № 1: формирование непрерывных цепочек создания ценности**

Если у вас есть ресурсы, вы можете консолидировать профильные производства в рамках одного холдинга и сформировать непрерывные цепочки создания ценности. При этом высвобождаются неэффективные мощности, персонал загружается по максимуму, что позволяет существенно снизить издержки. Как правило, сформированные холдинги работают в условиях вертикально-интегрированной модели управления бизнесом.

### **Технология № 2: минимизация вертикальных и горизонтальных барьеров в потоке создания ценности**

Создание крупных холдингов приводит к формированию многоуровневой системы управления бизнесом. Это обеспечивает приемлемую управляемость, но при этом формируется бюрократическая система. Скорость реакции на внешние и внутренние вызовы и возмущения низкая. Кроме того, прозрачность системы оставляет желать лучшего. Вертикально-интегрированная система очень неповоротлива. Решением проблемы является трансформация структуры управления с вертикальной на горизонтальную. Суть ее заключается в делегировании части управленческих функций на уровень исполнения, что позволяет кардинально минимизировать количество управленцев и переориентировать их на сквозное управление вдоль потока создания ценности. В этом случае количество барьеров в принятии решений снижается, кроме того, растет прозрачность системы. В такой системе скорость реакции на изменения резко возрастает. Более того, система управления бизнесом становится адаптивной, то есть использующей возникающие отклонения и проблемы в улучшении своих характеристик. Как результат, постоянное снижение потерь в потоке.

### **Технология № 3: выстраивание работы оборудования и персонала в поток без ожиданий**

Внедрение горизонтальной системы управления бизнесом позволяет реализовать потенциал постоянных улучшений на уровне рабочих мест, то есть учесть и согласовать в управлении потоком постоянные улучшения в логистике, качестве, надежности работы оборудования... так, чтобы ожидания были минимизированы. Поток должен работать постоянно. В результате существенно возрастает эффективность работы оборудования и персонала, то есть существенно снижаются потери.

**Технология № 4: экономически обоснованная механизация физического труда**

Экономически выгодно механизировать труд максимально загруженного человека. Его труд уже недешевый. Ошибки чреватые серьезным снижением эффективности. С точки зрения технико-экономической оценки механизацией человеческого труда, выстроенного в поток, становится выгодно заниматься. И ей нужно заниматься. Механизированный труд позволяет сделать рывок в части повышения эффективности физического труда и существенно снизить издержки.

**Технология № 5: экономически обоснованная автоматизация труда**

Экономически выгодно автоматизировать упорядоченные процессы управления и исполнения. «Упорядоченные» означает процессы с минимальными вертикальными и горизонтальными барьерами, прозрачные и формализованные. Если процессы управления соответствуют этим критериям, то автоматизация позволяет закрепить лучшие практики и существенно повысить скорость реакции на внешние и внутренние изменения: быстрая коррекция, оперативные корректирующие действия... все это приближает бизнес к адаптивно-автономной модели управления – модели, обеспечивающей минимальные издержки.

Анализ приведенных технологий по повышению производительности труда в сопоставлении с действующими производствами показывает колоссальный потенциал развития. Он характеризуется количеством персонала, обслуживающего поток создания ценности: пока в бизнесе работают люди, в нем всегда есть потенциал по совершенствованию. В пределе любой успешный бизнес стремится к автономному состоянию. Бизнесу, работающему без людей.

**Специфика развития производственной бизнес-системы в ОПК**

ОПК имеет принципиальные отличия в сравнении с частными коммерческими компаниями.

«Частники» используют относительно доступные технологии для производства продукции. Они находятся в конкурентном рынке: по продукту, цене, качеству, срокам изготовления. Если появился новый востребованный продукт, *быстро* формируют аналог, организывают производство. Если растет спрос на существующую продукцию, *быстро* наращивают мощности. Если спрос стабилен либо снижается, *активно* начинают работать в направлении снижения издержек, что позволяет давать цену на продукт ниже, чем у конкурентов. Все это требует развития в бизнес-системе *скорости реакции* на внешние и внутренние изменения. Для клиента «частников» в первую очередь важно наличие продукта, конкурентная цена и качество. Сильная сторона конкурентных производств – бизнес-процессы разработки, управления и исполнения в потоке создания ценности.

ОПК использует малодоступные и порой закрытые технологии. Он находится в относительно неконкурентном рынке. Конечно, конкуренция присутствует, но между странами: у такой-то страны есть такое-то наступательное или оборонительное вооружение с такой-то эффективностью, надежностью и ценой. Для клиента ОПК в первую очередь важна функциональность продукта при сопоставимой надежности. Клиенты готовы за это переплачивать. Как внутренне, так и внешне. Сильная сторона – акцент на инновации, которые позволяют повысить обороноспособность страны.

*Наличие свободной конкурентной среды способствует развитию бизнес-процессов формирования ценности, которые, начиная от разработки прототипа и завершая его массовым производством, имеют тенденцию к удовлетворению требований клиента по продукту, срокам исполнения, качеству и... цене.*

Формирование свободной конкуренции в ОПК очень сильно ограничено в силу закрытости оборонных технологий. Если бы такие ограничения отсутствовали, можно было бы для созданных прототипов продукции размещать заказы на конкурентных «частных» мощностях, которые сделали бы продукцию в срок, качественно, с минимальной ценой, например в Китае, где очень высокий уровень разделения труда, который позволяет им создавать продукцию порой в разы дешевле, чем делаем это мы. Но такой вариант для нас закрыт.

С другой стороны, если посмотреть шире и дальше, задаться себе целью стабилизировать финансовое состояние компании ОПК в условиях нестабильного спроса со стороны оборонного комплекса, то здесь придется основательно потрудиться в части развития экспорта и гражданской продукции на имеющейся ресурсной базе, так как они позволяют компенсировать падение спроса со стороны «оборонки». Как только речь заходит об экспорте и гражданской продукции ОПК, хочет он того или нет, он вступает в конкурентный рынок, который начинает стимулировать его развивать свои бизнес-процессы, ориентированные в том числе и на снижение издержек производства.

*Если компания ОПК хочет быть финансово устойчивой в долгосрочной перспективе, ей придется развивать свои бизнес-процессы, как это делают «частники». Как следствие, поток создания ценности будет «дешеветь». Здесь у ОПК появляются хорошие возможности для усиления блока развития продуктовой линейки путем инноваций, модернизации и адаптации... за счет части высвобождающихся ресурсов при повышении операционной эффективности.*

## ГЛАВА 3. ТЕОРИЯ ОПЕРАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

В предыдущей главе мы постарались обосновать миссию, стратегическую цель и основные задачи по развитию операционной деятельности массовых производств. Основные задачи – диверсификация, быстрая реакция на рынок, постоянное снижение издержек. Стратегическая цель – достижение мирового уровня по производительности труда. Миссия – формирование автономных производств, которые обеспечивают народонаселение доступными и качественными продуктами и услугами. По сути дела, это постановка задачи, эффективная реализация которой возможна с помощью единой концептуальной стратегии развития. Не набором плохо согласованных между собой общепризнанных методов и инструментов по развитию операционной эффективности, а единой стратегией, в которой отражены концептуальные направления достижения устойчивого результата с учетом текущего состояния развития бизнеса.

Если обобщить мировые тенденции, то концептуальными направлениями развития операционной эффективности (повторим их еще раз, так как это очень важно) являются:

*Консолидация профильных производств – формирование непрерывных потоков создания ценности*

Укрупнение более мелких предприятий в холдинги создает хорошие возможности для углубления разделения труда, которое, по сути, является центральной темой в части снижения издержек, повышения качества управления и продукции, повышения конкурентоспособности. Чем больше холдинг, тем больше возможностей по углублению разделения труда: специализация в рамках основного производства, инсорсинг/аутсорсинг непрофильных функций, максимальная загрузка персонала и оборудования, формирование непрерывных специализированных потоков создания ценности. Если у собственников есть возможность расширять свой бизнес, то нужно заниматься этим. Консолидация бизнеса в большей степени – вопрос наличия у собственников политического и финансового ресурса. Конечно же, здесь немаловажна и внутренняя оптимизация процессов создания ценности, но в условиях мелкого и крупного бизнеса она имеет совершенно разный потенциал операционного развития. Большой потенциал развития всегда за крупным бизнесом.

*Реинжиниринг системы управления бизнесом – переход от вертикальной к горизонтальной модели управления бизнесом*

О теме эффективного реинжиниринга бизнес-процессов мы основательно поговорим по ходу этой книги. Тема центровая, решает задачу внутренней оптимизации процессов создания ценности. Она отвечает на вопрос: «Как наиболее эффективно использовать действующие мощности и ресурсы?»

*Всеобщее вовлечение персонала в снижение потерь – выстраивание работы человека в поток*

Основной источник потерь в потоке – это люди, которые его обслуживают. Мы деньги платим только людям. Не оборудованию, не сырью и материалам, не электроэнергии... только людям, которые их разрабатывают, добывают, производят, продают... Чем эффективнее выстроена работа человека в потоке создания ценности, тем ниже издержки, тем выше конкурентоспособность. В идеале, прежде чем начинать вкладывать деньги в механизацию и автоматизацию, необходимо максимально загрузить работой человека – выстроить его работу в поток. Как результат, получить специализированный и стандартизированный труд в потоке. Это позволит осуществлять последующую механизацию и автоматизацию с минимальными вложениями.

*Механизация труда – минимизация физического труда*

Когда труд человека специализирован, стандартизирован и выстроен в поток, формируются хорошие технико-экономические условия для механизации труда. Сначала этот этап начинается с «малой механизации». По мере развития она сменяется «большой механизацией, ориентированной на последующую автоматизацию».

*Автоматизация труда – вывод человека из потока*

В современных условиях человечество имеет доступные технологии по автоматизации специализированного, стандартизированного физического и интеллектуального труда. Последнее означает автоматизацию взаимодействий, то есть бизнес-процессов управления вплоть до принятия управленческих решений. В автоматизации труда есть и исключения: широкопрофильный труд автоматизировать очень дорого, а творческий процесс автоматизации пока не поддается. В бизнесе, в котором выполнена специализация и стандартизация, большинство работ как физических, так интеллектуальных очень хорошо поддаются автоматизации. Здесь все зависит от уровня углубления разделения труда.

Освоением на практике приведенных направлений мир занимается уже очень длительное время. На современном этапе довольно неплохо выкристаллизована теория операционного развития. Да, возможно, она еще выглядит не совсем целостно и взаимосвязанно, тем не менее по каждому из направлений есть основательные наработки, которые стоит принять к сведению при формировании своей картины мира и... стратегии операционного развития компании. При определенной усидчивости в Интернете можно собрать достаточно

информации по каждому направлению развития. Консолидацию профильных производств в основном подают – как «формирование вертикально-интегрированных компаний». Реинжиниринг системы управления бизнесом как «переход к горизонтальной модели управления». Всеобщее вовлечение персонала в развитие как «развитие производственной системы». По механизации и автоматизации труда информации настолько много, что становится проблематично из нее вытащить то, что реально может помочь на практике.

Основная проблема в теории развития операционной эффективности – отсутствие целостной картины. Для любого собственника и топ-менеджера мечта – получить эффективное пошаговое руководство по развитию своего бизнеса. Большинство из них не допускает мысли, что это руководство может быть универсальным. Все считают, что они уникальны и у каждого свой путь. Типа здесь по определению не может быть единых подходов. Но все это зависит от ширины восприятия. Если посмотреть шире, то становятся очевидными фундаментальные направления и их взаимосвязь. Становятся очевидными их объективность и универсальность. На эту тему мы уже размышляли ранее, поэтому повторяться не будем. С точки зрения стратегии подходы к развитию операционной эффективности подчиняются единой логике, направленной на формирование безлюдных производств – автономных производств. Понятно, что с точки зрения тактики стратегии разные. Но в этой книге мы стараемся приучить читателя к стратегическому мышлению и управлению, поэтому не обессудьте, что мы взяли на себя смелость и ответственность интерпретировать комплексную теорию операционного развития. В конце концов, практика расставит все на свои места. А о ней мы поговорим немного позже.

### ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ

Давайте представим себе образ идеальной системы управления бизнесом. У вас есть поток создания ценности. Он способен генерировать такой продукт, на который есть стабильный спрос. В управлении потоком создания ценности реализован механизм постоянного снижения потерь, который позволяет бизнесу также постоянно наращивать свою конкурентоспособность. Любые отклонения в потоке используются для его развития. Поток создания ценности быстро обрабатывает любые возмущения как внешней, так и внутренней среды, что позволяет ему быть адаптивным в любых условиях. С точки зрения финансовых результатов такой поток и такая система управления позволяют «выжать воду даже из сухих тряпок». В таком бизнесе постоянно повышается производительность труда, он становится все более и более автономным и малозатратным: автоматы адаптируют, автоматы производят, автоматы ремонтируют. В цепочке создания ценности все меньше и меньше человеческого труда, который, по сути, является источником потерь...

Это все очень и очень далекое будущее, скажете вы. Но ведь здесь не говорится о финишной черте. Здесь рисуется идеальный образ *постоянно развивающегося* бизнеса. У вас есть действующий бизнес, и не важно, хороший он или плохой. Вернее, если он плохой, то потенциал развития будет только больше.

Так вот, у вас есть бизнес, и вы понимаете, как системно развивать его операционную деятельность. Вы прониклись этим знанием. У вас появилось сильное желание реализовать его на практике. настолько сильное, что оно выходит на уровень личной идеи. Сильная личная идея формирует непоколебимую веру, а та в свою очередь – несгибаемое намерение. В этом случае у вас все получится. Представьте...

Представьте, что вам удалось сформировать единую стратегию повышения операционной эффективности, вовлечь в нее топ-менеджеров и просто менеджеров, специалистов и рабочих. Декомпозировать результирующие цели на процессные, то есть такие, где каждый конкретный участник бизнеса знает, к чему ему надо стремиться, для того чтобы стратегия развивалась в едином русле. Лидеры предприятий активно занимаются преобразованием потока создания ценности и системы управления. Разработчики оперативно разрабатывают и адаптируют продукцию, что обеспечивает требуемую линейку продукции, для того чтобы максимально загрузить материальный поток создания ценности. Планировщики быстро перепланируют работу материального потока в зависимости от текущих условий и стратегических целей компании, что обеспечивает максимально согласованное использование ресурсов. Диспетчеры оперативно осуществляют учет отклонений и коррекцию. Инженеры по процессам – логистика, качество, оборудование, персонал... оперативно обрабатывают отклонения так, чтобы они не появлялись впредь в будущем. Рабочие в командах самостоятельно занимаются улучшением своих рабочих мест и деятельности, что позволяет постоянно снижать расходные коэффициенты и улучшать стабильность выполнения операций... и все это на постоянной основе.

Каждый работник каждый день что-то постоянно улучшает в деятельности бизнеса, исходя из единой стратегии развития. В этом случае в бизнесе реализуется постоянная работа с потерями. В этом случае происходит постоянное повышение эффективности труда. В этом случае мы все ближе и ближе приближаемся к идеальному бизнесу... автономно-адаптивному. Все это можно вписать в такое понятие, как «динамическая система управления бизнесом», в которой отражается не только динамика операционной деятельности, но и динамика постоянного развития.

**Чем быстрее реакция бизнес-системы, тем ниже потери**

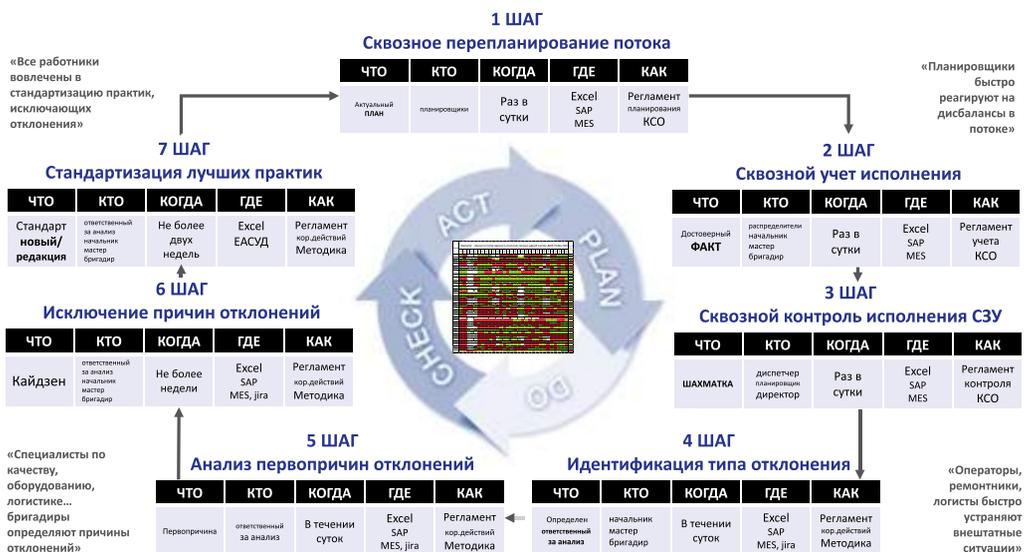
Давайте попробуем ответить на вопрос, который ставит в ступор многих специалистов по планированию традиционной системы управления бизнесом: «Какая система планирования точнее? Первая – планирование потока раз в месяц, при этом у вас есть точные нормативы и точные фактические данные о состоянии бизнеса. Вторая – планирование потока раз в сутки, но при этом нормативы и фактические данные не совсем точные. Какая система в итоге будет точнее? Первая или вторая?» Если планировщик позволил себе основательно осмыслить сказанное, он впадает в ступор. Очень серьезная ломка стереотипов. Всю жизнь он занимается планированием какого-то участка потока, где раз в месяц план формируется исходя из нормативов и исходного состояния. Всю жизнь при проблемах в исполнении плана ему всегда задавались вопросы со стороны верхнеуровневого менеджмента. И, для того чтобы в последующем этих вопросов было меньше, проблема отклонений, как правило, решалась путем формирования соответствующих нормативов, обеспечивающих гарантированное выполнение плана, а это приводило к необходимости формировать большие запасы: людей, оборудования, сырья и материалов... В этом случае потенциальные отклонения в исполнении плана легко компенсировать. Так вот, он так всю жизнь работал и считал, что лучше быть не может. Он отработал свою технологию. Отточил ее и... уверовал в ее непогрешимость. А тут ему задают вопрос, осмысленный ответ на который показывает, что его подходы не совсем эффективны. Для него очень сильная ломка стереотипов.

В реальной жизни нет точных нормативов, так как по определению нормативы имеют допуски, плюс-минус, но в расчетах их не используют. Для расчетов не нужен коридор допуска. Для расчетов нужно одно значение. Как правило, для расчетов выбирают в лучшем случае самое расслабленное значение в коридоре допуска. Начинают его применять в планировании. Со временем привыкают к этой ситуации и начинают считать, что у них адекватное нормирование.

В реальной жизни нет точных фактических данных. Даже если у вас на линии стоят роботы, даже в этом случае у измеряемого значения тоже есть коридор погрешности. А если в бизнесе работают люди, то на точность факта начинают влиять очень много событий, которые приводят к еще большей погрешности.

В реальной жизни нет точных нормативов и фактических данных. Это надо принять. Тогда встает вопрос: «Как в таких условиях повысить точность системы управления, чтобы потерь было меньше?» Ответ на самом деле один: «Повышать скорость реакции на отклонения». С точки зрения планирования повышаем частоту перепланирования потока в зависимости от текущей ситуации. С точки зрения учета часто измеряем показатели исполнения плановых заданий по каждому объекту управления потока. С точки зрения контроля исполнения повышаем частоту контроля. С точки зрения работы с отклонениями повышаем скорость реакции на их устранение. С точки зрения развития системы управления повышаем объем обработки отклонений на предмет поиска первопричин и стандартизации действий, их исключающих.

**ВСЕ РАБОТАЮТ НА ПОТОК СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ: ОТКЛОНЕНИЕ – КАЙДЗЕН – СТАНДАРТ**



Очень хорошим образцом для понимания фразы «чем быстрее реакция бизнес-системы, тем меньше потери» является навигатор. Тот самый, который у нас есть на смартфонах. Когда мы набираем точку «от» и точку «куда», система планирует соответствующий маршрут, исходя из норм и текущей ситуации на дорогах. Мы начинаем движение, и с каждым моментом времени начинает меняться ситуация: где-то может произойти пробка, либо, наоборот, на каком-то маршруте она исчезает; где-то скорость движения личного транспорта отличается от плановой и так далее и тому подобное... ситуация меняется постоянно – как относительно исходных норм, так и относительно исходного состояния загруженности дорог. Единственная возможность в таких условиях повысить точность и снизить потери при перемещении – постоянное перепланирование маршрута. Перепланирование позволяет держать оптимальный курс, онлайн-мониторинг отклонений – оперативно реагировать на них, анализ отклонений от первоначального расчета – совершенствовать характеристику работы навигатора.

Вроде бы все очевидно. Но на практике эту очевидность принимают не все. Конечно, акционерам и «топам» можно доказать эту очевидность на компьютерных моделях. Можно взять и смоделировать работу потока создания ценности на какой-то компьютерной модели и количественно обосновать важность повышения скорости реакции системы на отклонения. Такие теоретические работы есть уже давно. Их еще в 60–70-х годах начали публиковать американцы. Можно довериться их выводам. Есть определенные теоретические выкладки и в советской науке. Более того, на основании этих выкладок сформировалась ТАУ – теория автоматического управления. Ее сейчас эффективно используют активно в автоматизации технологических процессов. То есть механизмы, с помощью которых можно обосновать необходимость повышения скорости реакции для повышения эффективности работы потока создания ценности, то есть бизнеса. Но на практике, как правило, доверяют простым и доходчивым примерам. Пример навигатора очень хорош. Он интуитивно понятен. Этот пример надо просто сопоставить с бизнесом, которым вы управляете: постараться осмыслить его в плоскости бизнес-процессов оперативного управления потоком создания ценности. Вы увидите громадный потенциал для улучшения операционной эффективности.

### **Любой бизнес – это поток**

С точки зрения управления не важно, какой у вас бизнес. Любой бизнес – это поток создания ценности. Иначе это не бизнес. В приведенной книге рассматривается материальный поток. Для сервисной службы это поток оказания услуг. Для разработчиков это поток создания новых видов продукции и их адаптации... Любой бизнес – это поток. А эффективность потока определяется скоростью его функционирования. Чем быстрее работает поток, тем выше финансовая эффективность. Интересная точка зрения, не для всех управленцев очевидная. Чем быстрее поток, тем больше он генерирует эффективность. Понимание находится на поверхности, поэтому, наверно, трудно принять такую точку зрения. Те же, кто ее принимает, для них не важно, какой бизнес. Когда они понимают теорию улучшения эффективности потока, они знают, куда прилагать свою активность. Не важно, разработка, производство, сервис, добыча или сбыт...

Вообще, прежде чем начинать заниматься развитием бизнеса, стоит ответить на вопрос: «Знаете ли вы свой поток создания ценности?» Следующий вопрос: «Нарисован ли у вас этот поток на бумаге?» Дальше: «До какого уровня он детализирован: укрупненно или до операций?», «Насколько вы знаете характеристики потока?» Прежде чем начинать выстраивать работу по повышению эффективности бизнеса, вам обязательно стоит разобраться со своим потоком создания ценности. Иначе вы не будете видеть картину в целом.

Если вы четко начали видеть свой поток создания ценности, перед вами начинают вставать управленческие вопросы: «Как вы планируете работу потока?», «Как вы осуществляете учет исполнения плановых заданий в потоке?», «Как вы осуществляете контроль исполнения в потоке?», «Как вы реагируете на отклонения в потоке?», «Используете ли вы отклонение для того, чтобы они не появлялись вновь?»

Чем быстрее реакция системы на возмущение, тем меньше потери, тем лучше ваш поток. С какой частотой вы планируете? Когда планируете, вы используете вытягивающий принцип от заказчика? Вы планируете сразу весь поток? Насколько быстро вы получаете информацию об отклонениях? Насколько быстро вы реагируете на отклонения? Насколько оперативно вы корректируете стандарты бизнес-деятельности так, чтобы отклонения не появлялись вновь?

Отвечая на вышепоставленные вопросы, вы лучше начнете понимать, в чем суть высокой бизнес-эффективности. И не важно, какой поток. Непрерывный поток. Дискретный поток. Единичный поток. Материальный поток. Поток услуг... С точки зрения управления не важно, какой поток создания ценности. Есть поток. Он представляет собой взаимосвязанную работу объектов потока. Эффективность работы потока обеспечивается быстрым сквозным его перепланированием в зависимости от стратегических целей и текущей ситуации, быстрым сквозным учетом параметров функционирования потока, оперативным сквозным контролем исполнения, быстрой реакцией на отклонения, оперативной корректировкой структурных и параметрических характеристик потока по отклонениям. Чем быстрее функционирует система управления потоком, тем выше эффективность бизнеса.

Направляя свою мысль с позиции потока, у вас начинает формироваться не локально-модульное мышление, свойственное традиционным системам управления, а сквозное процессное мышление. Последнее очень важно для менеджеров, которые собираются сделать бизнес лучше.

**Почему скорость реакции бизнеса – это деньги?**

Как объяснить сложное просто? Интуитивно понятно: чем быстрее бизнес реагирует на изменения рынка, нештатные ситуации в производстве, снабжении, тем выше его конкурентоспособность. Выигрывают все: и акционеры, и клиенты, и работники. Но, когда дело доходит до практики, возникают сомнения.

«Ну вот, объясни ты мне, непонятливому, зачем нужно перепланировать производство каждый день?» Часто слышу такой вопрос, и не только от управленцев, но и от планировщиков, которые, казалось бы, должны понимать это как «Отче наш». Не удивляюсь. Сам такой был. Терпеливо отвечаю. Иногда даже не раз и не два. Стараясь привести доводы и объяснить суть.

Было время, когда для меня самого это было не очевидно. Хотя близко знаком и с математикой, и с логикой, и с обработкой данных. Даже степень имею. Но когда мне лет 15 назад авторитетные зарубежные консультанты порекомендовали трансформировать систему управления потоком создания ценности таким образом, чтобы повысить скорость реакции на внешние и внутренние изменения, я им задал тот же вопрос: «Зачем?» На тот момент частота сквозного планирования продаж, снабжения, производства была 1 раз в месяц, консультанты же настаивали на 1 разе в сутки, а лучше 1 раз в смену. В то время не мог понять, в чем экономические эффекты, но все изменилось, когда мне под личную ответственность отдали планирование всего завода: «Молодой, активный – греблю...»

Тогда решил подойти к проблеме качества планирования со всей ответственностью и серьезностью. Вовлек старожиллов, опытных технологов, чтобы они актуализировали нормы производства: циклы, расходные коэффициенты. Их сложно было обмануть, соответственно, у меня со временем появились реальные нормативы. Относительно них мы сделали расчеты плановых заданий, с которыми я пошел к производственному директору: «Смотри, если мы будем соблюдать эти нормативы, сможем сделать 1000 единиц в месяц».

Тот, в свою очередь, посмотрел на мои расчеты и спокойно ответил: «Я уже более 20 лет работаю в производстве, и мы ни один даже самый лучший месяц не изготавливали более 600 единиц. Я бы и рад, но где-то твоя «математика» ошибается».

Я начал искать «ошибку» и через этот поиск пришел к пониманию, зачем необходимо перепланировать/переактуализировать поток создания ценности как можно чаще: все дело в вариативности исполнения той или иной операции.

Оказывается, когда человек выполняет какую-то операцию, он делает ее в таком-то временном диапазоне. Возьмите секундомер и замерьте длительность выполнения операции каким-либо рабочим раз 30–50. Например, у вас получится, что в среднем он выполняет операцию за 60 мин. Но может и за 40, может и за 80. Какое значение вы возьмете для планирования графиков производства? 40, 60 или 80 мин?

Молодой и амбициозный, каким в свое время был и я, наверно, возьмет лучший норматив – 40 мин. Уравновешенный специалист возьмет средний результат – 60 мин. А вот умудренный жизнью скажет, что надо брать 80 мин, то есть самое худшее значение, и аргументирует это тем, что иначе производственный поток в

**ПОТОК СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ ДЛЯ КЛИЕНТА**



какие-то периоды времени будет уходить в простой. А это очень большие потери. И в его логике есть «неприемлемый» резон: для того чтобы поток не остановился, надо брать самое худшее значение.

Но на практике оказалось, что никто из них не прав. Практика показала, что надо брать **в 1,5–2 раза хуже, чем самое худшее значение**. Дело в том, что до сих пор мы рассматривали работу одного человека, а в потоке создания ценности во взаимосвязи работают множество людей, у которых своя вариативность. Свой диапазон выполнения операций. И, для того чтобы поток создания ценности в какой-то момент времени не остановился, мы вынуждены брать «худшее из худших значений», что на практике приводит к формированию больших запасов: сырья и материалов, трудовых ресурсов, оборудования... Для того чтобы поток не остановился, мы вынуждены создавать запасы. Вдумайтесь в это: набирать избыточных работников, создавать избыточные запасы в сырье и материалах, устанавливать избыточное оборудование. Все это приводит к существенному удорожанию производства и, как следствие, к потере конкурентоспособности.

«Но есть и другой путь», – утверждали мои консультанты. Для того чтобы минимизировать эти запасы, нужно научиться перепланировать поток как можно чаще с учетом фактически достигнутой ситуации. Раз мы вынуждены методологически на этапе формирования нормативов отражать «самые худшие из худших значений», значит, на практике мы всегда по факту будем отрабатывать «лучше». Например, взять верхний пример, а за норматив для планирования принять «в 1,5 раза хуже, чем самое худшее значение»:  $1,5 \times 80 = 120$  мин, но по факту рабочий может отработать и за 40, 50, 60, 70 минут... Если никак не реагировать на это, то он уходит в простой, а вот если перепланировать поток, ведь такая ситуация возникает на всех рабочих местах, мы оперативно «перепакуют» работу людей и оборудования с учетом фактического «лучшего» исполнения и тем самым кардинально снижаем потери.

И это относится не только к выполнению операций рабочими:

- чем быстрее мыотреагируем/перепланируем изменение в заказах клиента, тем меньше потребуются запасы сырья и материалов, меньше потребуются человеческого труда и работы оборудования;
- чем чаще мы перепланируем работу разработчиков продукции, тем меньше время разработки или адаптации продуктов и технологии их производства, меньше стоимость этих работ;
- чем быстрее мы откликаемся на запросы клиента и отработываем их, тем больше вероятность вовлечения лидов в заключение контрактов, и больше корзина заказов...



**Чем выше скорость реакции бизнеса на изменения, тем больше эффективность и прибыльность компании!**

Так постепенно в моей голове сложилась логика достижения экономических эффектов путем повышения скорости реакции на изменения, а с ней стали уходить и сомнения. Они стали замещаться уверенностью в правоте таких действий. И, где бы дальше я ни работал, всегда настойчиво стараюсь убедить внутренних руководителей бизнеса, что нужно повышать частоту перепланирования потока – скорость реакции бизнеса на изменения. И если среди них удастся найти искренне заинтересованных и готовых действовать лидеров, то начинает запускаться

процесс преобразований. Можно, конечно, ничего не делать. Это тоже позиция. А можно, несмотря ни на что, привносить в свою жизнь новые смыслы и делать действительно что-то стоящее.

### ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕХОДА К ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ

Технически переход от вертикально-интегрированной к горизонтальной системе управления означает выстраивание процессов управления вдоль материального потока создания ценности: сквозное планирование, сквозной учет исполнения, сквозной контроль и коррекция, корректирующие действия.

На практике переход к горизонтальной системе управления укрупненно состоит из реализации пяти проектов:

- **внедрение командной организации труда**, которая позволяет делегировать ответственность за исполнение вниз на уровень многочисленных производственных ячеек;
- **реализация сквозного процессного управления** за счет централизации функций планирования, учета, контроля и корректирующих действий;
- **снижение уровней управления**, что обеспечивает минимизацию вертикальных и горизонтальных барьеров в получении информации и принятии управленческих решений;
- **внедрение стандартизированной работы** до элементарных действий, взаимодействий, нормативов;
- **автоматизация упорядоченных процессов, процедур и функций** за счет применения современных информационных технологий.

Логично внедрять эти проекты последовательно. Внедрение командной организации труда формирует соответствующую среду на уровне исполнения, которая способна взять на себя часть управленческих функций. Сквозное процессное управление приводит к централизации и специализации функций планирования, контроля, коррекции, корректирующих действий... Минимизация уровней управления выводит из процесса управления избыточное количество управленцев и контролеров, реформирует их работу на сквозное управление потоком, специализированное по ключевым процессам: логистика, качество, оборудование, персонал... Все это приводит к упорядочиванию процессов, процедур и функций, которые становятся экономически целесообразным автоматизировать.

На практике, как правило, вышеприведенная последовательность четко не отрабатывается. Бизнес «ощупью» ищет пути к повышению эффективности. Сначала пытаются автоматизировать процессы, но без их реинжиниринга происходит «цементирование» неупорядоченных взаимодействий и функций. «Проходит время, приходит понимание» важности реинжиниринга, начинают в словесном варианте снижать уровни управления, но это приводит к снижению качества управления, так как норма управляемости сильно ухудшается. «Проходит время, приходит понимание», что сначала нужно создать соответствующую среду на уровне исполнения, в которой часть функций управления на себя заберут лидеры мини-ячеек. Так, на практике менеджмент, учась на своих ошибках, приходит к пониманию сути... правильной реализации перехода к горизонтальной системе управления.

### **ФОРМИРОВАНИЕ АВТОНОМНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЯЧЕЕК**

Нельзя взять и просто так сократить уровни управления даже из благих побуждений – повысить прозрачность и скорость принятия управленческих решений. Сначала нужно подготовить соответствующую среду на уровне исполнения. Делегирование ответственности за исполнение и части управленческих функций вниз должно осуществляться в том случае, если персонал готов принять ее на себя. Достигается это внедрением особой формы организации труда – командной организации.

На уровне исполнения персонал дробится на малые группы, как правило, не более 5–7 человек. Не всегда это удается сделать сразу. Многие начинают с 9–10. В идеале группа из 3–5 человек. Почему так? Дело в том, что группа из 3–5 человек наиболее устойчивая, и из нее можно при соответствующих условиях сделать высокоэффективную самодостаточную команду. Логика примерно следующая. Два человека – это не команда. Это как в семье. Семья из двух человек – неполноценная семья. Очень большая вероятность, что она распадется. Группа из 6 и более человек очень легко может распасться на подгруппы. А вот 3–5 человек – это оптимальное соотношение для формирования стабильной команды.

Для того чтобы объединить группу в команду, у нее должен появиться лидер, способный вдохновить и просить за результат. Он должен уметь и мотивировать, и стимулировать. Его должны и уважать, и чуточку бояться. Он должен быть способен принять на себя ответственность за работу всей команды. Он не отвлеченный от работы, работает наравне со всеми, что делает его ближе к своим партнерам.

У мини-команды должны быть четкие цели и задачи. Их исполнение должно быть визуализировано. Каждый член команды должен видеть все свои достижения и промахи. Спрос при этом осуществляется с лидера команды, но у него есть возможность соответствующего воздействия на своих коллег, вплоть до удаления из команды.

Малая группа, лидер, четкие цели и спрос за их исполнение – так формируется команда, в которой, если кто-то что-то не сделает, отвечают за это все. Так выстраивается внутренний контроль: никто не заинтересован в том, чтобы напарник делал ошибки. Со временем появляется взаимопомощь: зачем ждать, когда у кого-то проблемы, надо взять и помочь ему сейчас. А еще чуть позже появляется забота друг о друге: каждый начинает осознавать взаимовыгодную связь друг с другом. Такая команда становится заинтересованной формировать так свою работу, чтобы она делалась с минимальными потерями, то есть с минимальными трудозатратами.

### **СКВОЗНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПОТОКОМ СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ**

Как согласовать работу мини-команд в потоке создания ценности? Ответ: путем внедрения сквозных бизнес-процессов оперативного управления.

Если разложить на составляющие, любое управление состоит из планирования, учета исполнения, контроля исполнения, коррекции при отклонениях, корректирующих действий при отклонениях.

В традиционной системе управления обозначенные процессы локализованы в рамках какой-то функции: сбыт, производство, снабжение. Более того, они и в указанных функциях локализируются, вплоть до цехов, участков, смен. Например, планирование. Оно очень сильно децентрализовано. Порой планирование очередности выполнения задач внутри месяца возлагается на рабочего. В условиях такой сильной децентрализации не получается оперативно согласовывать между собой работу объектов и персонала в потоке создания ценности

при возникновении внешних и внутренних изменений, а они случаются постоянно, что приводит к накапливанию дисбалансов в потоке и, как результат, довольно существенным потерям.

В горизонтальной системе процессы управления выстраивают вдоль материального потока. Это обеспечивает прозрачность и быстродействие системы. Не локально-модульное, а сквозное процессное управление:

- сквозное планирование всего потока: обеспечивается путем централизации планирования;
- сквозной учет исполнения плановых заданий: обеспечивается централизацией учета;
- сквозной контроль исполнения: обеспечивается централизацией диспетчерских служб;
- оперативная коррекция при отклонениях: обеспечивается централизованной сервисной службой;
- оперативные корректирующие действия: обеспечиваются инженерами по процессам – логистика, персонал, оборудование, качество.

### СНИЖЕНИЕ УРОВНЕЙ УПРАВЛЕНИЯ

Когда на уровне исполнения созданы многочисленные команды, способные взять на себя не только ответственность за исполнение, но и управленческие функции, плюс централизованы функции планирования и контроля по потоку создания ценности, у топ-менеджмента появляется уверенность в том, что он сможет организовать управление бизнесом с меньшим количеством управленцев и контролеров.

Внедрение командной организации труда кардинально улучшает норму управляемости. Как правило, с 15–20 человек на управленца до 3–7 за счет развития не освобожденных от основной работы лидеров малых команд. Хорошим уровнем считается не более 7.

Внедрение сквозного процессного управления потоком создает условия для максимально согласованной работы созданных мини-команд.

И то и другое приводит к тому, что часть управленческих функций делегируется вниз, а часть – на уровень централизованных служб: планирование, контроль, коррекция и корректирующие действия. В этих условиях появляется возможность минимизировать управленческий состав. Лучше сделать это путем его поэтапного укрупнения. Было два, оставили одного. Потом опять укрупнили и опять. Так осуществляется сокращение уровней управления с 7–9 до 2–3.

Снижение уровней управления приведет к повышению прозрачности процессов. Вы будете видеть реальную картину в бизнесе. Все его вариации. Многим может это не понравиться. Будут попытки откатиться назад. Здесь надо выстоять и перетерпеть. Если вам удастся реально внедрить командную организацию труда и сквозное управление потоком создания ценности, то системное устранение, решение отклонений существенно повысит качество управления бизнесом. А это того стоит.

#### **Сквозное управление потоком – централизация планирования, учета и контроля**

Если действующая система планирования и контроля исполнения сильно децентрализована, ее не получится сразу централизовать в рамках всего потока. Причина – персонал не готов «в голове» резко совершить такой переход. Поэтому начинают поэтапную централизацию: от рабочих до участка, от участка до цеха, от цеха до производства, от производства до всего материального потока создания ценности. Естественно, что такой переход затягивается на годы. Но если подходить к трансформации системы планирования осознанно, то временной переход можно сократить в два-три раза.

## ОТ НАЧАЛЬНИКА – К ЛИДЕРУ. ОТ ПОДЧИНЕННЫХ – К КОМАНДЕ

### ТРАДИЦИОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ



Подчиненные предоставлены сами себе:  
 x не на кого положиться;  
 x не у кого научиться;  
 x некому передать опыт.  
**1 руководитель на 15-30 человек**

**Плохая управляемость и низкая прозрачность процессов**

### МИНИ-КОМАНДА



Люди работают в команде:  
 • отношение – уважение и доверие;  
 • взаимопомощь;  
 • взаимоконтроль.  
**1 лидер на 5-7 человек**

**Хорошая управляемость и высокая прозрачность процессов**

Централизация планирования требует централизации учета исходных данных. Для того чтобы централизованные планировщики быстро перепланировали поток, им необходимы актуальные данные: такие-то данные к такому-то времени.

Централизация планирования и учета позволяет выстроить сквозной контроль исполнения от плановых заданий по всему потоку. Если все объекты материального потока отработали согласно плановым заданиям, то поток работает так, как задумали, то есть максимально согласованно с минимальными потерями. Это обеспечивается ежедневным перепланированием потока по вытягивающему принципу в зависимости от нормативов и текущих условий.

Если есть отклонения в работе потока, то необходимо организовывать быструю коррекцию и параллельно оперативно обрабатывать корректирующие действия. Это происходит на постоянной основе. Быстрая коррекция позволяет устранить за короткое время форс-мажор. Например, встало оборудование, быстро отремонтировали и ввели в эксплуатацию. Оперативные корректирующие действия позволяют выжать из отклонений практическую ценность путем исключения его повтора в будущем: достигается анализом первопричин, определением норм и действий, устраняющих ее, стандартизацией...

**Сквозное управление по процессам – логистика, качество, оборудование, персонал**

Самым тяжелым при внедрении сквозных бизнес-процессов управления является эффективная организация оперативных корректирующих действий. Да, внедрить сквозное планирование, учет и контроль по потоку очень сложно. Но внедрить оперативные корректирующие действия еще сложнее. Дело в том, что в традиционной системе управления корректирующими действиями занимаются по остаточному принципу. Как правило, требуемых ресурсов на них нет. В результате корректирующие действия приобретают формальный характер: если случилось серьезное отклонение, для проформы разрабатывается программа мероприятий по ее исключению, которая, как правило, не исполняется. За одной программой другая. Накопилась папка таких программ, время действия истекло и... в утиль.

В горизонтальной системе управления корректирующим действиям уделяется особое внимание. В этой системе важно научиться использовать отклонения как возможность для развития. На отклонениях система развивает свои структурные и количественные характеристики: нормы, процедуры, функции... Поэтому для ее поддержания внедряются инженеры по процессам: логистика, персонал, качество, оборудование... Они специализируются только на работе с отклонениями от сменно-суточных заданий, но каждый по своей специализации.

Ежедневный сквозной контроль исполнения плановых заданий по объектам потока создания ценности генерирует постоянный поток отклонений. Эти отклонения учитываются в единой базе отклонений. У них есть статус: тип проблемы, первопричина, действие, устраняющее причину, стандартизация. Так вот, инженер процесса отвечает за работу с отклонениями в рамках всего потока в своей сфере деятельности. Например, приходит инженер процесса по качеству, заходит в базу отклонений, фильтрует по «типу проблемы» свои отклонения, приоритизирует их по влиянию на создание ценности, берет самое значимое отклонение и начинает анализировать первопричину, искать действие, устраняющее ее, стандартизировать, обучать персонал. Никаких программ мероприятий. Сразу анализ, стандартизация, обучение... на постоянной основе. Чем быстрее инженер процесса отреагирует на отклонение, тем выше шанс найти первопричину. Чем быстрее он стандартизирует и обучит персонал, в зоне которого произошло это отклонение, тем меньше вероятность его появления в будущем. Преимущество инженера процесса состоит в том, что он видит весь процесс: например, причина отклонения, произошедшего на 10-ом участке, может быть сформирована на 2-ом участке. В традиционной системе технологии, как правило, работают локально и не видят весь процесс.

**Сквозное управление жизненным циклом продукции – расширение линейки**

Есть еще один наиважнейший процесс – это разработка новых видов продукции (НВП) и их адаптация. Он важен потому, что непосредственно влияет на загрузку потока создания ценности. Если продуктовая линейка узкая, в условиях волатильности рынков очень тяжело обеспечить эффективную загрузку потока. Будут постоянные перебои и провалы. Нам же важно иметь такую продуктовую линейку, которая позволит обеспечить максимальную загрузку потока в любых условиях.





Очень часто бытует мнение, что разработка НВП и его адаптация является основным процессом. Для инновационных компаний он действительно является основным. Для массовых производств, у которых уже сложился определенный поток создания ценности, роль процесса разработки НВП и его адаптации заключена в расширении продуктовой линейки, свойственной именно для этого потока создания ценности. Можно, конечно, изобрести планшет, но вряд ли у вас получится его эффективно производить на автомобильном производстве. Очень важно в массовых производствах ориентировать R&D именно на тот поток создания ценности, который в нем существует.

В целом процесс разработки НВП и его адаптации – это тоже поток создания ценности. У него есть свои объекты: оборудование, техника, персонал... работу которых

тоже необходимо быстро согласовывать, для того чтобы снижать потери во времени, в персонале, в оборудовании... Здесь также надо стремиться формировать горизонтальную систему управления потоком создания ценности, как это было описано выше.

**СТАНДАРТИЗИРОВАННАЯ РАБОТА: ОТКЛОНЕНИЕ – КАЙДЗЕН – СТАНДАРТ**

Человек по своей природе не любит действовать по неким правилам. Ему важна свобода. Но он вынужден следовать правилам, так как это позволяет ему эффективно выживать. «Мамонта легче завалить сообща». Поэтому люди вынуждены объединяться. Объединение всегда приводит к тому, что приходится выработать общие для всех нормы поведения. Да, это ограничивает свободу воли, но позволяет выжить в современных реалиях.

Если вы хотите реально внедрить стандартизированную работу у себя в бизнесе, вам придется активно развивать командную организацию труда. Работа в команде стимулирует человека работать по правилам. Ставка на индивидуальный профессионализм не позволяет реализовать стандартизированную работу: человек в этом случае будет работать так, как он сам считает нужным. Другое дело, когда есть некая команда, не группа, а сплоченная команда, перед которой стоят амбициозные цели. Их можно достигнуть только сообща, но для этого нужны правила. Никто не исключает уникальных качеств отдельного человека. Нет, просто их надо наиболее эффективно использовать при организации командной работы.

Когда вы создаете команду, ставите перед ней амбициозные цели, она начинает искать наиболее эффективные методы и приемы для их исполнения. Сначала внутри команды появляется договор о совместной деятельности на уровне понятий. Потом эти понятия формализуются в некие правила. Люди начинают совместно работать и достигать результатов. Далее очень важно положить эти правила «на бумагу». Закрепить лучшие практики. Они нужны для того, чтобы обучать молодых. Они нужны для того, чтобы эффективно орга-

**КЛИЕНТОЦЕНТРИЧНАЯ СТРУКТУРА БИЗНЕСА**

**БИЗНЕС-СИСТЕМА «НАЧАЛЬНИКОЦЕНТРИЧНАЯ»**

- Многоуровневая вертикально-ориентированная система управления
- Отношения: **начальник – подчиненный**
- Количество уровней управления: **7-12**
- Норма управляемости\*: **1 к 15-30**

\* на уровне непосредственно создания ценности

**БИЗНЕС-СИСТЕМА «КЛИЕНТОЦЕНТРИЧНАЯ»**

- Многоуровневая вертикально-ориентированная система управления
- Отношения: **командная организация труда**
- Количество уровней управления: **2-3**
- Норма управляемости\*: **1 к 3-7**



низовывать взаимодействие мини-команд в рамках всего бизнеса. Они нужны для того, чтобы быть опорной площадкой для дальнейшего развития.

Стандартизированная работа не должна быть ради стандартизации. Она должна быть ориентирована на решение проблем. В горизонтальной системе управления постоянно генерируются отклонения в потоке создания ценности. Это нормальное состояние для этой системы. Если нет отклонений, нужно «натягивать струну», и они появятся. Отклонения используются как возможность для развития. Для этого выстраивается оперативная система корректирующих действий, которую поддерживают сквозные инженеры процессов. Об этом мы писали выше. По сути, для того чтобы выжимать из проблем практическую ценность, нужно реализовать функционирование системы: «отклонение – кайдзен – стандарт». Кайдзен не ради кайдзена, а ради поиска решения, устраняющего отклонения. Стандартизация не ради стандартизации, а ради закрепления лучших практик – закрепления кайдзена.

### АВТОМАТИЗАЦИЯ УПОРЯДОЧЕННЫХ ПРОЦЕДУР И ФУНКЦИЙ

Переход на горизонтальную систему управления приводит к упорядочиванию бизнес-процессов.

С точки зрения процессов управления в них минимизируются вертикальные и горизонтальные барьеры, что повышает скорость реакции на изменения и прозрачность системы. Именно такие горизонтальные управленческие процессы целесообразно автоматизировать. Автоматизация вертикально-интегрированных управленческих процессов приводит к «цементированию» неэффективных взаимодействий. Это надо понимать, и этого надо избегать. Иначе автоматизация может не то чтобы улучшить, она ухудшает в целом процессы управления, мешая им развиваться в дальнейшем.

С точки зрения процессов исполнения активно автоматизацией есть смысл заниматься, когда работа человека специализирована, стандартизирована и выстроена в поток. В этом случае автоматизация становится экономически обоснованной. Очень дорого автоматизировать труд широкопрофильного работника. Другое дело – специализированный, понятный, четко выстроенный труд. Он хорошо поддается механизации и автоматизации.

Если проанализировать в целом современные информационные технологии, то они позволяют глубоко автоматизировать физический и интеллектуальный труд уже сейчас, вплоть до автоматизации принятия управленческих решений. Но здесь стоит понимать, что, прежде чем автоматизировать, необходимо провести соответствующую бизнес-трансформацию, о которой было описано выше. В этом случае можно будет говорить об эффективной цифровой трансформации.

#### Автоматизация аналитического труда

Современные информационные технологии позволяют автоматизировать не только физический труд, процессы взаимодействия, принятия управленческих решений. Они также позволяют глубоко автоматизировать аналитический труд. Передовые IT-решения помогают автоматизировать практически весь функционал анализа, пожалуй, кроме творческой составляющей, что для любого бизнеса уже является большим потенциалом в развитии: «качественная аналитика здесь и сейчас».

## ЛУЧШИЙ МИРОВОЙ ОПЫТ

№	Этапы	Лучший опыт (лучший завод ALCOA)	РУСАЛ (БрАЗ)	Типовая российская ситуация
1	Командная организация труда	Норма управляемости – 1 к 2-3	Норма управляемости – 1 к 4-8	Норма управляемости – 1 к 15-30
2	Уровни управления	Двухуровневая система управления: управляющий директор, старший мастер	Трехуровневая система управления: управляющий директор, директор по направлению, старший мастер/руководитель потока	Семиуровневая система управления: управляющий директор, директор дивизиона, заместитель директора дивизиона, начальник цеха/завмы, начальник участка, мастер.
3	Сквозное управление потоком	Управление потоком: - сквозное планирование - сквозной контроль исполнения - сквозное управление качеством - сквозное управление оборудованием - сквозное управление персоналом	Управление потоком/производством: - сквозное планирование (электролиз) - сквозной контроль исполнения - сквозное управление качеством - сквозное управление оборудованием - сквозное управление персоналом	Управление потоком: - децентрализованное локальное планирование - децентрализованный контроль исполнения - сквозное управление оборудованием - сквозное управление персоналом
4	Уровень стандартизации	Высокий (более 5 стандартов на 1 человека)	Средний (более 1 стандарта на человека)	Низкий (0.5 – 1 стандарт на 1 человека)
5	Цифровизация процессов	АСУТП: отличная MES: отличная ERP: средняя BI: удовлетворительная	АСУТП: хорошая MES: удовлетворительная ERP: удовлетворительная BI: хорошая	АСУТП: удовлетворительная MES: плохая ERP: удовлетворительная BI: плохая



При организации комплексной автоматизации аналитического труда в бизнесе – у всех, как правило, возникает общая проблема – неготовность бизнеса делать неограниченный доступ к данным для аналитиков. Но если все же компания пошла на ее решение, то инструментарий по автоматизации аналитического труда «big data» позволяет выжать из имеющейся информации всю практическую ценность.

Как правило, в любом массовом бизнесе уже есть колоссальный поток оцифрованной информации, которая на текущем этапе используется очень и очень неэффективно. Экспертное мнение – не более 5%. Большая ее часть генерируется на уровне датчиков, АСУ ТП, Excel, MES, ERP... Много из этой информации с течением времени «затирается» новым информационным потоком, что приводит к ее потерям. Для реализации «big data» требуется организовать соответствующее хранилище данных, лучше развязанное от производственных серверов.

Далее предстоит большая работа по нормализации данных, для того чтобы впоследствии можно было применять инструменты гибкой аналитики, статистического контроля и анализа, цифрового моделирования.

«Гибкая аналитика» позволяет с помощью «дружелюбных» автоматизированных мастеров самостоятельно просто и быстро организовать для себя клиентоориентированную аналитику. То есть любой обученный работник настраивает для себя ту отчетность, которая ему необходима для работы: отчеты, графики, гистограммы, регрессии, карты Шухарта... Тем самым кардинально повышается эффективность анализа данных в бизнесе. Кстати, на основании именно такого анализа формируются цифровые модели, которые позволяют автоматизировать принятие управленческих решений.

Цифровое моделирование помогает быстро формировать «цифровые двойники» не только технологических объектов, но и объектов управления бизнесом. Когда у специалиста есть «цифровой двойник», он может оперативно найти наилучшие нормы, технологические режимы, процедуры, регламенты... Кроме того, «цифровые двойники» позволяют реализовать сквозное оперативное планирование/прогнозирование потока создания ценности в соответствии со стратегическими целями, что обеспечивает как оперативную синхронизацию работы объектов потока, так и ее оптимизацию.

Понятно, что для внедрения «big data» требуется не только техническое сопровождение, но и организационное.

Первое подразумевает организацию ETL, data lake, унифицированных АРМ для анализа, цифрового моделирования, оптимизации, прогнозирования... На рынке присутствует очень много IT-продуктов на любой вкус и кошелек: Майкрософт, IBM, SAP...

Второе направление требует формирования соответствующих квалификаций в бизнесе по «big data». Необходимы специалисты с новыми квалификациями: «инженеры по данным», «data scientist» для моде-

<b>Цифровизация бизнеса – автоматизация процессов создания ценности</b>	
PLM [CAD, CAM, CAE, PDM...]	Автоматизация разработки продуктов и технологии его производства
ERP/SCM, MES/APS...	Автоматизация сквозного планирования потока создания ценности
АСУТП/SCADA/loT/RFID/ ЧПУ/роботы/3d печать/VR...	Автоматизация управления технологическими процессами: датчики, процессоры, исполнительные механизмы
MES [APS,QM, PM, HR...]	Автоматизация процессов управления производством
ERP [SCM, CRM, SRM,MM, QM, PM, HR, FI...]	Автоматизация процессов управления предприятием
BI/BIG DATA...	Автоматизация процессов контроля и анализа
AI/RPA...	Автоматизация процессов принятия управленческих решений
SN, BPMS...	Автоматизация исследования процессов путём моделирования
SaaS, data lake...	Автоматизация хранения данных
Сети, ЭВМ, email...	Автоматизация коммуникаций
ETL, OLAP, Excel...	Автоматизация гибкой работы с данными

лирования, оптимизации и прогнозирования. Кроме того, потребуются обучение инструментарию «big data» технологов, планировщиков, менеджеров из бизнеса. По мере созревания бизнеса вполне вероятно, что придется привлекать науку в части формирования сложных цифровых моделей и механизмов автоматического управления процессами на их базе. Но до этого надо еще созреть.

**Нужно ли нам заниматься производительностью труда?**

Если вдуматься, то минусов от повышения производительности труда для персонала бизнеса и для государства в целом больше, чем плюсов. В условиях, когда темпы мирового спроса снижаются вслед за снижающимися темпами роста народонаселения, повышение производительности труда неминуемо приводит к снижению количества персонала, необходимого для того, чтобы удовлетворить общий спрос. Иными словами, повышение производительности труда ведет к тому, что количество не занятого работой населения постоянно растет: за счет оптимизации бизнес-процессов, их механизации и автоматизации происходит вывод человека из потока создания ценности. Не только специалистов и рабочих, но и руководителей. Сейчас в активе у человечества уже есть технологии, которые позволяют организовать автономные, то есть безлюдные производства. Но зачем работникам бизнеса повышать производительность труда на своих рабочих местах – зачем «рубить сук, на котором они сидят»?

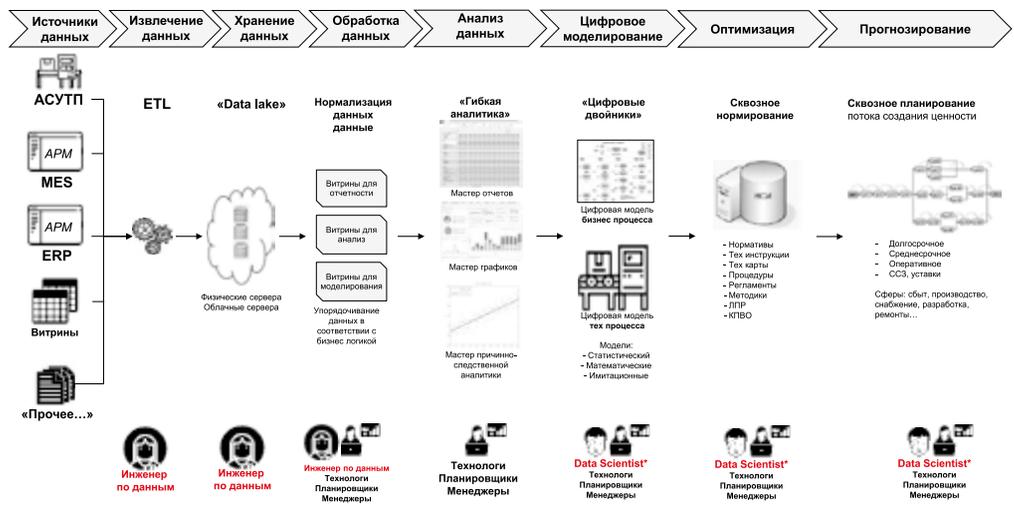
Что касается государства, то оно при повсеместном повышении производительности труда получает постоянно растущую численность населения, освобожденную от работы. Не занятое работой народонаселение – это риски для стабильности. Здесь кардинальным образом усложняется государственное управление.

А что можно отнести к плюсам? Если довести до крайности, то повышение производительности труда приведет к автономным роботизированным предприятиям, которые будут способны без человека обеспечивать его потребности максимально быстро и качественно.

Итого. На весах. С одной стороны, низкая производительность труда, менее качественные продукты, более высокая цена, низкая скорость реакции на запросы рынка, но занятое трудом народонаселение. А все-таки для многих работа является значимым смыслом жизни. С другой стороны, автономные роботизированные производства и... безработные люди.

Что выбирает человечество? И если ли у него этот выбор? Если посмотреть более внимательно, то у акул бизнеса, владельцев, нет другого выхода, как повышать конкурентоспособность своих предприятий. В условиях постоянно снижающихся темпов роста спроса они вынуждены усиливать конкурентную борьбу за уже освоенные рынки сбыта. Как? За счет скорости реакции на рынке, качества работ и, самое главное, обеспечения конкурентной цены, которая определяется, вдумайтесь в это, совокупным количеством труда, привлеченным для создания продуктов и услуг для потребителей. Дело в том, что мы сырью, энергии, технологиям, оборудованию... самим по себе деньги не платим, мы платим деньги только людям, которые их добывают, разрабатывают, производят... И чем меньше людей во всем потоке создания ценности, тем меньше издержки, и больше возможностей сделать цену на свою продукцию более привлекательной для клиентов. В комплексе всю эту задачу как раз и решает оптимизация бизнес-процессов, их механизация и автоматизация, то есть по-

**«BIG DATA»: КОНЦЕПЦИЯ ВНЕДРЕНИЯ**



вышение производительности труда. И это объективный процесс: если акулы бизнеса им не будут заниматься, они просто прогорят.

С позиции простого обывателя, да и государства, есть три варианта реакции на этот вызов. Первый – не замечать и «играть в дурку». Но тогда мы придем к ситуации, когда наши конкуренты нас потихоньку отождят от рынков сбыта, и мы останемся у разбитого корыта. Второй – дать бой. Кому? Акулам бизнеса? История показывает, что проблему этим не решишь. Есть и третий путь, самый трудный, но при этом самый эффективный – принять эту ситуацию и научиться использовать ее в своих интересах: если процесс повышения производительности труда неминуем и в пределе мы получим автономные роботизированные производства, то мы начинаем соответствующим образом трансформировать свою модель поведения.

Недавно, выступая перед студентами, задал им вопрос: «Выбор за вами. Кто вы в будущем? Малочисленный, но высокооплачиваемый креативный класс? Убывающий средний класс? Или увеличивающийся бедный класс? Вам решать вашу судьбу. По крайней мере, у вас есть время и есть выбор. Он остается за вами».

От того, какой мы сделаем выбор, зависит наше будущее. Можно продолжать, как это делают большинство российских компаний, «играть в дурку»: очень многие говорят про необходимость повышения эффективности труда, создают «бурную активность», но мало кто реально ею занимается на практике. Проще ослабить рубль и тем самым повысить конкурентоспособность, нежели реально трансформировать сложившуюся модель организации бизнеса, да и государства в целом. Да, это помогает с точки зрения среднесрочной перспективы, но в долгосрочном горизонте мы не сможем конкурировать с «роботами».

В свое время я был участником проекта на крупнейшем предприятии мира, которое по-честному практически в три раза увеличило производительность труда. Не по выручке в долларах на человека, а в самых натуральных штуках. Было 80 тонн на человека в год, стало 245 тонн на человека в год. Но, для того чтобы этот проект состоялся, в компании был сформирован реальный запрос на повышение производительности труда как со стороны акционера и топ-менеджмента компании, так и со стороны менеджмента предприятия. И это было сделано на заводе, на котором очень тяжелый, вредный и опасный труд. Что подвигло менеджмент компании сделать такой рывок? Мне кажется, очень сильное намерение достигнуть «невозможное возможно». Но именно с таким намерением и нужно идти в будущее.

## ГЛАВА 4. ПРАКТИКА ОПЕРАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Ну, а теперь о том, как теорию развития операционной деятельности применяет на практике площадка Концерна «Калашников»: как есть, в *динамике внедрения*...

Когда вы занимаетесь операционным развитием, актуальной становится проблема вовлечения персонала, так как основным ресурсом при этом являются люди. Чем больше людей разделяет идею постоянного развития и активно воплощает ее в жизнь, тем больше ожидаемый эффект... но это, конечно, достигается при определенных условиях.

Для синергии усилий очень важно иметь *единую* комплексную стратегию развития. Если в компании и на ее предприятиях много локальных стратегий, которые плохо согласуются между собой, то ничего хорошего из этой затеи не получится. Вроде бы все активно что-то делают, а финишный результат нулевой. Когда активность персонала несогласованна, может получиться совершенно обратный эффект. Поэтому важным условием для синергии усилий всех участников в компании является формирование и внедрение *единой* комплексной стратегии развития, направленной на достижение устойчивых финансовых результатов.

Реализация этой задачи – непростое дело. Она требует наличия среди собственников и топ-менеджеров компании сильного лидера изменений либо единой команды единомышленников, которые способны склонить на свою сторону всех остальных.

Для того чтобы единая стратегия развития была эффективной, ее необходимо сделать концептуальной, то есть акцентированной на самых главных направлениях развития. Иначе произойдет рассеивание ресурсов. Нам же важна их мобилизация. Кроме того, в стратегии должна быть отражена понятная логика достижения финансовой эффективности, которая позволяет рационально декомпозировать результирующие цели до процессных. Процессные цели – это те цели, исполнение которых гарантирует достижение результирующих целей и на которые влияет непосредственно исполнитель – конкретный исполнитель: директор дивизиона, начальник цеха, начальник направления, начальник участка, бригадир, рабочий.

У каждого руководителя должны быть процессные цели. На одного руководителя их не должно быть много. Не более пяти. Лучше не более трех. В этом случае происходит акцентированная работа с ними.

Декомпозиция результирующих целей до каждого руководителя, а еще лучше до каждого работника в соответствии с единой стратегией развития позволяет максимально согласовать усилия по развитию всех в бизнесе при условии, если на уровне исполнения их примут.

Очень важно, чтобы процесс декомпозиции целей происходил с двух сторон. «Сверху вниз» – от стратегии развития. «Снизу вверх» – через обучение стратегии и принятие личных обязательств по развитию на уровне исполнения: через личные проекты либо личные презентации, личные программы по развитию... Такая декомпозиция целей позволяет согласовать верхнеуровневые требования собственников и топ-менеджмента с возможностями на уровне исполнения. Так получается рабочая система по целеполаганию. Мы ее называем стратегической картой целей.

Лидер, его команда, единая стратегия развития, декомпозиция целей, принятие их на уровне исполнения... необходимые условия для запуска системного операционного развития, но недостаточные для организации стабильного совершенствования компании. Для этого необходимо освоить, пожалуй, самое сложное. Необходимо научиться придавать бизнес-системе постоянные импульсы развития. Необходимо освоить так называемую технологию управления изменениями (ТСМ), суть которой заключается в постоянном стимулировании персонала к развитию в соответствии с единой стратегией развития. Тонкая тема, основывается на психологии управления персоналом, а если конкретно, на чередовании стимулов и мотивов. Если применяются только стимулы, плохо – есть вероятность «тихого бойкота» и недостоверности. Если только мотивы, тоже плохо – можно оторваться от реальности. Остается только одно – их разумное чередование. Чередование стимулов и мотивов в зависимости от психологического настроя индивида или коллектива. Тонкая тема... но о ней чуть позже.

**Георгий Путилин, управляющий директор ИЦКК:** *«Главная проблема при внедрении бизнес-системы всегда одна: люди не понимают, зачем вот это все, «разве нет более насущных вопросов?» Подобная защитная позиция встречается и у рабочих, и у инженеров, и у руководителей всех уровней. На любом предприятии всегда есть своя сложившаяся «производственная система» – неофициальная система отношений друг с другом, вражда и дружба между отделами, неформальные ранги и правила. Когда говорят, что где-то нет системы, это не так. Там, где есть люди, всегда есть система, просто она не всегда подвластна руководству и служит на благо компании.*



*Задача централизованной производственной системы – заменить эту «неформальность» на свои правила, законы, инструменты, внедрить систему ценностей, проложить коридоры успешности для людей и подразделений. Для чего, спросите вы, это нужно компании?*

*Отвечу. Нам нужен пассионарный коллектив, готовый к изменениям, знающий цену труду и способы сокращения потерь во время производства. Тогда наша компания сможет минимизировать траты на производство (тратить только на то, что создает ценность у клиента, за что он готов платить), а значит, получать больше выгоды с каждого проданного продукта, меняться внутри вслед за изменениями во внешней среде. Сотрудники, которые работают в компании-победителя, больше довольны условиями труда, чем в отстающей компании. Здесь и кроется золотой стандарт производственной системы: она одинаково выгодна всем участникам. И сотрудникам, и акционерам, и даже клиентам».*

### «ТРИЕДИНСТВО» – ЕДИНАЯ СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ

Дорогого стоит, когда стратегия приобретает черты концепции. Не просто методы и инструменты, а основные концептуальные направления развития, логично направляющие компанию к достижению максимальных финансовых результатов.

Сейчас время активных преобразований. Нередко мы сами себя очень часто подталкиваем установкой: *«Тот, кто стоит на месте, проигрывает. Тот, кто медленно движется, проигрывает. Только активные преобразования позволяют бизнесу не только выжить, но и победить».*

Преобразования не должны быть ради преобразований. В стратегии развития должна быть четкая прагматическая логика достижения максимальных финансовых результатов. Не может быть результата без четко выстроенных процессов управления потоком создания ценности. Не может быть четко выстроенных процессов без качественной работы на уровне исполнения. Нет смысла внедрять дорогие современные технологии, в том числе и информационные, когда процессы, процедуры и функции не упорядочены.

На площадке Концерна «Калашников» мы приняли для себя следующую логику развития: от эффективной культуры производства к упорядоченным процессам, от упорядоченных процессов к их сквозной автоматизации, от сквозной автоматизации к адаптивной сверхконкурентной модели управления бизнесом.

Мы не можем решать сразу все проблемы. У нас ограниченные ресурсы. Нам важно акцентироваться на самых главных направлениях развития: на персонале, на процессах, на технологиях. Три самых главных концептуальных направления развития в формате «триединства»: АКТИВНАЯ СРЕДА, СИНХРОННЫЙ ПОТОК, ИНДУСТРИЯ 4.0. Для нас они актуальны. На самом деле они актуальны для всех.

**АКТИВНАЯ СРЕДА** – необходимый базис для эффективной бизнес-трансформации.

Никогда нельзя забывать: люди делают прибыль, люди снижают затраты, люди обеспечивают качество... исходя из этого нам важна соответствующая среда для трансформаций, активная среда, способная четко работать по стандартам и активно их развивать. Нам важна командная организация труда, где развита личная и командная ответственность за результат, развит взаимоконтроль и взаимовыручка. Только повсеместное развитие командной работы, команды команд, позволяет достичь требуемого уровня мобилизации и синергии для реализации эффективной бизнес-трансформации. Нам важно вовлечение команд в стандартизированную работу и ее активное развитие через постоянные улучшения.

**СИНХРОННЫЙ ПОТОК** – реализация эффективной бизнес-трансформации путем внедрения сквозных бизнес-процессов управления потоком создания ценности.

Нам важно минимизировать вертикальные и горизонтальные барьеры для повышения скорости и качества управления бизнесом. Это позволит максимально синхронизировать работу всех объектов материального потока создания ценности и, соответственно, кардинально повысить конкурентоспособность в целом бизнеса.

**ИНДУСТРИЯ 4.0**, или «Цифровой бизнес», – механизация и автоматизация упорядоченных процессов.

Только тогда, когда процессы управления и исполнения упорядочены, имеет смысл комплексная их автоматизация. Иначе деньги на ветер. Автоматизация должна быть экономически обоснована, что возможно при определенном уровне разделения труда и определенной структуре бизнес-процессов управления. Автоматизация упорядоченных процессов позволяет перейти бизнесу на совершенно другой уровень. Он становится сверхгибким, сверхбыстрым, сверхконкурентоспособным... Мечта, которая для ряда передовых компаний, стала уже сегодня реальностью.

В ходе внедрения производственной бизнес-системы на площадке Концерна «Калашников» мы многому научились. К нам пришло осознание важности организации сквозного развития. Занимаясь активно пилотными проектами, такими как «2020 – участок будущего», мы постоянно наткнулись на ограничения в росте и развитии: реализуя лучшие практики, их необходимо согласовывать с соседними участками и смежными процессами, иначе не достигается максимальный эффект. Понимание этого привело к необходимости изменения

подходов к развитию операционной деятельности с локального на сквозной. Отсюда посыл «2020 – завод будущего» как призыв к комплексному развитию операционной эффективности в рамках всего завода.



**Первый заместитель генерального директора ГК «Калашников» по операционной деятельности и производственной системе Михаил Ненюков:** *«Первый пилотный участок мы открыли в сентябре 2015 года. Однако этому предшествовала кропотливая полугодовая подготовка.»*

*Первое, что мы сделали, – собрали рабочую группу, в которую вошли представители разных профессий, которые отвечали за работу на этом участке: конструктор, технолог, снабженец, лидер производственной системы. Тогда еще не все понимали, для чего это, не были друг с другом знакомы. Например, выяснилось, что у конструктора, который сопровождает производство, даже не было пропуска в «оружейку», он никогда там не был.»*

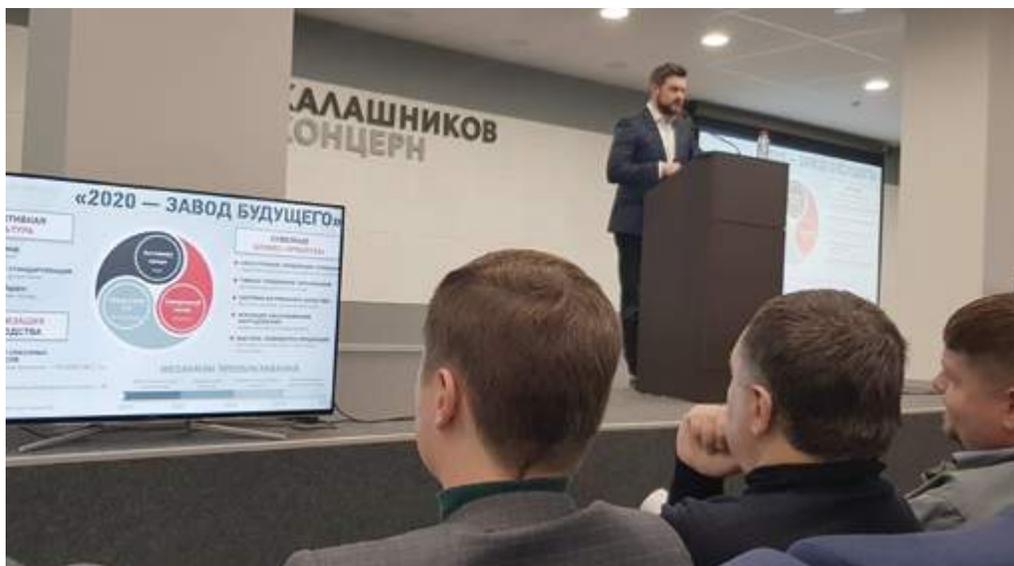
*Мы дали ребятам большие полномочия по мотивации этой рабочей группы, чтобы, с одной стороны, все понимали, что нам нужно сделать что-то новое и нестандартное, с другой – не сопротивлялись изменениям. Конечно, не все с ходу полюбили эту историю. Перелом произошел, когда люди поняли, что с появлением пилота на участке можно привлечь внимание руководства или ресурсы предприятия, чтобы решить ту или иную задачу. Между участками даже стала возникать конкуренция за право быть пилотным.»*

*Далее параллельно с запуском пилотного участка изменили санитарные условия на предприятии: отремонтировали душевые, туалеты. Это общепринятые нормы в бережливом производстве. Если ты приходишь и учишь человека не курить, не бросать окурки и так далее, то должен обеспечить ему достойные условия для работы. Мы тут не первопроходцы, скопировали этот опыт, и я считаю, что это было абсолютно верным решением.»*

**«Стратегическая карта целей» – декомпозиция стратегии до процессных целей**

Наличие концептуальной стратегии развития позволяет максимально акцентироваться на деятельности, которая приводит к устойчивой операционной эффективности. Не распылять ресурсы на решение всех проблем. Акцентироваться на самых приоритетных: от процессных к результирующим целям. Последнее важно понимать.

Если делать прямолинейную декомпозицию результирующих целей до уровня исполнения, то она, как правило, ни к чему хорошему не приводит. Цели спускаются вниз, исполнитель вынужден искать варианты по их достижению, но в рамках своего «колодца» – своих ограничений. Необходимо вылезти из «колодца» и взглянуть шире. Необходимо сформировать концептуальную сквозную стратегию развития, в которой отражена логика достижения эффективности, «развернуть политику до уровня исполнения» в формате процессных целей и «собрать урожай»: вовлечь в осознанное принятие этих целей на уровне исполнения «снизу вверх» – внизу создается ценность, там реальная жизнь. Согласование верхнеуровневых целей и возможностей на уровне исполнения позволяет получить адекватное целеполагание и привести к конкретным результирующим эффектам.



Еще раз – дорогого стоит, когда бизнес осознает целеполагание по механизму: единая концепция развития, развертывание политики в соответствии с концепцией, оцифровка целей по реализации конкретных политик, принятие целей на уровне исполнения. Мы реально осознаем это. В соответствии с этим действуем. Так у нас сформировалась стратегическая карта целей. Она не догма, может корректироваться, но в рамках единой концепции развития.

В нашей стратегической карте целей отражена декомпозиция всех основных направлений стратегии развития до ключевых участников бизнеса. Немного пробежимся по ней.



Чуть ранее мы уже говорили, что активная среда необходима для формирования базиса для эффективной бизнес-трансформации. В основе этого базиса командная организация труда – команда команд.

Команда – это системообразующий кирпичик в здании производственной бизнес-системы. Она позволяет кардинально повысить качество выполнения работ за счет развития взаимоконтроля и взаимопомощи внутри производственных ячеек. Для формирования команд необходимо развивать лидерство вплоть до бригадиров малых команд. Если хочешь взрастить лидера, дай ему ответственность: назначь его лидером мини-команды, создай условия для работы, спроси за результат. Спрос за результат с не освобожденного от работы бригадира мобилизует его и мини-группу на достижение эффектов, что со временем формирует из нее сплоченную команду. Для нашей численности нам необходимо сформировать более 500 мини-команд на уровне исполнения. Соответственно, это потребует соответствующего количества бригадиров-лидеров, на плечи которых как раз и ляжет формирование из небольших групп высокоэффективных сплоченных команд. Такое происходит при активном участии начальников участков, цехов, топ-менеджмента.

Идею командной организации труда должны разделять большинство участников компании. Со временем институт бригадиров может стать хорошей подпиткой для верхнеуровневого пласта управления.

На уровне управления нам также необходимо развивать сильное лидерство. Мы его подаем под лозунгом «Лидер 4.0». Только лидер способен эффективно развивать свое подразделение на личной мотивации. Остальные развиваются под стимулированием... но опять же лидеров. Лидера невозможно воспитать, его возможно только взрастить. Найти, вытащить на поверхность, обучить, дать ответственность. Он будет действовать на личной мотивации. Без пинка и кнута.

Реальные эффекты достигаются кропотливой работой с потерями на каждом рабочем месте. А это требует максимального вовлечения персонала в проекты по развитию – в тотальный кайдзен. С точки зрения эффектов от этого вовлечения мы ставим себе цель – ??? млрд руб. С точки зрения качества персонала через вовлечение в кайдзен мы развиваем хозяйский подход. Нам важно, чтобы не менее 70% персонала участвовали в экспресс-кайдене, кайдзен-предложениях, топ-кайдене. Вовлечение обеспечивается путем постановки целей по улучшениям для каждого руководителя участка, через «обходы УД», через обучение в школе по производственной системе, через публичную сравнительную визуализацию на общедоступном информационном портале... Лучшие решения и практики тиражируются повсеместно с помощью «полигонов 2020» и «дорожной карты».

Эффекты должны закрепляться в стандартах. Мы должны быть заточены на стандартизацию лучших практик на уровне рабочих мест – 5S, действий – KCO, KAOO, ЛПР, взаимодействий – SLA, EPC, нормативов – НСИ... Персонал должен участвовать в разработке и совершенствовании стандартов по циклу PDCA и SDCA, знать их и применять на практике. Для этого необходимо внедрять соответствующую систему обучения – автоматизированную систему обучения (АСО). Так реализуется эффективная система управления знаниями, где, собственно говоря, знаниями являются реальные постоянно развивающиеся стандарты.

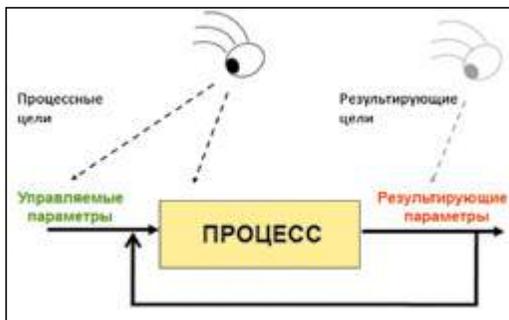
Исходя из вышесказанного, активная среда – это мотивированный персонал, работающий по стандартам и активно их развивающий. Хороший базис для реализации эффективной бизнес-трансформации – формирования синхронного потока создания ценности.

Синхронный поток требует внедрения **сквозных** бизнес-процессов управления, он позволяет максимально согласовать работу объектов материального потока создания ценности и тем самым кардинально снижать потери. Здесь следует понимать одну простую истину. Мы можем вовлечь в кайдзен 100% персонала, активно развивать стандартизированную работу, но если многочисленные локальные эффекты, достигнутые в ходе этой работы, не отражаются в сквозных процессах оперативного управления материальным потоком, то

результатирующего эффекта не будет. По сути, любое улучшение – это улучшение нормативов и стандартов, их нужно научиться эффективно использовать для согласованного управления материальным потоком ценности.

TFM – всеобщее управление потоком. В нашей стратегии развития TFM в рамках направления «синхронный поток» нашло свое название – «система ежесуточного управления потоком». Она подразумевает организацию ежесуточного перепланирования материального потока создания ценности в зависимости от актуальной потребности клиента, текущей ситуации по потоку и «улучшенных» нормативов. Тем самым достигается синхронизация работы объектов потока и кардинальное снижение потерь. Но это происходит, если система включает в себя работу по повышению точности исполнения плановых заданий: сквозной учет исполнения плановых заданий, сквозной контроль отклонений от плановых заданий, быстрая коррекция и оперативные корректирующие действия.

Для реализации этого проекта мы создали 5 команд, которые активно работают в направлении развития системы управления потоком: сквозное оперативное планирование производства, прозрачная система сквозного учета, актуальная сквозная нормативно-справочная информация, своевременные закупки и снабжение, автоматизация упорядоченных процессов.



### ПИЛОТНЫЕ УЧАСТКИ

ОРУЖЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО	ВЫПОЛНЕНО	РЕЗУЛЬТАТ
<p><b>102.3 цех</b> ОБРАБОТКИ ДЕТАЛЕЙ НА СТАНКАХ с ПУ, Производственный участок № 3 (изготовления деталей на станках с ПУ) 2015 год</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверены на геометрическую точность станки, устранены несоответствия.</li> <li>• Заменено 4 приспособления, использование которых приводило к дефектам.</li> <li>• Введено в эксплуатацию 1 приспособление, исключающее появление несоответствий.</li> <li>• Изменена технология изготовления 2 деталей, с закреплением в ТП.</li> <li>• Разработана технология транспортировки и хранения.</li> <li>• Проанализировано 189 технологических процессов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сокращение времени выполнения заказа на 20% по 6 деталям.</li> <li>• Экономический эффект 1 879 200 руб./год.</li> </ul>
<p><b>103.6 цех</b> ПРОИЗВОДСТВА СТВОЛОВ И АРМАТУРЫ, Производственный участок № 6 (газовой камеры, колодки мушки) 2015 год</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внедрена методика «Активный контроль».</li> <li>• Изготовлены приспособления для обеспечения точности размеров по КД.</li> <li>• Проведена проверка технологической точности основного оборудования потока изготовления газовой камеры, разработаны мероприятия.</li> <li>• Внедрено отслеживание потока изготовления изделия по всей для быстрого реагирования на «узкие места».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сокращение уровня брака на 22,7%.</li> <li>• Снижение трудоёмкости изготовления изделий по бригаде 62 (газовая камера) на 17% и повышение производительности более чем в 2 раза (в шт./чел.).</li> </ul>
<p><b>107.3</b> ЛИТЕЙНО–ТЕРМИЧЕСКИЙ И КУЗНЕЧНО–ПРЕССОВЫЙ цех, Литейный участок № 3 (стальное литье) 2015 год</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проведены опытные работы современными материалами с увеличением качества и уменьшением стоимости тонны годного литья.</li> <li>• Разработаны программы обучения (технологии и методики активного контроля).</li> <li>• Произведена корректировка норм расходов вспомогательных материалов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дефекты от растрескивания форм устранены на 100%.</li> <li>• Количество литейных дефектов снизилось в 4 раза.</li> <li>• Проведение опытных плавков №290 и №345 снизило брак в 5 раз.</li> <li>• Высвобождено 220 м² площади.</li> <li>• Расход материалов снизился на 30%.</li> </ul>
<p><b>101.1</b> СБОРОЧНЫЙ ЦЕХ, Производственный участок № 1 (сборка мелких серий) 2015 год</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Трансформация участка для сокращения перемещений рабочих.</li> <li>• Запущен процесс отработки дефектов.</li> <li>• Ведется замена освещения, верстаков, стеллажей и шкафов для хранения документации, подвод сжатого воздуха и вентиляции к рабочим постам, восстановление напольной разметки.</li> </ul>	<p>Удаление с рабочих мест неиспользуемого инструмента и оснастки.</p>
ПРОИЗВОДСТВО СПЕЦТЕХНИКИ	ВЫПОЛНЕНО	РЕЗУЛЬТАТ
<p><b>893.2</b> МЕХАНОСБОРОЧНЫЙ ЦЕХ ВТТ, Механический участок № 2 2015 год</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внедрена методика «Обратная связь по качеству» на наиболее проблемных рабочих местах.</li> <li>• Ежедневное информирование персонала по уровню качества и допущенным несоответствиям продукции, переданной в ОТК.</li> <li>• Отремонтировано и введено в эксплуатацию приспособление для обеспечения точности размеров по КД на оп. 051 шпангоут, где выявлено наибольшее количество дефектов.</li> <li>• Внедрено отслеживание потока изготовления изделия по всей цепочке для быстрого реагирования на «узкие места».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Снижение дефектности: шпангоут на 17,3%, корпус – на 8,2%.</li> <li>• Планомерное увеличение процента приёма с первого предъявления. В ноябре сдача продукции ОТК составила 96,3%, что лучше по сравнению с октябрем 2015 года на 5,4%</li> </ul>
<p><b>893.4</b> МЕХАНОСБОРОЧНЫЙ ЦЕХ ВТТ - Участок переработки пластмассы, литья, штамповки и неметаллических материалов № 4 2015 год</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изготовление изделий по обходной технологии.</li> <li>• Внедрение оборудования для подготовки прутка на токарные автоматы продольного точения с ЧПУ.</li> <li>• Перевод номенклатуры метизов по ГОСТ на авторсинг.</li> <li>• Актуализация технологической документации.</li> <li>• Устранены петлевые маршруты.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внедрение обходной технологии</li> <li>• В 2016 году – запуск нового оборудования.</li> <li>• Устранение петлевых маршрутов – сокращение времени цикла на 2 рабочих дня.</li> </ul>

Основная задача проекта – повышение скорости реакции на изменения: перепланирование потока каждые сутки до уровня участка, а впоследствии и каждую смену до уровня рабочих центров и операций. Сейчас внедряем систему управления, которая позволит иметь актуальное сменное задание по каждому участку каждые сутки – СЗУ. На перспективу: у каждого рабочего будет свое персонализированное актуальное сменное задание.

В рамках синхронного потока используется зарекомендовавшая себя методология трансформации бизнес-процессов: описание действующих процессов «ASIS», разработка целевых процессов «TOBE», определение переходных мероприятий, контроль перехода... Кроме того, для реализации задач проекта активно применяется методология картирования потока – карты потока создания ценности (КПЦС). Традиционная КПЦС хорошо себя зарекомендовала в условиях производства небольшого количества номенклатур на ярко выраженном небольшом потоке создания ценности. Это не относится к нашей площадке. Наш материальный поток работает в условиях многономенклатурного производства с очень большой вариативностью процессов и большим количеством участков – их более 70. Тем не менее для правильного планирования узких мест и, соответственно, корректного планирования необходимо иметь детальное представление о структуре и параметрах участка: для этого мы стараемся использовать КПЦС.

Система ежесуточного управления потоком является центральной темой синхронного потока. Ее задача – вовлечь весь персонал в максимально согласованное создание ценности.

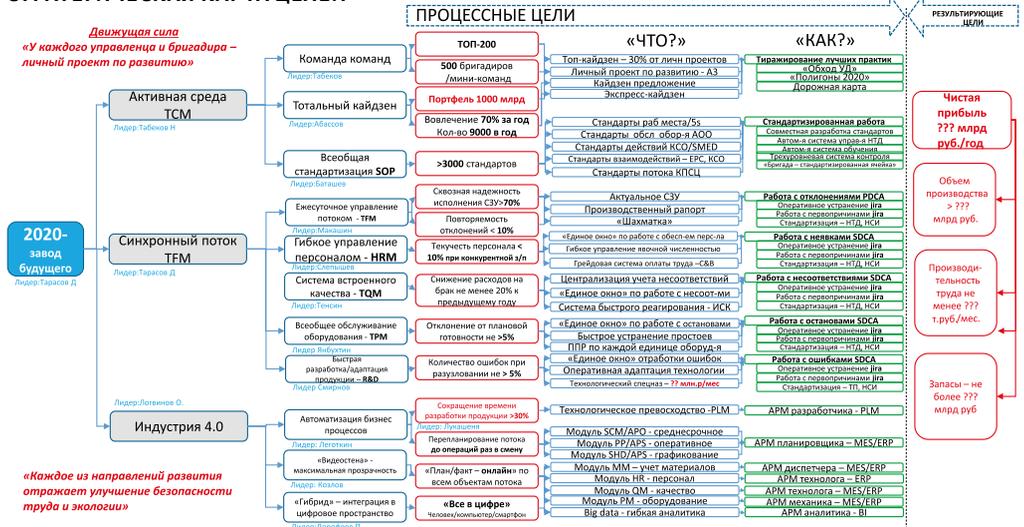
Гибкое управление потоком через актуальные сменные задания, через учет и контроль исполнения, через коррекцию и корректирующие действия по факту отклонений втягивает в сферу своего влияния вспомогательные службы, отвечающие за обеспечение персоналом, технологией, оборудованием...

**HRM – гибкое управление персоналом.** Для того чтобы поток работал с минимальными отклонениями, HR должна развернуть свою систему управления так, чтобы на рабочих местах всегда находился в требуемом количестве качественный персонал для выполнения плановых заданий. Для этого необходимо соответствующим образом работать с явочной численностью и текучестью персонала. У «персональщиков» свой поток создания ценности, процессы управления которым, так же как и в случае с материальным потоком, должны повышать свою мобильность и качество. Это, впрочем, относится ко всем вспомогательным процессам. Если мы повышаем скорость реагирования применительно к материальному потоку, то это означает, что должна повыситься скорость управления вспомогательными потоками: обеспечение персоналом, оборудованием, технологией.



**Георгий Путилин, управляющий директор ИЦКК:** «Всегда найдется, за что можно поругать отдел кадров и HR. Но я могу назвать эти службы концерна героями. Их мало, однако они выжимают максимум, причем с минимумом бюрократии и пустой волокиты. В 2016 году HR подобрали для концерна отличную команду менеджеров. Да, не все местные сотрудники были довольны, но рынок труда безжалостен – у него свои законы. Сначала ты берешь лучших, затем к ним подтягиваешь местных. Если ты хочешь быть лидером, придется действовать»

### СТРАТЕГИЧЕСКАЯ КАРТА ЦЕЛЕЙ



*так. Многие менеджеры, которые пришли в КК, знали, что такое производственная система, через них все шло гораздо проще. Но были и сложности, каждый пришел со своим уставом в голове. Мы не сразу стали командой, кто-то в компании задержался совсем ненадолго. Мы сплотились только после того, как появилась «концепция спиннера» от Дмитрия Тарасова, она всех объединила».*

**TQM – система встроенного качества.** Нам важно, чтобы отклонения в работе материального потока, сформированные несоответствиями в качестве изделий, снижались, более того, не повторялись впредь. Для этого необходимо организовать вовлечение персонала в работу с отклонениями на уровне исполнения, так как там делается качество. А это очень большое количество людей.

Работа с несоответствиями в качестве подразумевает: поиск причины, которая привела к возникновению проблемы; определение действия, исключающего эту причину; закрепление этого действия в стандартах. Работа с отклонениями на уровне исполнения отражена в реализации направления стратегии развития «активная среда». Мы об этом говорили ранее. Команды – это ответственность за качественную работу. Кайдзен – это механизм по устранению отклонения. Стандарты – закрепление лучших практик, исключающих отклонения. В рамках системы встроенного качества остается реализовать задачу повышения прозрачности учета несоответствий, в том числе брака, и привязать его к конкретной бригаде. В этом случае запускается механизм встроенного качества.

**TPM – всеобщее обслуживание оборудования.** С точки зрения синхронного потока в части оборудования очень важно реализовать качественный планово-предупредительный ремонт (ППР), быструю реакцию на поломки, исключение причин часто ломающегося оборудования и... вовлечение эксплуатирующего персонала в автономное обслуживание оборудования. Работа с развитием процессов ППР, коррекции, корректирующих действий и автономного обслуживания оборудования позволяет кардинальным образом улучшить общую эффективность использования оборудования (ОЕЕ). Здесь стоит понимать, что ОЕЕ – это совместная зона ответственности производителей и ремонтников. Только их совместный труд позволяет кардинальным образом улучшить использование имеющегося оборудования.

**PLM – быстрая разработка продукции.** У нас есть сложившийся материальный поток создания ценности. Основной задачей конструкторов и технологов является расширение линейки продукции, которую мы можем производить. Это позволяет загрузить имеющиеся ресурсы по максимуму даже в условиях неустойчивого спроса. Чем больше видов продукции мы можем производить на нашем материальном потоке, тем лучше для бизнеса как с точки зрения загруженности потока, так и с точки зрения удельных затрат. И здесь очень важна не только линейка продукции, но и качественная технология ее производства: чертежи, техпроцессы, нормы... Очень большая и ответственная работа.

Индустрия 4.0, или «Цифровой бизнес», – это повышение скорости и качества реакции на изменения за счет автоматизации упорядоченных процессов управления и исполнения. Упорядоченные процессы – ключевой фактор для реализации эффективной цифровизации. Автоматизация неупорядоченных процессов приводит к закреплению неэффективных практик. Поэтому сначала упорядочивание процессов и действий на этапе реализации направлений «активная среда» и «синхронный поток», по мере готовности бизнеса – оперативная автоматизация.

Внедрение синхронного потока подразумевает упорядочивание процессов планирования, учета, контроля исполнения, анализа и корректирующих действий. Процессы становятся прозрачными и понятными. Их можно «оцифровать» до четких правил, взаимодействий и действий, которые поддаются алгоритмизации. По мере готовности бизнеса IT должна уметь обеспечивать быструю и гибкую автоматизацию.

На информационных уровнях ERP и MES эффективная автоматизация должна привести к формированию специализированных АРМ. АРМ – автоматизированные рабочие места: АРМ планировщика, АРМ механика, АРМ диспетчера, АРМ технолога, АРМ аналитика, АРМ разработчика PLM...

На уровне ЧПУ и SCADA мы повышаем автоматизацию ручного труда, что также является перспективным направлением развития.

Когда мы говорим про автоматизацию процессов, подразумеваем в первую очередь повышение скорости и качества реакции на изменения с точки зрения долгосрочной стратегии – повышение производительности труда, которая, как уже было упомянуто выше, является основным критерием эффективности производственной бизнес-системы.

Если посмотреть количество сквозных и локальных проектов в стратегии развития нашей площадки, их более 100. И это только крупные и значимые. Эффективная реализация каждого из них требует лидерства. Личного лидерства. По сути, в эффективной производственной бизнес-системе у каждого, если он является лидером, должен быть личный проект по развитию.

На площадке есть лидеры, как уже зарекомендовавшие себя, так и потенциальные лидеры, которые ищут возможность для своей самореализации. Реализация личного проекта в формате АЗ является хорошей для этого возможностью.

**Стратегия развития площадки пошла в массы**

Пять круглых столов, за которыми собрался практически весь менеджмент оружейного производства, начиная от первых лиц и заканчивая начальниками участков... Пять стратегических тем, которые закреплены за каждым конкретным круглым столом... Пять групп, перед которыми была поставлена задача «что нужно сделать для эффективной реализации стратегических направлений?»... позволили создать творческую атмосферу для поиска креативных решений.

У оружейного производства сложилась очень хорошая практика, достойная для тиражирования. Называется она «Мастерская ДОП». Раз в квартал в одном месте собираются все управленцы производства, где демонтируются и обсуждаются самые важные темы: эффективность работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития. Это неформальная встреча. Она проходит в довольно живом формате. Результаты работы отражаются в цветовой раскраске: красной, желтой, зеленой. Сразу видно лидеров и отстающих. Лучших поощряют. Не только грамотой и рукопожатием директора. Лучших поощряют уважением со стороны всего менеджмента, которое проявляется в искреннем рукопожатии присутствующих коллег. Для них это важно. Хорошая мотивация для развития.

*Если посмотреть со стороны на «Мастерскую ДОП», то в основном все молодые с хорошим внутренним энергетическим потенциалом. Как правило, на других предприятиях перевес в сторону бывалых. А тут большинство молодых, заряженных, стремящихся к саморазвитию ребят. Для них работа в Концерне «Калашников» – это возможность. Возможность сделать свою жизнь лучше и интереснее. Очень хорошая энергетика. И это отчетливо наблюдается по тому, как работает сессия круглых столов, направленная на эффективную реализацию стратегии развития.*

Но прежде, чем перейти к работе в круглых столах, в самом начале Николай Марков, Павел Беркут, Дмитрий Камашев как истинные лидеры своего производства своими словами рассказали о стратегии развития. Постарались донести суть основных стратегических направлений: активная среда, синхронный поток, индустрия 4.0. Вроде бы, если судить по корпоративным СМИ, темы понятные. Чуть ли не на всех встречах стратегию развития продвигает управляющий директор. Выпущено множество статей на корпоративном портале и в газете. Даже постоянно действующий «обход УД» развернули по направлениям реализации стратегии. Вроде бы весь менеджмент должен знать. Ведь до них «то тут, то там» постоянно доходит информация. Но все-таки она локальная и отрывочная, что не позволяет сложить целостную картину. Поэтому руководство дивизиона решило использовать «Мастерскую ДОП» для обучения и вовлечения в стратегию развития своих управленцев. И они это сделали очень интересно. С помощью круглых столов.

Первый круглый стол был посвящен теме командной организации труда и формированию лидеров мини-команд. Второй – повышению эффективности кайдзен-деятельности, с помощью которой персонал может улучшить технологию и заработать на этом. Третий – формированию хозяйского подхода за счет внедрения простых экс-

**У КАЖДОГО РУКОВОДИТЕЛЯ - ЛИЧНЫЙ ПРОЕКТ ПО РАЗВИТИЮ**



**Алексей Тенсин**  
Лидер актива КК



**Николай Марков**  
Лидер актива ИМЗ

ТОП-КАЙДЗЕН/ЛИЧНЫЙ ПРОЕКТ		Должность	Цель/Проект	Результат/Эффект	Сроки	Статус	Вклад проекта	Команда проекта	Инициатор		
Инициатор: Александр Николаевич Беркут Дата начала реализации: 01.09.2018		ИМ	ИМ	ИМ	ИМ	ИМ	ИМ	ИМ	ИМ		
<p><b>1. Описание проблемы / задачи. Что нужно сделать, чтобы реализовать проект?</b></p> <p>1.1. Проблема: необходимость повышения эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p> <p>1.2. Цель: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p> <p>1.3. Задача: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p>		<p><b>2. Описание стратегии / системы. ЦЕЛЕВАЯ ЦЕЛЬ:</b></p> <p>2.1. Описание стратегии / системы: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p> <p>2.2. Целевая цель: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p>		<p><b>3. Описание бюджета / ресурсов.</b></p> <p>3.1. Описание бюджета / ресурсов: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p> <p>3.2. Бюджет / ресурсы: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p>		<p><b>4. Описание результатов / показателей.</b></p> <p>4.1. Описание результатов / показателей: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p> <p>4.2. Результаты / показатели: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p>		<p><b>5. Описание статуса / выполнения.</b></p> <p>5.1. Описание статуса / выполнения: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p> <p>5.2. Статус / выполнение: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p>		<p><b>6. Описание рисков / проблем.</b></p> <p>6.1. Описание рисков / проблем: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p> <p>6.2. Риски / проблемы: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p>	

ТОП-КАЙДЗЕН/ЛИЧНЫЙ ПРОЕКТ		Должность	Цель/Проект	Результат/Эффект	Сроки	Статус	Вклад проекта	Команда проекта	Инициатор		
Инициатор: Николай Николаевич Марков Дата начала реализации: 01.09.2018		ИМ	ИМ	ИМ	ИМ	ИМ	ИМ	ИМ	ИМ		
<p><b>1. Описание проблемы / задачи. Что нужно сделать, чтобы реализовать проект?</b></p> <p>1.1. Проблема: необходимость повышения эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p> <p>1.2. Цель: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p> <p>1.3. Задача: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p>		<p><b>2. Описание стратегии / системы. ЦЕЛЕВАЯ ЦЕЛЬ:</b></p> <p>2.1. Описание стратегии / системы: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p> <p>2.2. Целевая цель: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p>		<p><b>3. Описание бюджета / ресурсов.</b></p> <p>3.1. Описание бюджета / ресурсов: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p> <p>3.2. Бюджет / ресурсы: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p>		<p><b>4. Описание результатов / показателей.</b></p> <p>4.1. Описание результатов / показателей: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p> <p>4.2. Результаты / показатели: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p>		<p><b>5. Описание статуса / выполнения.</b></p> <p>5.1. Описание статуса / выполнения: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p> <p>5.2. Статус / выполнение: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p>		<p><b>6. Описание рисков / проблем.</b></p> <p>6.1. Описание рисков / проблем: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p> <p>6.2. Риски / проблемы: повышение эффективности работы цехов, участие в спортивных мероприятиях, стратегические направления развития.</p>	

пресс-кайдзен. Четвертый – внедрению стандартизированной работы. Пятый – повышению эффективности труда.

За каждым столом расположилось человек по двадцать. Им предстояло в ходе дискуссии определить наиболее эффективные решения для выполнения поставленных задач... *И тут началось. Живая дискуссия, споры, смех.* На самом деле не просто включиться в эту работу. Но здесь состоялось настоящее вовлечение. Инициативу в основном взяли в свои руки молодые, хотя и бывалые не отставали. Выделенного времени не хватило. Организатор продлил дискуссию. Когда впоследствии ребята отчитывались о своих результатах, было видно, что они озвучивают свои идеи, которые для них были не пустыми словами. Искренне радовало энергичное высказывание начальника цеха № 101, который по ходу защиты результатов работы круглых столов постарался обобщить витающее в воздухе и связывающее все воедино: *«На самом деле внедрение мини-команд и развитие сильных бригадиров позволит нам поднять на совершенно другой уровень и исполнение сменно-суточных заданий, и стандартизацию, и кайдзен, и эффективность труда. Мини-бригада завяжет на себе все эти стратегические направления развития. Она является базисом для развития».* Он высказал общее мнение.

Когда закончилась «Мастерская ДОП», сложилось отчетливое впечатление, что сегодня состоялось реальное вовлечение линейного менеджмента оружейного производства в развитие. Вроде бы чего проще. Объясни суть, дай установку, посади за круглые столы. На самом деле сложно. Сложно собрать в одном месте управленцев, сложно донести суть, сложно настроить на эффективную работу. Но это того стоит.

### АКТИВНАЯ СРЕДА

Активной среде можно дать следующее определение: это коллектив, который работает по стандартам и активно их развивает. В этом заключен большой смысл. Работает по стандартам и активно их развивает. Не «дядя извне». Сами. Сами разрабатываем, сами работаем, сами развиваем.

Работа по стандартам снижает губительные для бизнеса вариации. Постоянное развитие стандартов снижает потери при производстве. Все это выгодно бизнесу, а как насчет рабочего, специалиста и менеджера. В чем их интерес и выгода?

В современных реалиях бизнес конкурирует за квалифицированную рабочую силу, но не столько с конкурентами, сколько с... виртуальным интернетовским миром. Да, да, с виртуальным миром, в котором человеку более интересно проводить свое время, нежели в реальном мире, где ему приходится физически и монотонно трудиться с зарплатой, которая не соответствует его ожиданиям. Молодежь бежит в «виртуал», так как там их территория смыслов. А нам важно, чтобы территорией смыслов была наша площадка Концерна «Калашников».

Активная среда должна быть такой территорией смысла, где человек имеет возможность удовлетворять свои материальные и духовные потребности. Иначе... иначе в перспективе может случиться и так, что некому будет работать.

Исходя из этого, нам важно сформировать такую среду, где работник находит для себя новые смыслы. Поэтому мы ставку делаем на формирование возможности заработать – грейдовая оплата труда, на хорошие





производственные отношения – командная организация труда, на самореализацию – кайдзен, личные проекты, карьерное развитие.

#### **Активная среда – территория смыслов**

Часто в работе с руководителями подразделений управляющий директор Дмитрий Тарасов ставит задачу по топ-кайдзену, которая требует от них приложения сверхусилий в достижении результатов.

Недавно на корпоративной конференции «Лидер 4.0» Михаил Ненюков сказал: «Я хочу, чтобы каждый из лидеров при развитии своих подразделений совершал пусть небольшой, но подвиг...» Да, действительно, без полной самоотдачи руководителя вряд ли получится достичь серьезных результатов. Но современные реалии к этому обязывают.

Развивая эту тему, встает актуальный вопрос: «Ради чего?» Ради чего персоналу помимо своих прямых обязанностей прилагать сверхусилия, направленные на улучшение бизнеса? В чем мотивация совершать подвиг? Непростой вопрос, правда?

Практика показала, что за деньги на амбразуру мало кто будет прыгать. Другое дело – за любимых, за семью, за свою команду. Конечно, если таковая имеется. Или ради своей идеи. Сильной идеи, ради которой готов пойти на многое. Речь идет о самореализации. *У великого дела всегда должны быть достойные смыслы.* Поэтому для успешной реализации большого дела, коим является повышение операционной эффективности, необходимо сформировать такую среду, в которой работник находит для себя такие смыслы.

*Секрет высокой производительности и работоспособности заключается не в наших биологических потребностях и не в поощрениях и наказаниях, а в нашем глубинном стремлении управлять своей жизнью, развивать и расширять свои способности и вести жизнь, в которой есть предназначение и смысл.*

Для того чтобы компания была привлекательной для работников, крайне необходимо развивать территорию смыслов – особую среду, в которой человек находит себя самого. Непростая задача с психологической и культурной составляющей. Важно сделать культуру производства такой, чтобы она позволяла каждому открывать себя и свои возможности вновь, придумывать и применять новые подходы. Именно эту функцию в стратегии площадки Концерна «Калашников» включает в себя «активная среда».



## «КРУГЛЫЕ СТОЛЫ»

### Общий вопрос: Что нужно сделать для эффективной реализации направлений?



1  
Команда команд  
500 мини-лидеров



3  
Тотальный кайдзен\*  
- вовлеченность – 70%  
Экспресс-кайдзен



2  
Тотальный кайдзен\*  
- вовлеченность – 70%  
Кайдзен-предложение



4  
Всеобщая стандартизация\*  
3000 стандартов за год



5  
Цех 103 Эффективность  
производственных рабочих

\* Задай вопрос другому столу

В индустриальную эпоху, в эпоху формирования среднего класса, ставку в мотивации делали на формирование рабочего места с достойной заработной платой. Тогда это был очень сильный фактор повышения активности: быть в среднем классе. На современном этапе эта идея начинает ослабевать: в результате снижения темпов роста спроса, а значит и темпов ввода новых производств, плюс развитие новых технологий, направленных на повышение производительности труда, потребность в среднем классе со стороны массового бизнеса все меньше. Помимо этого, очень сильно меняется мотивация современных работников. Да, они хотят зарабатывать, но не хотят ради денег жертвовать многим. Не говоря уже про подвиг. Они ищут новые смыслы и зачастую находят их в виртуальном, нереальном мире. И этот виртуальный мир становится серьезным конкурентом для... массовых производств. Для того чтобы быть успешным в новой реальности, придется очень серьезно потрудиться в части формирования соответствующей мотивации, которая делает реальную жизнь более привлекательной, чем виртуальная. Только с помощью денег – не получится. Нужно учиться создавать мотивацию на уровне тонкой психики человека. Нужна соответствующая среда для развития, которая объединяет таланты, компетенции, нравственные ценности и взгляды людей для достижения личных и организационных целей. Не мертвая мотивация, а живая, стимулирующая каждого на развитие и рост. В живой корпоративной культуре заключен мощный управляемый ресурс, без которого немислим долгосрочный успех. При этом активная среда – это не результат, а процесс. Стоит перестать о ней заботиться хотя бы на короткий срок, как это приводит к быстрому снижению эффективности.

Реальная жизнь – это не виртуальная среда. При определенных условиях она может быть намного круче, конечно, если она реализует возможности для развития человека: повысить свой доход, создать свой круг общения, реализовать себя в труде, карьере и духовном развитии. Последнее очень важно, так как позволяет лучше понять себя самого и найти новые смыслы. Когда перед человеком стоят амбициозные цели, преодоление которых заставляет его расширять свое восприятие, он становится более целостным и мудрым. Такие люди очень важны для компании, которая стремится к величию. Исходя из этого, формирование активной среды для развития становится одним из стратегических направлений деятельности бизнеса.



**Первый заместитель генерального директора ГК «Калашников» по операционной деятельности и производственной системе Михаил Ненюков:** *«Поскольку срок на внедрение производственной бизнес-системы дали небольшой, у нас почти не было ограничений по набору менеджмента. Мы сформировали большую и классную команду, которая выделилась в отдельную компанию – ИЦКК. Собрали ребят совершенно из разных регионов и отраслей: автомобильной (АвтоВАЗ, ГАЗ, «Рено», «Ниссан»), авиапромышленности (МиГ, «Сухой»).*

*В итоге у нас в команде оказались адепты разных производственных систем. И нам нужно было взять у каждой лучшее, соединить и адаптировать под наши нужды. Было интересно наблюдать, как приходил очередной сотрудник и вносил что-то новое, свою изюминку в нашу производственную систему. Так она постоянно богатели и расширялась. Поэтому у нас никогда не было проблем с идеями или подходами, постоянно звучали горячие споры».*

## КОМАНДА КОМАНД

Как повысить эффективность производства? Как сделать максимально ответственным отношение каждого сотрудника к своим обязанностям? Что нужно, чтобы лидеры не терялись в задачах и обеспечивали эффективное управление? Ответы на эти вопросы – в бригадной организации труда, когда сотрудники работают мини-командами по 3–5 человек.

Управляющий площадки «Калашникова» Дмитрий Тарасов на каждом из регулярных обходов обязательно задает вопрос: «Есть ли в вашем подразделении командная/бригадная организация работ?» Ответы на этот вопрос звучат разные. В одних цехах говорят, что как таковых команд или бригад у них нет, в других подразделениях созданы большие бригады, а малые бригады неформальные.

Вопрос не случаен. Дело в том, что многие передовые компании обеспечивают свою высокую эффективность именно командной организацией труда. При подготовке концепции повышения операционной эффективности Дмитрий Тарасов поднял вопрос важности повсеместного развития командной организации труда на всех уровнях. Не только рабочих, но и ИТР. Это направление развития он назвал «Командой команд».

Так что же такое «командная организация труда»? Приведем пример из стороннего опыта внедрения производственной системы. Эта история началась с недоумения.

*Авторитетные зарубежные консультанты по производственной системе после обследования довольно большого российского завода уверенно заявили: «Для кардинального повышения операционной эффективности вам необходимо внедрять командную организацию труда».*

*А у нас в головах: «Команда? Эти авторитетные консультанты уже, видимо, не знают, как обосновать полученные гонорары, вот и выдумывают «команды». Они у нас и так есть. Это бригады, выстроенные еще по советским лекалам. 20–30 человек во главе с бригадиром».*

*В ответ наши зарубежные коллеги: «Это не команды, это размывание ответственности. Для эффективной работы необходим совершенно другой уровень ответственности за исполнение, на практике он обеспечивается мини-командами».*

*Мы их не понимали, но потраченные акционерами деньги надо было отработать, поэтому решили довериться консультантам.*

*Мини-команда – группа из 3–5 человек во главе с работающим лидером. По-английски – «тим» и «тимлидер». Если лидер обладает авторитетом, его воспринимают. Если лидер на равных работает со всеми, его уважают и понимают. Он все видит, и его не обманешь. У тимлидера есть полномочия убирать халявщиков из группы. Спрос с лидера за результат работы всей группы в конечном итоге сплавивает людей, они очень эффективно отработывают поставленные цели и задачи. Никто не хочет подставлять своего лидера, свою команду и самого себя. Пострадают все. Вот и стараются работать добросовестно. Так формируется командная ответственность за результат. Очень сильный фактор нематериальной мотивации к достижению эффективности».*

*В традиционной системе управления за одним мастером смены или отвлеченным бригадиром закреплено порядка 20–30 человек. Это плохая норма управляемости. А должно быть, как утверждают психологи, один руководитель на 5–7 сотрудников. Когда подчиненных больше, контроль за работой людей малоэффективен. Управляемость не соответствует современным требованиям. В результате – большая вариативность как по времени исполнения операций, так и по качеству работ, не говоря уже про соблюдение требований по их безопасности. За всеми не уследишь. В таких условиях мастер смены или отвлеченный бригадир старается выжить, продержаться, отработать с минимальными замечаниями. Но проблем много, на все не хватает внимания. В итоге многие сложности скрываются и не решаются. Это типовая ситуация, соответствующая традиционной системе управления».*

*Когда мы внедрили мини-команды на своем предприятии, вложив в это колоссальную энергию, первым результатом оказалось резкое снижение опасных действий и, как следствие, несчастных ситуаций. Дальше – больше. В течение небольшого времени у нас существенно улучшилось качество исполнения работ. А основной эффект заключался в том, что у каждой команды появилась четкая ответственность за объемы производства, качество, безопасность, на которые она могла реально повлиять».*

*Прежде чем уйти с работы, лидер мини-команды на своем информационном стенде заполнял исполнение сменных целей в формате «кодоркодинга»: красный, желтый, зеленый. Для лидера имело большое значение, в какой зоне он находится, – красной или зеленой. И для команды тоже. Это был их общий результат. Отсюда мобилизация на его достижение, развитие взаимопомощи и взаимоконтроля. Мы задали одному из лидеров мини-команды вопрос: «Как вы считаете, почему так кардинально изменилось отношение к работе в лучшую сторону?» Ответ был очень простой: «Сейчас мы очень чутко относимся друг к другу. Если кто-то травмируется или заболит, мы будем выполнять дополнительную работу за временного молодого, которого нам дадут взамен. Нам это не нужно. Что касается качества, здесь тоже все просто. Низкое качество приводит*

*к невыполнению сменного задания, а для того, чтобы его наверстать, приходится работать еще больше. Мы, опять же, в этом не заинтересованы».*

*С запуском командной организации труда стало улучшаться качество, скорость исполнения операций, безопасность. Мини-команды естественным образом подошли к стандартизированной работе, основанной на практиках, минимизирующих потери. Мы их стали закреплять в стандартах действий и взаимодействий. Это уже были не те ненужные документы, написанные технологами из прошлого. Это были работающие стандарты, приводящие к эффективной работе. У них появились свои владельцы – мини-команды.*

*Снижение вариаций здорово тогда нам помогло в выстраивании сквозного планирования и контроля по всему материальному потоку, что стало приносить реальный экономический эффект. Со временем стало понятно, что именно командная организация труда создала необходимые условия для кардинального повышения операционной эффективности в целом. Эффективности на всех уровнях. Мини-команды сформировали надежный фундамент для развития бизнеса на постоянной основе.*

На площадке Концерна «Калашников» к моменту осознания важности и актуальности внедрения командной организации труда норма управляемости была в три раза хуже, чем требовалось для достижения требуемого уровня управления и исполнения. В среднем 1 к 20. Там же, где норма управляемости соответствовала мировым стандартам, там и порядок на рабочем месте, и качество исполнения были на соответствующем уровне, чего не скажешь про подразделения с плохой нормой управляемости. Решение о внедрении командной организации труда было принято в июне 2018 года, с этого момента началось формирование нового института в составе лидерства – института неосвобожденных бригадиров. На них мы делаем ставку.

### **На пути к бирюзовой организации**

С легкой руки Фредерика Лалу, написавшего книгу «Открытая организация будущего», среди менеджеров в обиход вошло выражение «бирюзовая организация». Речь идет о так называемой горизонтальной модели управления бизнесом с командной организацией труда.

Сложно звучит, на самом деле все очень просто. Традиционная система управления бизнесом содержит много уровней управления, как правило 7–10, это обеспечивает приемлемую управляемость, но недостаточную для современных условий скорость реакции на изменения. Образно – крупный неповоротливый слон. В отличие от нее бирюзовая организация – это динамичный бизнес, который быстро адаптируется к внешним и внутренним изменениям. Скорость реакции обеспечивается малым количеством уровней управления, как правило, это 2–3, делегированием ответственности на уровень исполнения – командная организация труда, развитием стандартизированных правил взаимодействия между командами и стандартизацией исполнения внутри команд. Чем меньше уровней управления, тем прозрачнее бизнес-процессы и выше скорость реакции на изменения. Тот, кому удастся внедрить «бирюзовую организацию», получает кардинально лучшую конкурентоспособность в сравнении с вертикально интегрированной компанией: лучше эффективность труда, лучше работает оборудование и техника, лучше используются имеющиеся ресурсы, быстрее осуществляется расширение продуктовой линейки...

Когда до акционеров и топ-менеджеров доходит суть «бирюзовой организации», они начинают искать подходы по ее внедрению. Многие натываются на «непреодолимые» трудности и, как правило, откладывают внедрение «на потом». Но есть и такие, которые активно движутся в этом направлении и достигают очень приличных результатов.

Можно долго говорить про «бирюзовые организации», но лучше один раз увидеть... и поверить, что это возможно. Примеров не так много, но их найти можно. Не только за рубежом, но и у нас в России.

Скандинавский опыт. Отзыв по результатам совместной работы с одним из передовых предприятий компании «Алкоа». Эллем Листа: *«Да, бирюзовая организация реально работает на практике, хотя изначально внутренне все это вызывает очень большое неприятие. Но она есть, и с этим не поспоришь. Представьте: бизнес, в котором два уровня управления – директор, старший мастер... и все. Остальные функции делегированы на уровень исполнения, который состоит из многочисленных малых производственных стандартизированных ячеек – мини-команд. При этом целевое состояние в такой мини-команде – 3 человека. Лидер и его два партнера. Лидер работает наравне со всеми. В такой команде формируются постоянный взаимоконтроль и взаимопомощь, из которых складываются требуемая дисциплина и качество работ. Мини-команда работает по четким регламентам как действий, так и взаимодействий. Она мобильна. Как правило, не привязана к конкретному рабочему месту: два часа делают одну операцию, два часа другую, еще два – третью. Всегда вместе. Таким образом они решают проблему монотонного труда. Когда делаешь одну и ту же монотонную работу постоянно, это демотивирует. Поэтому они чередуют выполнение операций. Заметьте, глубоко стандартизированных и специализированных операций. Когда в мини-команде случаются проблемы, они их стараются решать системно: ищут первопричину, стандартизируют действие, исключаящее ее. Если проблема взаимодействия между командами, то в бой вступают сквозные по потоку специалисты по процессам: логистика,*

качество, оборудование... Они также ищут первопричину и стандартизируют действие и взаимодействие, ее исключают. Такая система очень эффективно «пережевывает» внешние и внутренние возмущения, что обеспечивает высокую адаптивность и конкурентоспособность бизнеса. Мини-команда очень похожа на семейный подряд. Каждый заинтересован в эффективности другого и в целом команды. Каждый заботится друг о друге. В такой системе потери постоянно минимизируются, так как все заинтересованы достигать эффективность с минимальными ресурсами».

К счастью, в нашей стране тоже стали появляться пусть и не совсем «бирюзовые организации», но очень близкие к ней.

Российский опыт. Обратная связь после изучения реинжиниринга бизнес-процессов на одном из крупнейших заводов: «*Менеджмент предприятия изучил лучший зарубежный опыт. Принял его для себя. С семи уровней управления перешли на три: директор завода, директор по направлению, старший мастер. Сформировали малые бригады, состоящие из 5–9 человек. Внедрили сквозных специалистов по процессам. Увеличили объемы производства, кардинально повысили производительность труда, существенно снизили запасы. Да, здесь не удалось получить команды из трех человек и сделать их мобильными и не привязанными к конкретному рабочему месту. Тем не менее достигнутые результаты очень существенные. В условиях спада рынков увеличивали производство, так как по соотношению «цена – качество» продукция предприятия оказалась очень конкурентоспособной. По всем признакам очень близко находится по состоянию к «бирюзовой организации». Но, если сравнить со скандинавским опытом, есть существенные отличия. Мини-команды – это не семейный подряд, это боевые единицы. Когда резко снизилась цена на рынке производимого продукта в период спада мировых рынков, компания приняла решение покупать дешевое сырье и материалы, снизить объемы ремонтов оборудования и страховые запасы сырья, что привело к нестабильности и ухудшению технологии. Завод выжил благодаря тому, что каждая мини-бригада приняла вызов на себя. Команды на своих плечах «вытащили» завод. Предприятие научилось выживать в очень суровых условиях. Нет, это не скандинавский мягкий вариант «бирюзовой организации». Здесь реализована «бирюзовая организация» в жестком российском варианте.*

Если обобщить, в мире в массовом производстве давно уже наметился тренд перехода от вертикально интегрированной к горизонтальной системе управления. Как правило, она идет в формате «два шага вперед, один назад». Гладко не получается, так как происходит кардинальная перестройка системы управления: поэтапно централизуется планирование, учет и контроль; повсеместно внедряются малые производственные ячейки – команды; уходят от локального к сквозному управлению; активно прививают стандартизированную работу.

Площадка Концерна «Калашников» тоже идет этим же путем. Где-то осознанно, где-то неосознанно. Решение о внедрении малых команд позволит существенно улучшить норму управляемости, а это дисциплина и порядок на рабочем месте. Раскручивание маховика по стандартизированной работе позволит закрепить лучшие практики и снизить вариабельность процессов. Смещение акцентов при производстве вниз на уровень исполнения создаст хорошую площадку для упорядочивания процессов верхнеуровневого управления. Да, площадка развивается в рамках лучшего мирового опыта, но со своей спецификой. Очень интересно, по какому варианту она подойдет к «бирюзовой организации» – по мягкому или жесткому, а может быть по своему специфическому. Очень интересно участвовать и наблюдать за эволюцией развития нашего предприятия.

#### **Ух ты, аж дух захватывает – какая сила**

Наверно, в этом зале столько народу еще не было. Человек 400, если не больше. На встречу с управляющим директором пригласили бригадиров малых бригад, на которых делаем ставку... с целью организации прорыва в части повышения операционной эффективности на нашей площадке.

Представьте, вы заходите в зал, полный самыми что ни на есть «памятниками». Так называют активных и небезразличных людей. Как из «итеэровской», так и из рабочей среды. Аж мурашки по коже – какая сила. Она воспринимается на подсознательном уровне. Ее трудно описать словами. Но сила, которая от них исходит, захватывает. Здесь находятся самые активные по площадке – лидеры изменений. Каждый из них – лучший. Объединенные общей целью, они формируют огромную силу.

Мы долго шли к этому. Сначала идея, потом осмысление, далее полигоны, сейчас командная организация труда внедряется по всей площадке. В ее основе многочисленные малые бригады, эффективность которых во многом определяют внутренние лидеры – бригадиры. Сегодня организована встреча для них. Сегодня управляющий директор Дмитрий Тарасов вместе со своей командой посвящает лидеров малых команд в бригадиров. Официальное личное приглашение, красные нашивки с сильным и гордым словом «бригадир», приглашение к диалогу... Все это говорит о принятии и признании ключевой роли в развитии операционной эффективности внутренних лидеров на уровне исполнения. Они во взаимосвязи с управленческой командой формируют ту самую команду команд, которая отражена в нашей стратегии развития.

Понятно, что процесс формирования института бригадиров только пошел: на производстве активно развиваются на малые группы в логике функционирования потока создания ценности, определяются достойные

люди в качестве бригадиров, визуализируются цели и их достижение. Пошел процесс формирования из групп команд. А он очень непростой. Нам важно иметь на уровне исполнения, и не только, сплоченные мини-команды, которые эффективно выполняют поставленные цели и задачи.

Группа становится командой, когда у нее есть реальный лидер, способный мобилизовать своих коллег и партнеров на достижение лучших результатов. Несомненно, такой человек должен быть лояльным по отношению к нашей компании: разделять ее ценности, миссию, стратегию развития. Он должен знать «ради чего». Понимать, каким образом достигается эффективность, как улучшать ее на практике. Для этого в ближайшее время мы запустим школу по обучению «Стратегии развития 2020». И не только для бригадиров, но и для управленческого состава площадки. Мы ведь команда команд. А в команде все должны принимать и разделять общие ценности. Результатом этого обучения должны стать реальные проекты по повышению эффективности своих подразделений, которые мы реализуем через личные проекты, в том числе и топ-кайден.

Почему личные? Личные проекты – это личная история лидера: его обязательства по развитию, понимание, как он развивается, как достигает результаты. Лидер – это локомотив развития. Только он способен вовлечь и повести за собой свой коллектив.

Но быть лидером – это не игра в одни ворота. Да, лидер должен уметь принять на себя ответственность за развитие, уметь спросить за результат со своих партнеров. В тоже время он должен понимать человека в своей команде, понимать его возможности, помогать ему в выполнении поставленных задач. В таких условиях из группы формируется сплоченная команда, в которой, с одной стороны, выстраивается внутренний контроль: никто не хочет, чтобы кто-то что-то делал неправильно; никто не хочет, чтобы с кем-то что-то случилось. С другой стороны, в команде развиваются взаимопомощь и бережное отношение друг к другу. Такая команда – мини-бригада – способна принять на себя очень амбициозные вызовы, быть эффективной даже в условиях сильных ограничений.

Есть еще один момент. Только сильный лидер способен взрастить сильного лидера. В процессе формирования бригадиров очень много зависит от начальников участков, начальников цехов и директоров дивизионов. Только сильный руководитель способен приподнять сильного человека. Слабый всегда будет перестраховываться. А нам нужны сильные бригадиры и... сильный линейный менеджмент.

**Директор оружейного дивизиона Павел Беркут:** *«Когда я пришел в «Калашников», для меня было удивительным, что не все начальники собирают персонал в начале смены, чтобы рассказать о задачах. Так же и в конце: не собирается обратная связь о том, что выполнено, а что нет, и по каким причинам. Нам пришлось начать с самых азов. И благодаря всей нашей команде оружейного производства нам удалось изменить ситуацию. Благодаря «команде команд» в ДвОП выросли сильные лидеры. Есть примеры, когда рабочие за 3–4 года становились начальниками цехов. Мы не просто внедрили производственную систему, а сформировали среду, в которой персонал хочет и может развиваться».*

#### **Еще раз про... командную организацию труда**

На «обходе УД», детально про него расскажем далее, мы начали делать оценку на предмет готовности участков цехов к внедрению командной организации труда. Соответственно, у производственного персонала появилась потребность понять логику этой оценки. Она приведена ниже. В течение «обхода УД» мы задаем вопросы рабочим и их руководителям, на основании которых делаем свои выводы.



Критерии оценки	Вопросы персоналу участка
<p><b>Норма управляемости</b> Хорошая практика: на одного бригадира 5–7 человек, бригадир не освобожден от основной работы, бригадир может повлиять на судьбу своего подопечного через начальника участка.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Сколько человек находится под управлением начальника участка?</li> <li>– Есть ли бригадиры?</li> <li>– Бригадиры освобожденные или нет?</li> </ul>
<p><b>Показатели работы</b> Хорошая практика: сменно-суточное задание выдается на каждого работника, по окончании смены фиксируется факт; плюс еще 1–2 показателя по критическим позициям, например качество, безопасность труда, 5s... и факт исполнения за смену.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Как выдаются сменно-суточные задания?</li> <li>– Какие есть еще показатели эффективности работы команды, кроме ССЗ?</li> <li>– Как осуществляется контроль их исполнения?</li> </ul>
<p><b>Ответственность за результат</b> Хорошая практика: исполнение показателей работы визуализируется на информационном стенде каждую смену по персоналиям и в целом по бригаде в формате «колоркодинга» – красный/желтый/зеленый. Кроме того, раз в месяц начальник участка визуализирует работу каждого бригадира, также в формате «колоркодинга».</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Как реализована персональная ответственность за результат?</li> <li>– Реализована ли командная ответственность за результат?</li> <li>– Как работники видят качество проделанной работы?</li> </ul>
<p><b>Взаимоконтроль и взаимопомощь</b> Хорошая практика: работник в команде не заинтересован в том, чтобы его коллега плохо работал; работник старается помочь своему коллеге, так как понимает, что в ответе за проблемы будет вся команда.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Если вы видите, что кто-то что-то делает не так, ваша реакция?</li> <li>– Что заставляет вас помогать вашему товарищу?</li> </ul>

*К примеру, сегодня на «обходе УД» цеха 106 – штамповка. По результатам опроса работников:*

- есть мастер смены, у него есть освобожденный бригадир, количество работников в смене/бригаде – 20–25 человек; норма управляемости не соответствует лучшим практикам, бригадир по большей части выполняет не лидерские функции, а функции еще одного начальника;
- ССЗ выдается каждому работнику (устно), но факт исполнения четко не обозначен: контроллинг реализован неэффективно;
- персональные и командные цели и результаты не визуализированы, соответственно, персональная ответственность обозначена нечетко, командная ответственность не работает;
- в смене/бригаде каждый сам за себя... принцип взаимоконтроля и взаимопомощи реализован очень слабо, в результате на участке чисто административная модель управления, но никак не командная организация труда.

*С точки зрения внедрения командной организации труда здесь предстоит проделать очень большую работу.*

**Воспитывая лидеров: курс на бригадиров**

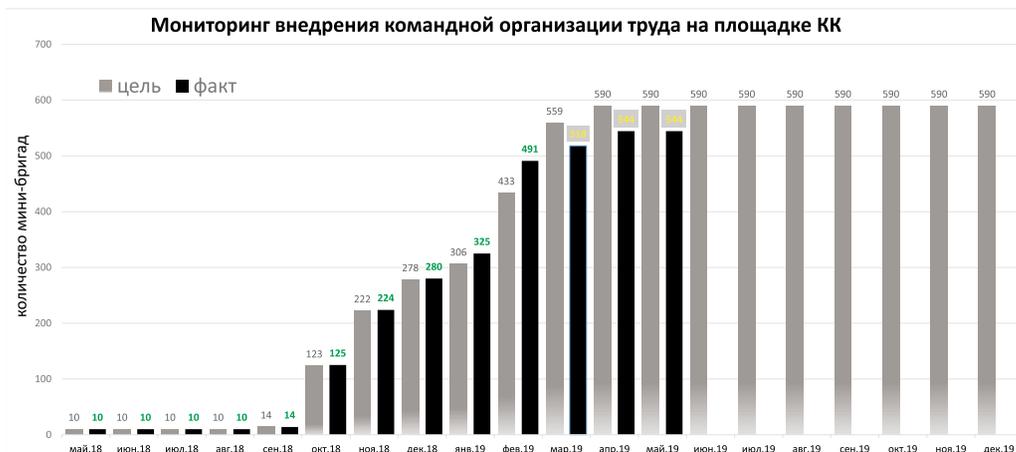
На площадке «Калашникова» стартовало обучение по «Вводному курсу для бригадиров». Первыми такую подготовку производственных лидеров прошли сотрудники дивизиона оружейного производства – ДвОП.

В рамках стратегии развития «2020 – завод будущего» формируют бригадную организацию труда – проект «Команда команд». Сегодня на повестке – обучение бригадиров. Как производственные лидеры они должны уметь самостоятельно принимать решения по перепланированию потока, управлению персоналом, распределению задач в команде, нести ответственность за групповой результат.

Расписание обучения по «Вводному курсу» составили на основе графика работы бригадиров: занятия проходили в течение месяца 1–2 раза в неделю. Тренерами выступили специалисты площадки и Инновационного центра Концерна «Калашников» – эксперты в своей области. Программу разработали в соответствии с функциями бригадиров и спецификой производства.

**Светлана Титова**, ведущий специалист по производственному обучению площадки «Калашников»: «Сначала мы проанализировали видение дивизионов по подготовке бригадиров. Составили программу обучения, обсудили с производством необходимость каждой темы и только потом утвердили. В ходе обучения по отзывам слушателей мы вносили корректировки в курс, чтобы он стал более ориентированным на практику».

Обучение делилось на три блока: функциональный, бережливое производство и управленческий. В первом производственные лидеры изучали охрану труда и экологическую безопасность, трудовое право, технологию машиностроения: как писать и использовать техпроцессы, качество в производстве, работу в системе MES.



«Функциональное обучение направлено на то, чтобы каждый бригадир владел общей информацией по разным направлениям своей деятельности и использовал ее так, как требуют правила и стандарты предприятия, – дополняет Светлана, – например, часто мастер или начальник участка находятся за пределами участка, поэтому могут не увидеть, что кто-то забыл надеть очки или пролил масло, и вовремя отреагировать. А бригадир всегда рядом, он может скорректировать ситуацию».

Второй блок – бережливое производство. Здесь изучали такие темы: потери, инструмент 5С, стенд визуального менеджмента, матрица мультикомпетенции, стандартизация, автономное обслуживание, планирование.

В третьем блоке, управленческом, изучили темы «Основы управления» и «Тренинг для наставников». Производственные лидеры получили знания по работе с персоналом, которые позволяют им сплотить коллектив, мотивировать каждого члена команды на достижение общей цели, развивать взаимопомощь и уважение внутри команды.

По окончании программы в конце ноября слушателям выдали диплом об успешном прохождении цикла обучения «Вводный курс для бригадиров». Но это не все. В качестве домашнего задания сотруднику необходимо разработать и реализовать личный кайдзен-проект. Чем и занимаются сейчас бригадиры ДвОП.

До конца декабря завершат обучение еще две сборные группы из разных подразделений.

**Василий Семакин**, наладчик автоматических линий и агрегатных станков ДвОП:

«Среди коллег провели опрос, они выбрали меня бригадиром. В нашей команде семь человек. Все универсалы. Могут заменить друг друга на разных операциях».





Для меня важно было научиться управленческим навыкам, например, как правильно общаться с людьми разного возраста, как находить к ним подход. Познавательно было узнать о построении производственного потока: поможет при внедрении улучшений. Узнал про автономное обслуживание оборудования.

Бригадир для меня – это лидер, он настраивает поток так, чтобы в конце смены полностью выполнили сменно-суточное задание и все получили свою зарплату».

**Румия Максимова**, начальник участка ДвОП: «Учеба была очень полезной. Если цели мы знали и раньше – бережливое производство, качество, атмосфера в коллективе, – то во время курса нам рассказали, как добиться целей. Никакой лишней информации: все по делу, говорили о проблемах, с которыми мы сталкиваемся каждый день.

Бригадир обязательно нужен на участке. В течение дня сменно-суточное задание может меняться, сотрудников нужно переставлять, перепланировать, следить за оборудованием и наличием деталей. Мастера загружены – выручает бригадир. Бригадиром я работала последние восемь лет. В конце ноября предложили стать начальником участка. Неожиданно. Я согласилась. Поддерживаю идею, что лидеров надо находить внутри, растить их и воспитывать».

#### **Команда команд: очень хорошая практика**

Радует, когда менеджмент цехов развивает свое подразделение осознанно и системно. Сегодня речь идет о цехе № 101. Видно, что начальник цеха каждое из направлений стратегии развития ПСКК не пускает на самотек: после необходимого этапа осмысления он системно организует свою работу. Хорошим примером является запуск в цехе топ-кайдзен, направленного на внедрение мини-команд, лидерство над которыми взял на себя Кулябин Александр.

Давайте посмотрим, что значит осознанный и системный подход по реализации стратегического направления развития, направленного на формирование активной среды.

Посмотрите, пожалуйста, на содержание топ-кайдзен. Они не просто так внедряют мини-команды. Нет, есть четкая экономически ориентированная задача – повышение эффективности труда. Для этого они как раз и используют идею командной организации. Им важно повысить выработку и улучшить качество работ. Достойная задача, которая в рамках сборочного цеха тянет на топ-кайдзен. Они сформировали команду единомышленников и определили достойного лидера. Они четко обозначили для себя текущую ситуацию и определили целевое видение. Для каждого из членов команды проекта определили мероприятия, которые они должны будут реализовывать совместно.

Лидером проекта определен **заместитель начальника цеха – Кулябин Александр**. Общение с ним очень обнадеживает. Очень квалифицированный, разделяющий идею командной организации труда, заинтересованный в успешной реализации проекта. На практике успешность реализации проекта всегда зависит от его лидера. В данном случае все очень серьезно. Работа делается не для отписки, а для достижения реального результата. Улучшая норму управляемости, мы получаем дисциплину и порядок непосредственно на рабочем месте. Возращение мини-лидеров, бригадиров, позволяет через них сплотить небольшие группы людей в команды, в которых реализуются постоянный внутренний контроль и взаимовыручка. А это качество работ и трудозатраты. В команде повышается бережное отношение друг к другу. А это безопасность труда.

Определение четких целей для команды позволяет реализовать эффективную систему целеполагания, которая реально работает на практике.

«Сколько у вас по завершении будет мини-команд в цехе?» «Сейчас 36 команд, но мы стремимся сформировать порядка 75 в ближайшее время. Это позволит нам приблизиться к оптимальной норме управляемости».

«Чем мы можем вам помочь?» «Бригадиров нужно обучать, нужно делать из них эффективных управленцев на рабочих местах. Необходимо активно заниматься их мотивацией. Кроме того, необходимо повышать



Александр Кулябин

их статус. Все это будет создавать хороший имидж, и рабочие с активной жизненной позицией будут стремиться быть бригадирами.

«Что для вас лично означает внедрение мини-команд?» «Управляемость, ответственность и вовлечение в развитие».

**Бережное отношение друг к другу**

Фундаментальным направлением развития безопасных приемов труда является командная организация, но... в которой уровень развития достиг стадии «бережного отношения друг к другу». Только ради одного этого стоит реализовывать проект «Команда команд».

Как-то на одном из больших российских предприятий поставили задачу кардинально снизить количество несчастных случаев. С сильным намерением начали искать лучшие практики и реализовывать их: организовали учет всех даже самых незначительных несчастных случаев (НС), запустили систему основательных разборов причин НС с определением безопасных действий, вовлекли в тотальную стандартизацию и обучение... Все перепробовали. Появились эффекты, но незначительные. Однажды руководитель, отвечающий за охрану труда, при очередном несчастном случае эмоционально выпалил: «Я ничего не понимаю, мы уже все действия, которые исключают опасное поведение, прописали в стандартах. Мы всех обучили... под роспись. На каждой пятиминутке постоянно проговариваем, а он, пострадавший, пришел на смену и сделал ровно все наоборот. Я спрашиваю его, ты почему поступил так, ведь все прописано в стандарте, более того, ты сам этот стандарт разрабатывал, почему сделал по-другому. Тот руками разводит. Мол, так получилось». Начали основательно разбирать этот случай, и оказалось, что он накануне с женой поссорился, пришел весь в расстроенных чувствах на работу, всю смену гонял всякие там нехорошие мысли и... оп, и случилась травма. Как учесть такое в стандартах? Подняли еще статистику, и оказалось, что большинство несчастных случаев произошло по причине эмоциональных отклонений. Что тут делать?

Но кто ищет, тот всегда найдет. Вот и упомянутый выше руководитель нашел решение. А может быть, просто ему повезло. Тогда на предприятии в рамках развития операционной деятельности внедряли командную организацию труда, основной целью которой было повышение качества и эффективности. Но каково же было его удивление, когда после внедрения мини-команд на предприятии резко начали снижаться несчастные случаи. Он начал проводить опросы бригадиров: «Что случилось?» Те в ответ: «Мы не заинтересованы в том, чтобы с нашим партнером случился несчастный случай. Иначе вместо него нам дадут молодого и неопытного, и мы все за него будем работать. Нам это не нужно. Если мы видим, что человек пришел на работу с каким-то расстройством, мы стараемся ему помочь либо вообще на время замещаем его. Пусть лучше придет в себя. С кем не бывает». Вот такой вот интересный пример. На предприятии, где работал этот руководитель, в течение года – полутора лет резко пропали смертельные и тяжелые несчастные случаи. Там такое часто бывало. Это позволило отделу по охране труда сместить свою деятельность в область средних и мелких происшествий, то есть они начали работать на опережение.

Что же на самом деле произошло? Когда внедряется командная организация труда, персонал разбивается на малые группы. В каждой группе назначается лидер, который вместе с ними работает наравне. За результат спрашивают с него. Если не выполнила команда, спрос с него жесткий. Вот он и вынужден соответствующим образом воздействовать на своих коллег. Если не сделали работу, то не отпуская на обед, заставлял оставаться после смены. Никто из команды в этом не был заинтересован. Вот и начинают где-то осознанно, где-то неосознанно контролировать друг друга. От халявщиков избавляются сразу. Со временем внутри такой бригады развивается взаимопомощь. Формируется некая специализация: один это делает лучше, другой это. Так появляются лучшие практики, так реализуется стандартизация на практике. Приходит время, когда группа превращается в сплоченную команду, в которой реализована на практике «забота друг о друге». Такая бригада сверхэффективна. И не только с точки зрения бизнеса, но и с точки зрения человеческих отношений.

Директор инструментального производства Мирослав Соколовский: *«Система на нашем предприятии построена таким образом, что новый человек получает всю необходимую информацию как при устройстве, так и в процессе первого полугодия при адаптации. И мы как руководители понимаем, что эффективность и отдача сотрудника идет не в первом месяце. Она идет сначала с небольшим падением, потому что человек адаптировался, а потом эффективность возрастает с его стажем. При этом важно не просто дать основу сотруднику и все необходимое, а именно мотивировать опытом. Потому что в какой-то момент надо найти силы, посмотреть, что идет не так, задать новый план. Вот это самое главное. Но с точки зрения доступности информации и всего остального на предприятии производственная система отлажена».*

**В ДвОП «перезагружают» проект «Команда команд»**

«Стенд с показателями – это для начальников», – так думали многие бригадиры на первом этапе внедрения «Команды команд». С тех пор ситуация изменилось: бригадиры активно используют информацию, размещенную на СВМ, понимают, как влиять на KPI. Каждый перспективный бригадир дивизиона попадает в кадровый резерв на должность начальника участка.

«Перезагрузку» проекта по развитию бригадной организации труда в дивизионе готовили несколько месяцев: эту задачу поставил директор дивизиона **Павел Беркут**, понимая, что пора выводить работу с лидерами мини-команд на новый уровень.

*«Первоочередная задача каждого бригадира – нести ответственность за коллектив своей мини-команды и за ее результат. Чтобы помочь бригадирам повысить эффективность этой работы, мы с руководителем проектов **Дмитрием Демчицем** разработали простую инструкцию, где пошагово разобрали их функционал, – рассказывает бизнес-партнер по управлению персоналом Ксения Герман. – Дополнительно назначили ответственных по развитию бригадирства в каждом цехе – как правило, это заместители начальников цехов по развитию. Дмитрий предложил разработать типовой личный проект по развитию Школы бригадиров, на основе которого мы будем выстраивать работу по «перезагрузке» командной организации труда».*

**СТАДИИ ФОРМИРОВАНИЯ ИЗ ГРУПП КОМАНДЫ**



В «типовом проекте» подробно описаны задачи развития бригадирства с привязкой к стратегическим планам производства, пошагово указаны действия, которые помогут достичь заявленных целей – развития бригадиров и повышения эффективности производства. Возглавил эту работу руководитель проекта Алексей Мирошниченко под руководством заместителя директора дивизиона по развитию **Александра Коронца**.

*«Каждый заместитель по развитию может использовать этот типовой проект в том виде, в каком он есть, или доработать с учетом специфики своего цеха, – поясняет Алексей Мирошниченко. – В коммуникационный план проекта мы включили экспресс-обучение по работе с показателями KPI, этот курс разработал по своей инициативе заместитель начальника цеха по производству Александр Кулябин. Кроме того, в обязательном порядке каждый ответственный по развитию бригадирства еженедельно встречается с лидерами мини-команд своего цеха, чтобы выяснить, с какими блокирующими вопросами они сталкиваются в работе. Такое сотрудничество получилось очень эффективным: бригадиры видят, что их проблемы не остаются без внимания, без решения, они чувствуют поддержку, получают помощь. Они начали понимать, что такое KPI-показатели и как на них влиять. Выигрывают все – и сотрудники, и производство».*

Вторая важная цель «перезагрузки» – формирование кадрового резерва. Каждый компетентный, обученный, готовый к дальнейшему развитию бригадир может со временем стать эффективным начальником участка.

*«Мы приступили к оценке по чек-листам среза знаний и навыков, необходимых для начальника участка, – продолжает Алексей Мирошниченко. – С их помощью мы проанализируем компетенции каждого перспективного бригадира: на что он способен, чего хочет добиться, как видит дальнейшее развитие участка. Это даст возможность сформировать масштабную «карту» ДвОП, в которой мы не просто увидим организграмму всех начальников участков и бригадиров, но и будем понимать, хотят ли они развиваться, какими знаниями обладают, готовы ли бригадиры перейти на должность начальника участка и по каким направлениям надо развиваться, чтобы стать руководителем. Владая этой информацией, мы сможем прогнозировать замещение людей и будем «растить», развивать своих работников».*

Успехи бригад в дивизионе каждый месяц отмечают грамотами и дипломами. Их получают три лучшие бригады каждого цеха, добившиеся самых высоких показателей по выработке.

*«Здесь сформировалась настоящая команда, готовая к реализации любых, даже самых амбициозных, проектов, – отмечает заместитель директора дивизиона по развитию Александр Коронец. – Настрой руководителей подразделения, их запал и желание добиваться успеха распространяются на весь коллектив дивизиона. Да, не всегда все получается, есть трудности, но здесь все, от директора дивизиона до бригадира, знают, что работать в команде гораздо эффективнее».*

#### **Рамиль Давлетов, начальник участка № 109.2, ДвОП:**

«В концерн я пришел 4 года назад наладчиком. Через год началось внедрение «Команды команд», стал бригадиром. Прошел вводный курс: нам рассказали о новых обязанностях. Было и интересно, и сложно: став бригадиром, я продолжал работать наладчиком, старался успевать. Общался с мастерами, они помогали, подсказывали, что и как. Потихоньку втянулся.

Раньше работа строилась иначе: бригадиру ставили, например, задачу на день – выполнить план по определенному количеству деталей, поставить на ОТК. Гнались за «штуками». Сменное задание не прописывалось, не было конкретики в цифрах. Сейчас начальники участков составляют план на день, выдают бригадирам сменно-суточное задание полностью на бригаду, и бригадир выдает ССЗ каждому оператору: кто какую операцию будет выполнять. Бригадирам стало проще. К тому же раньше у бригадиров было в подчинении 10–12 человек, а сейчас только 5–6 человек, так бригадиру легче справляться со своими обязанностями. К тому же функционал конкретизировали, провели более глубокое обучение.

Четыре месяца назад я стал начальником участка после участия в программе «Стань начальником участка». Озвучиваю плановые показатели на пятиминутках, работаю с СВМ. Стенд в постоянном доступе: бригадиры могут подойти, посмотреть и довести до работников информацию по плану, увидеть затраты на брак, основные причины. Раньше, когда их только внедрили, казалось, что очень много цифр, в голове была мешанина. Потом информацию упорядочили, сделали стенды «Команды команд». Рабочие начали понимать, что от них требуется».

#### **Важность развития социальных лифтов, или «нет браку»: личный проект бригадира Халеева**

Сотрудникам участка № 128.6 Ствольной лаборатории удалось сократить объем бракованных деталей в 2019 году вдвое.

К концу 2020 года в Ствольной лаборатории рассчитывают значительно сократить процент брака на операциях «гладкая строжка» и «электрохимическая обработка» – во многом благодаря личному проекту Руслана Халеева. После детального анализа дефектов бригадир с командой запустили ряд предупреждающих мер.



Уже три месяца в Ствольной лаборатории работают по-новому. Весь поступающий на участок инструмент проходит обязательный входной контроль. Специальный инструмент – шпалеры, которые используются для обработки внутреннего канала ствола, – теперь оценивают на качество заточки.

«Инструмент приходит разный: хорошего качества, иногда с замечаниями», – рассказывает бригадир Руслан Халеев. – «Так вот, чтобы лишний раз не рисковать и не производить брак, мы решили проверять шпалеры на предмет несоответствий: организовать инструменту так называемый фейсконтроль. Выявили сомнительный инструмент, отправили своему заточнику «доставить до ума».

Для исключения случаев получения инструмента с замечаниями руководством Ствольной лаборатории совместно с руководством цеха – поставщика инструмента принято решение о дополнительном контроле качества заточки с использованием специальной оснастки в цехе № 652 – «стволинки».

Это одно из мероприятий моего проекта под названием «Уменьшение количества несоответствующей продукции на критичных операциях». Работа достаточно трудоемкая, поэтому понадобилась помощь коллег: начальника Ствольной лаборатории **Александра Русских**, мастера участка **Ленара Усманова**, инженеров-технологов **Романа Матвеева** и **Станислава Юрина**.

#### **Инструмент, используемый на операции «Строгальная»**

К запуску проекта Руслана Халеева подтолкнула ситуация с браком. Анализ несоответствия продукции показал: больше половины дефектов ствольных заготовок выявлены на строгальной и электрохимической операциях. За 8 месяцев 2018 года число бракованных стволов составило 182 единицы. В 2019 процент дефектов снизился, но все равно оставался высоким.

О масштабе проблемы рассказывает инженер-технолог **Станислав Юрин**: «Для начала мы стали собирать информацию с обеих операций: сколько, чего, как обрабатывается, с какими вводными и при каких условиях. Вопрос «почему?» разбирали на пятиминутках с бригадирами и на совещаниях по качеству с ОТК. Так вот, выяснилось, что брак на строгальной операции чаще всего происходит из-за некачественно заточенного инструмента и, как следствие, не обеспечивающего необходимую стойкость.



В момент обработки ствола на этой операции сложно проконтролировать сам процесс. Что происходит внутри ствола, не отследить. Представьте: за счет поступательного перемещения шпалера снимают микронный припуск металла в канале заготовки, и мы получаем необходимую геометрию, размеры и чистоту, что в итоге обеспечивает требование по кучности стрельбы. К примеру, используется шпалер с минимальным отклонением по размеру или углу заточки, это приводит к поломке инструмента. В итоге мы получаем дефект – неисправимый брак».

#### **Обработка ствола на строгальной**

По результатам статистики поломок, кроме входного контроля на участке, ввели правило: принудительно менять инструмент после обработки 15 деталей. Шпалер снимают и отправляют на переточку.

Сколько и как обрабатывать изделие, как правильно ставить деталь, через какой период менять шпалера – для сотрудников, задействованных в операции, это прописали в КСО. В карте стандартных операций указаны все шаги, а данные по браку ДСЕ ежедневно вносятся в журнал. Статистика последних месяцев обнадеживает.



Станочник **Николай Векшин** и бригадир **Руслан Халеев**: «Аналогично мы разобрали первопричины брака на операции электрохимической обработки. В чем суть этой операции? Электролит подводится в канал ствола, под действием электрического тока и благодаря конструкции инструмента (катода) происходит вытравливание металла на стенках канала ствола – обеспечивается необходимый профиль полей и нарезов».

«Помимо регулярной проверки плотности электролита ареометром, отдельным пунктом прописали одновременную чистку ванн. Чтобы не дожидаться появления брака, меняем электролит в резервуарах после обработки определенного количества деталей. Критичная цифра для нас – 850 штук. Эту процедуру повторяем примерно раз в месяц, иногда чаще в зависимости от операции», – продолжает делиться деталями проекта Руслан Халеев.

#### **Проверка канала ствола при помощи лампы**

После внедрения предупреждающих мер процент брака снизился с 0,77% до 0,43%. А возврат инструмента на доработку по дефектной ведомости за весь период сократился вдвое.

Окончательная статистика по проекту будет получена в конце года. Сейчас просчитывается экономический эффект, предстоит оценить 4 важных момента: уменьшение процента брака и случаев поломки шпалеров, снижение расходов на переточку инструмента и его транспортировку в другой дивизион.

К слову, Руслан Халеев стал одним из первых бригадиров на площадке, который запустил свой личный проект. Хорошую практику отметили на очередном «Обходе УД», а директор дивизиона ДВОП Павел Беркут отметил: «Специалисты цеха вносят весомый вклад в общую командную работу, мы получили по изделиям конкретный результат. Сотрудники решают блокирующие вопросы по изготовлению стволов и техническому сопровождению на этапах сборки и испытаниях изделий. Считаю, что 128-я Ствольная лаборатория с точки зрения техподготовки производства и реализации технической мысли, идей – одно из эталонных подразделений дивизиона».





### Активация социального лифта

Павел Беркут: «Внедряя бригадную организацию труда, помимо ее очевидных преимуществ, мы открыли для себя еще один положительный эффект: бригадиры стали хорошим кадровым резервом для начальников участков».

Бригадир – это «не зеленый и неопытный» выпускник какого-то института. Бригадир – это лидер своей команды, который работает наравне со своими товарищами. Он знает технологию, знает своих людей. Он берет ответственность не только за свою работу, но и за работу всей бригады. Его уважают и воспринимают. Работа в таких условиях формирует из бригадиров хороший базис для кадрового резерва руководителей верхнего звена. Когда начальником участка становятся лучшие из бригадиров, это уже совсем другая история. Как для бизнеса, так и для самого бригадира. Бизнес приобретает опытного и качественного управленца, бригадир – хорошую возможность для самореализации. Для последних это хорошая мотивация к развитию.

На прошлой неделе директор оружейного производства **Павел Беркут** поделился с коллегами из других предприятий на саммите «Партнерская сеть» опытом внедрения командной организации труда у себя в дивизионе. Ничего не скрывал. Говорил все как есть. О трудностях и преимуществах.

Если подходить к этому осознанно и ответственно, то командная организация приводит к качественному рывку в организации труда: улучшается норма управляемости, внутри команд развиваются взаимоконтроль и взаимовыручка, повышается ответственность за результат на уровне исполнения. Апогей, когда группа рабочих сплачивается настолько сильно, что внутри команды появляется забота друг о друге. Это уже совершенно другие производственные отношения и совершенно другие результаты.

*P.S.: Оружейное производство – самое большое по численности подразделение Концерна «Калашников». Если два года назад норма управляемости составляла 1 к 20 человекам, то сейчас она улучшилась в пять раз! Это произошло за счет внедрения института неосвобожденных бригадиров, при этом доля руководителей к рабочим является самой низкой по площадке.*

*Здесь есть над чем задуматься, когда речь заходит о повышении эффективности труда в рамках всей ГК «Калашников» и... развития системы мотивации в целом. Да, да, мотивации. Наличие в системе социальных лифтов является одним из мощнейших факторов мотивации, так как создает возможность для развития сотрудников.*





*У нас есть лучшие практики. В нашей компании есть подразделения, в которых силы намерения ее лидеров хватает, чтобы реализовать сложные организационные проекты. Надо учиться у них. Брать пример. Повышать эффективность бизнеса.*

**Команда команд – это согласованная работа всех подразделений**

Улучшение качества взаимодействия подразделений вплоть до команд – часть ежедневной работы. Оно невозможно без конкретных обязательств, оговоренных и зафиксированных в Соглашении SLA между подразделениями.

Соглашение SLA (от англ. Service Level Agreement) – это набор целевых обязательств, к которым должны стремиться исполнители. Согласованная работа подразделений означает то, что обязательства SLA соблюдаются. Если не соблюдаются – причина провести анализ и направить усилия на исправление ситуации. Например, обязательства департамента по работе с персоналом перед другими дивизионами выражаются в соблюдении

сроков подбора персонала и выполнении плана обучения. Планово-производственного управления – в качественном и своевременном внесении изменений в план. Для бухгалтерии важно, чтобы все подразделения своевременно предоставляли и регистрировали в информационной системе первичные документы. Практически все подразделения предъявляют друг к другу требования выполнять в срок задачи в Jira...

На площадке «Калашникова» завершился первый этап оценок исполнения SLA между дивизионами и департаментами. Кто-то поставил своему поставщику «зеленое»,

Показатели площадки КК	2017	2018	2019
ССЧ ОПР, чел.	3 826	4 290	4 186
ССЧ РСИС, чел.	3 949	4 540	4 773
СЗП ОПР, руб.	32 713	35 752	37 691
Отношение РСИС к ОПР, %	103	106	114
Выработка на одного ОПР (ср. значение), %	81%	110%	118%
Объем сданной продукции, н/час	6 225 399	7 097 345	7 051 571
Производительность, млн руб. (Выручка/ССЧ)	1,1	1,5	2,7

		Итоги оценки исполнения SLA между подразделениями														Сентябрь			
Кто оценил ↓																			
Кого оценили ⇒		Бухг-ия	ДвиП	ДвоП	ДвлП	Двсс	Двст	ДГИ	ДГТ	ДИТис	Дпк	ДпкСР	ДлрП	Длс	ИЦКК	КТЦ	ппу	Продажи	ФЭД
		Бухг-ия																	
	ДвиП																		
	ДвоП																		
	ДвлП																		
	Двсс																		
	Двст																		
	ДГИ																		
	ДГТ																		
	ДИТис																		
	Дпк																		
	ДпкСР																		
	ДлрП																		
	Длс																		
	ИЦКК																		
	КТЦ																		
	ппу																		
	Продажи																		
	ФЭД																		

кто-то «желтое», кто-то «красное». «Зеленое» означает, что поставщик совершил некие сверхусилия для удовлетворения клиента. «Желтое» – поставщик работает стабильно. «Красное» – у потребителя есть значимые претензии к работе поставщика.

Для согласованной работы подразделений очень важно максимально соответствовать требованиям клиента как на уровне крупных подразделений, так и на уровне бригад. Если каждое подразделение будет соответствовать требованиям клиента, то в целом поток создания ценности будет работать синхронно, то есть с минимальными потерями. В этом, пожалуй, есть самая главная суть команды команд: работаем все максимально согласованно для достижения максимальных результатов. Но об этом чуть позже в разделе «Синхронный поток».

### ТОТАЛЬНЫЙ КАЙДЗЕН



**Генеральный директор ГК «Калашников» Дмитрий Тарасов:**

– Когда мы запускали кайдзен, то придерживались обязательного условия – вовлекать рабочих. Человек за станком всегда лучше видит, что можно улучшить. Однажды, когда мы только начали вводить кайдзен, ко мне подошел рабочий:

– Вы знаете, я вам ничего не подам.

– Почему?

– Я в прошлый раз подавал «рацухи» (раньше это называлось рацпредложения – Прим. ред.)... никто ни разу не оплатил, ни разу не реализовал. Вот пока моему коллеге, который подал кайдзен-предложение, не заплатят, я ничего не буду делать.

С одной стороны, это звучит немного забавно, с другой, понимаешь, что людей реально обманывали и они не от радости такие условия ставят. Приходилось брать на контроль такие случаи. Причем смешные выплаты были, за подачу 200 рублей, допустим, за реализацию 1000. Но для людей было важно, что действительно пойдут оплаты, а их предложения не просто отправили куда-то в урну. И этот парень, который ко мне подходил, после выплаты подал 7 или 8 предложений за месяц и стал одним из лидеров на заводе. Именно из таких маленьких побед формируется вера людей в изменения.

Для чего нужен кайдзен? Большинство из тех, кто знает, что такое кайдзен, отвечают: «Для получения экономического эффекта». Но более взвешенный и мудрый ответ, пожалуй, будет следующий: «Для формирования хозяйского подхода».

**Хозяйский подход** – это несоизмеримо больше, чем экономический эффект. Хозяйский подход – когда человек, приходя на смену, задает вопросом: «Что сегодня мне сделать, чтобы было лучше, чем вчера?» Пусть это будет маленькое улучшение, но если каждый день, каждую смену, каждый работник будет задаваться этим вопросом и соответствующим образом реагировать на него – реализовывать «маленькие» улучшения, то это уже говорит не о каком-то там отдельном экономическом эффекте, это говорит об особой производственной культуре, способной генерировать повсеместную экономическую эффективность. Дорогого стоит. В нашей стратегии развития производственной системы формирование такой особой культуры мы назвали «Активной средой».

Для того чтобы сформировать хозяйский подход, необходим **запрос на улучшения от лидера**: директора завода, директоров по направлениям, начальников цехов и участков... а в недалекой перспективе и от бригадиров. Запрос на улучшения способен сформировать руководитель, который по факту является лидером своего подразделения. Понятно, что руководителю с психотипом начальника это будет делаться проблематично. Развитие – это, прежде всего, «полюна» истинного лидера.

**Изменения начинаются с лидера.** Он задает ориентиры и темп развития. Он способен вовлечь людей в изменения. И в конечном итоге сформировать хозяйский подход. А это экономика в чистом виде.

Сейчас время постоянных перемен. Кто стоит на месте, проигрывает. Сейчас время, когда просто работать и выполнять стандартные операции недостаточно. Для того чтобы победить, нужно постоянно развивать свою деятельность. Для многих передовых компаний включение функции развития в состав работ персонала – это норма. Для них является нормой, когда человек занимается не только исполнением плановых заданий, но и активно участвует в развитии своих стандартов. Концерн «Калашников» – это передовая компания, которая ставит себе задачу соответствовать лучшим мировым практикам, в том числе и тем, которые позволяют максимально вовлечь персонал в изменения.

Какая статистика по вовлечению персонала сложилась сейчас на нашем предприятии? Если взять последний полный год, 2017, то она следующая:

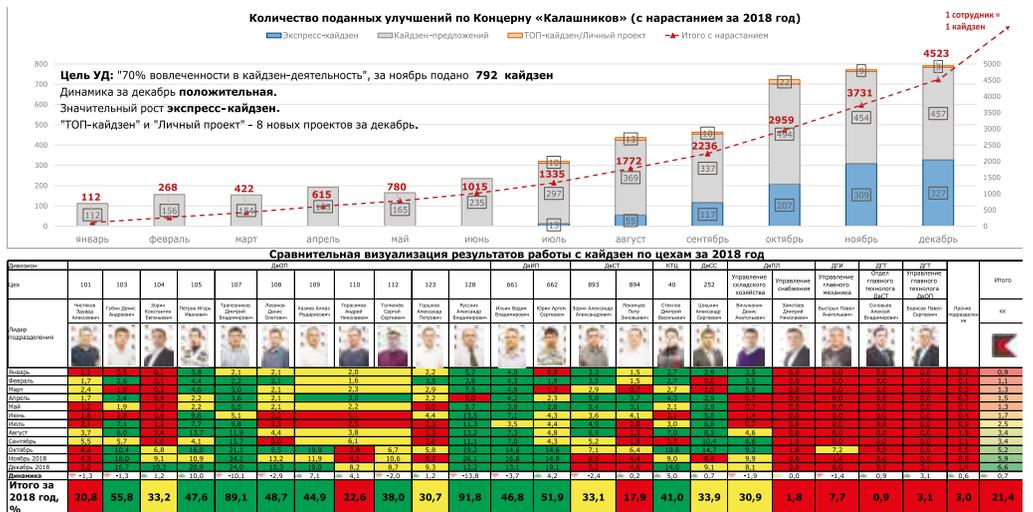
- всего поданных кайдзен – 1435, из них принято к исполнению и реализовано – 49%;
- абсолютное количество участников, вовлеченных в работу с кайдзен, составляет 7%;
- абсолютное количество участников, которые довели кайдзен до логического завершения, – 4%;
- лучшие из лучших подают более 1 кайдзен в месяц – от 12 до 36 в год, ну, а отстающие...

Показатели	Подано	Из них решено	%
Всего кайдзен	1435	704	49
Количество участников	633	374	
Максимум кайдзен на одного	36	27	
Вовлеченность, %	7	4	

Статистика говорит сама за себя. Вовлеченность в развитие – 7%. Нам есть куда стремиться. При этом есть хорошие примеры работников, которые вовлечены в развитие на уровне лучших мировых практик – **более 1 кайдзен в месяц**. Всего таких работников за 2017 год было 12 человек. Особо стоит отметить Пьянкова А., Пушина А., Бармина А.

Нам важен хозяйский подход, нам важно повсеместное развитие кайдзен. Отличным результатом является уровень вовлеченности в развитие не менее 70%. Нам важно научиться формировать соответствующий запрос на улучшения и не только для своего персонала, но также и к самому себе. Хорошей практикой явля-

### ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МОНИТОРИНГ КАЙДЗЕН - ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО КОНЦЕРНУ «КАЛАШНИКОВ»





ется, когда у всех ключевых руководителей есть свой **личный проект** по развитию, который вписывается в общую стратегию операционного развития бизнеса.

В мае 2018 года управляющий директор организовал встречу с лидерами изменений. Основной посыл: как улучшить кайдзен, как лучше сформировать запрос на улучшения, как вовлечь персонал в работу с улучшениями. Обсудили текущую ситуацию, поговорили о проблемах, договорились о том, как будем дальше совершенствовать кайдзен:

– Внедрить *простой кайдзен – экспресс-кайдзен*. Было – стало. На одном листке. Пришла идея, сразу реализовал. Сфотографировал «как было» и «как стало». Оперативно оформил. Поставил свою визу и визу руководителя подразделения. Разместил там, где состоялось улучшение. Все максимально просто. Суть улучшения сразу видна. Такое улучшение идет в зачет.

– Внедрить кайдзен, позволяющий решать стратегические задачи, – **топ-кайдзен в формате А3**. Есть бизнес-случай или проблема. Есть лидер, который взял на себя ответственность за реализацию. Он собирает кросс-функциональную команду. Совместно разрабатывают проект А3: на одном листе формата А3 описывают бизнес-случай, текущую ситуацию, целевую ситуацию, программу мероприятий. Далее защита у управляющего директора или директора дивизиона. Подпись директора равносильна приказу. Личный проект в формате А3 размещается на рабочем месте. Там ведется мониторинг исполнения и визуализация достижения целей проекта. На «обходах УД» руководитель показывает, как он реализовывает свой проект. Вот такой ненавязчивый встроенный контроль.

– Упростить действующие механизмы реализации **кайдзен-предложения**, особенно в части подготовки экономического обоснования.

– Сформировать запрос на улучшения у лидеров путем постановки целей по кайдзен по каждому участку с учетом численности персонала. *Кто отвечает за развитие своего участка? Его руководитель, если он, конечно, является лидером. Как понять уровень развития участка? По количеству реализованных кайдзен. Как лучше «подтолкнуть» лидера к постановке задачи на улучшения? Через постановку адекватных целей.*

– Ежемесячная визуализация динамики реализации кайдзен по площадке плюс сравнительная визуализация по подразделениям. *Истинный лидер всегда будет стремиться быть первым... А рациональный менеджер... не быть отстающим.*

Напоследок управляющий директор напутствовал: «Нам важно максимально вовлечь персонал в развитие, сформировать запрос у линейных руководителей, культивировать хозяйский подход на уровне исполнения... Я надеюсь на вашу активность. Давайте совместно поднимем на новый уровень нашу кайдзен-деятельность. И я вам в этом помогу».

#### **Ежемесячный мониторинг кайдзен-деятельности**

«Уважаемые коллеги, мы начинаем ежемесячно визуализировать вовлечение персонала в развитие операционной деятельности. Нам важно, чтобы каждый сотрудник нашей площадки хотя бы раз в год внес свой вклад через улучшение в повышение эффективности предприятия. Отсюда цель управляющего директора по кайдзен – «одно улучшение на одного работника в год».

Для этого мы приняли решение дать возможность любому работнику нашей площадки реализовать свои идеи в разных форматах: «Экспресс-кайдзен», «Кайдзен-предложение», «Топ-кайдзен в формате А3». Первая форма позволяет очень просто реализовать небольшое улучшение, вторая – подать более сложную идею, реализовать ее и получить вознаграждение, третья – реализовать в простом формате целый проект с привлечением необходимых ресурсов.

Кстати, у нас в июне 2018 года появились первые экспресс-кайдзен. Полигоном для отработки выступил Дивизион инструментального производства. Большое спасибо коллективу ДВИП и его руководству! Всегда тяжело быть первым.



Нам важно понимать реальную вовлеченность работников в развитие. Ее можно посчитать по количеству поданных предложений, но лучше и правильнее – по количеству людей, участвующих в кайдзен-деятельности. Что мы и сделали. Если посмотреть на сравнительную визуализацию по цехам (посмотрите, пожалуйста, на приведенную вверху таблицу), мы там видим как раз вовлеченность, здесь она показывает процент работников, принявших участие в кайдзен-деятельности за определенный период.

У нас есть лидеры по вовлечению в кайдзен – это **128-й цех ДвОП** и **661-й цех ДвИП**. Рекомендуем посмотреть отстающим подразделениям, как там организована работа с улучшениями. Руководители этих подразделений действительно заслуживают уважения. Они лучше всех реализуют свои лидерские качества на практике. Хотя... до мировых лидеров нам еще очень и очень далеко: по результатам работы за шесть месяцев 2018 года имеем 6% вовлечения. А цель стоит 70%.

Нам предстоит проделать очень большую работу. Но все начинается с настроев... Лидерам подразделений, и в первую очередь это относится к начальникам участкам, так как они ближе всех к основному рабочему персоналу, необходимо переосмыслить свою деятельность в части кайдзен. Через вовлечение работников в кайдзен мы развиваем хозяйский подход, который позволяет более уверенно выполнять производственные планы, достигать хороших показателей по качеству, минимизировать производственные потери. А это гарантия устойчивого спроса на нашу продукцию, стабильной работы, достойной оплаты труда. Так что все в наших руках. В том числе и наше будущее».

#### **Топ-кайдзен в формате «проектов улучшений А3»**

Что такое топ-кайдзен? Это проекты, направленные на реализацию нашей стратегии развития. Если говорить еще проще, проекты по улучшению. Они могут быть сквозными, могут быть локальными. Например, **сквозной проект** «Внедрение командной организации труда на площадке КК», лидер – директор по персоналу Табеков Николай, который организует совместно с дивизионами отработку на полигонах лучших практик. Они, в свою очередь, послужат основой для тиражирования на конкретных участках в формате локальных проектов.

Для производственников, которые непосредственно изготавливают продукцию, проектная деятельность является несвойственной и непривычной: пришел на смену, получил сменно-суточное задание, выполнил план и... ни о какой проектной деятельности речи не идет. То же и для руководителей бюро, технологов и т.д. Но современные реалии таковы, что такое положение дел не позволяет активно развивать операционную деятельность. *Сейчас недостаточно того, чтобы человек пришел на работу и просто выполнил план, сейчас актуален принцип: пришел на работу, выполнил план и сделал свою работу лучше, чем вчера.* Если в этом помогает простая форма «кайдзен», то мы будем реализовывать ее в формате «экспресс-кайдзен». Если у человека есть идея для совершенствования, то подаем в формате привычного кайдзен-предложения. А вот если улучшение затрагивает стратегические направления развития и требует привлечения достаточно больших ресурсов, то реализуем его в формате «проекта улучшения А3», то есть топ-кайдзен.

*Что такое «проект улучшения в формате А3»? Это простая форма реализации проектного подхода в ежедневной деятельности производственного персонала. Форма проста настолько, что ее может освоить даже бригадир.*

Что нужно сделать для того, чтобы правильно оформить АЗ?

Давайте по существу: АЗ используется в случаях, когда необходимо:

- улучшить технико-экономические показатели подразделения;
- отработать лучшие практики на испытательных полигонах реализации стратегии ПСКК;
- повсеместно распространить лучшие практики, если они требуют ряда решений, невозможных в обычной оперативной работе;
- реализовать идею, которая не может быть реализована в обычном кайдзен-предложении, но есть лидер, готовый реализовать эту идею и организовать требуемые ресурсы.

АЗ – это форма представления реализации проекта улучшения на одном листе, которая содержит описание 5 последовательных шагов реализации этого проекта согласно циклу PDCA:

– *Описание проблемы или задачи. Цель проекта.*

В этом блоке кратко описывается суть проблемы или задачи. Описывается цель «что хотим получить» и связь цели проекта с общезаводскими. По большому счету, зачем нам вообще вести этот проект и насколько он важен относительно целей компании и подразделения. Сюда же можно вносить предполагаемые затраты, а также риски при реализации проекта.

*Ведя работу по этому блоку, мы отвечаем на вопросы: что? зачем?*

– *Сбор данных, анализ данных, описание текущего состояния «КАК ЕСТЬ».*

Получив задачу, мы собираем информацию, анализируем, описываем текущее состояние, которое привело к проблеме. Описываем корневые причины и факторы, на это повлиявшие.

*Ведя работу по этому блоку, мы отвечаем на вопросы: кто? что именно? когда? где? как? почему?*

– *Описание целевого состояния «ДОЛЖНО БЫТЬ» – это те же самые факторы в целевом отображении.*

Например, в текущей ситуации – низкое качество из-за отсутствия стандартизированной работы, в целевой ситуации внедрена стандартизированная работа по такой-то операции, то есть: как мы видим ситуацию, в которой эта проблема или задача решена.

*Отвечает на вопросы: как должно быть? как понять, что проблема решена/задача выполнена?*

– *План мероприятий – переход от текущего состояния к целевому, основные вехи.* Это программа перехода от текущей ситуации к целевой (план мероприятий с ответственными исполнителями и сроками).

*Отвечает на вопросы: что сделать? когда сделать? кому сделать? какая последовательность действий?*

Успешность реализации этого блока в первую очередь зависит от полноты проведенного анализа и верности выбранного пути решения в предыдущих блоках, а уже потом от качества исполнения намеченных мероприятий.

– *Контроль достижения цели.* В этом блоке необходимо подтвердить статус достижения поставленной по проекту цели.

В случае, когда цель достигнута, необходимо проект официально закрыть. В случае, когда цель не достигнута, необходимо вернуться к анализу текущей ситуации и наработать новые мероприятия.

В этом же блоке мы должны ответить на вопросы: достигнута ли цель? правильно ли был проведен анализ и выбраны направления решения? что можно улучшить в следующем проекте? требуется ли еще какая-то активность на этом проекте?

### **Как запустить топ-кайдзен?**

У нас есть стратегия развития. Соответственно, есть сквозные и локальные проекты. Под них определяются лидеры. Определяются либо решением управляющего директора, либо директором дивизиона, либо начальником цеха. Лидер прорабатывает стратегическое либо локальное направление развития в формате проекта АЗ. В ходе проработки он определяет состав кросс-функциональной команды. Совместно с ней дорабатывается проект АЗ до исполнимого состояния. После этого назначается встреча у управляющего директора либо директора дивизиона, где в течение 15–20 минут осуществляется защита проекта. Если директора проект устраивает, он визирует его, и проект, по сути, равносителен приказу, иначе он отправляется на доработку.

Утвержденный проект АЗ размещается на рабочем месте лидера проекта, желательно в месте, где производится ценность, или где, собственно, и будут происходить основные изменения по проекту. На нем осуществляется фиксация статуса исполнения. При необходимости рядом размещаются дополнительные уточняющие материалы по проекту. Контроль осуществляется со стороны куратора, который указан в проекте АЗ и при «обходах УД». Роль консультанта проекта – методологическая помощь при анализе, выборе решения, послышная консультационная помощь при реализации.

*Управляющий директор: «Ранее я довел до коллектива стратегию развития «2020 – ЗАВОД БУДУЩЕГО». Ее эффективная реализация требует наличия лидеров и системного внедрения многочисленных сквозных и локальных проектов. Мы будем реализовывать топ-кайдзен в формате «проектов улучшения АЗ». У нас есть шаблон, мы договорились о механизме реализации АЗ. Ничто не ограничивает нас сейчас запустить эту ак-*

*тивность на практике. Не надо ждать, давайте действовать. По ходу реализации «проектов улучшения А3» мы нарабатываем лучшие практики и с учетом их стандартизируем согласно существующим процедурам.*

*Еще раз. Давайте не будем ждать. Пусть производственники начинают реализацию топ-кайдзена в формате «проектов улучшения А3». Пусть приходят ко мне на защиту, пусть защищаются у своих директоров. На «обходах УД» я лично буду уделять этому большое внимание. В идеальном случае у каждого руководителя вплоть до начальника участка должен быть личный проект А3. Важно помнить, что кайдзен – это инструмент, позволяющий воплотить идею в жизнь во благо работника, компании, клиента».*

#### **Кайдзен для кайдзена**

Даже для кайдзена можно сделать улучшение. Можно улучшить подходы по вовлечению персонала. Можно разнообразить форматы реализации. Можно изменить систему мотивации. Можно публично давать обратную связь по динамике кайдзен-деятельности в разрезе ключевых подразделений предприятий. Сразу видно всех лидеров по развитию, и тех... кому стоит более активно поработать в этом направлении.

Анализируя очередной ежемесячный мониторинг внедрения кайдзен-деятельности на площадке КК:

*Самая высокая вовлеченность персонала в развитие – на участках цехов 128, 107, 105. Большое спасибо за проделанную работу! Здесь лидеры подразделения очень ответственно относятся к теме развития. Если они искренне захотят, для них очень реалистично достижение амбициозной цели по вовлеченности персонала, которую поставил управляющий директор – 70% в год. Это можно достигнуть не только за счет кайдзен-предложений, но и простых экспресс-кайдзен, а также не забывая про топ-кайдзен.*

*Есть над чем работать на участках цехов 104, 108. На самом деле в цехах 104 и 108 хорошие рабочие коллективы и сильные лидеры. Необходимо просто придать значение теме кайдзен, и все у них получится!*

*Особое внимание – прочим подразделениям. Да, изначально мы делали акцент на производстве. Но нам важно развитие производственной системы в рамках всей площадки. Если посмотреть на динамику развития прочих подразделений, то за последние два месяца она выросла аж в 8 раз. Но, к сожалению, если посмотреть на абсолютное вовлечение персонала в улучшения, то здесь самый низкий показатель. Это не плохо и не хорошо. Просто раньше им не уделялось должного внимания. Мы постараемся в ближайшее время включить их в систему учета кайдзен, организовать обучение и методологическую поддержку.*

*Что касается в целом площадки, за семь месяцев 2018 года мы практически достигли вовлеченности персонала, сравнимую с годовыми результатами 2017 года. Это говорит о том, что кайдзен-деятельность у нас улучшается, но, если вспомнить цель управляющего директора «одно улучшение на одного человека в год», работы еще очень много.*

*Что можно порекомендовать?*

*Мы запустили простой формат «экспресс-кайдзен» – он идет в зачет. Очень просто: «было» и «стало». Минимум согласований – только непосредственный руководитель. Берите и пользуйтесь.*

*Кроме того, сейчас начата работа по топ-кайдзен в формате А3. По сути, это личный проект по развитию подразделения у каждого руководителя. А сколько у нас руководителей? Немало. Первый топ-кайдзен – у Павла Беркута по внедрению командной организации труда в ДвОП. Этот проект на самом деле вытянет очень много тем для развития, которые можно подхватывать и реализовывать в любом формате кайдзен.*

*Сейчас на площадке активно продвигается тема «команда команд». В эффективной команде, если она действительно эффективная, кайдзен-деятельность можно поставить совершенно на другой уровень. В каждой команде у всех есть свои сильные стороны: у кого-то лучше получается генерировать идеи для улучшений, у кого-то их продвигать, у кого-то реализовывать. В команде кайдзен можно поставить на поток. Там есть лидер, и если он настоящий лидер, то он заинтересован в ее развитии. Если в команде присутствует взаимопомощь, то достижение 100% не является для нее невозможным результатом. Для настоящей команды невозможное станет возможным!»*

#### **Топ-кайдзену не хватает «топовости»**

На призыв управляющего директора: «У каждого ключевого управленца должен быть топ-кайдзен»... пошла осторожная инициатива со стороны производственного менеджмента. Это и понятно. Надо найти достойную тему для развития своего подразделения, которая удовлетворяет запросу управляющего директора. С одной стороны, не хочется ударить в грязь лицом, необходимо взяться за решение действительно стоящей проблемы, с другой, это большая ответственность – а вдруг не получится. Отсюда осторожность. Попытки «прощупать» тему. Найти золотую середину между достойной темой для развития и ответственностью за ее реализацию. Но поможет ли такая осторожная позиция достичь эффект в 1 млрд рублей?

На личных встречах, на «обходах УД» появляются темы для улучшений, но им, как сказал управляющий директор, «не хватает «топовости». Не хватает размаха. Выполнение амбициозной цели в 1 млрд рублей требует прорывных проектов по развитию. Если взять простую математику и посчитать среднюю цену проекта из расчета наличия 500 ключевых управленцев – у каждого управленца должен быть топ-кайдзен либо



личный проект по развитию, – то цена «топовости» означает эффект не менее 20 млн рублей на каждого. Понятно, что у директора дивизиона побольше, у начальника участка поменьше. Но суть остается одна: необходимо реализовывать амбициозные топ-кайдзены в подразделениях завода. На это надо настроиться. Переосмыслить свою деятельность. Сопоставить ее со стратегией развития. Найти сильную идею... Только сильная идея рождает непоколебимую веру. А непоколебимая вера формирует несгибаемое намерение. В этом случае невозможное становится возможным. В этом случае амбициозные проекты находят свое воплощение в реальной жизни.

Как найти свою сильную идею для развития? Непростая задача. Что можно порекомендовать управленцам? Попробовать «высчитать» ее? Но это далеко не всегда дает результат. По большей степени любая идея иррациональна. Рациональной она становится тогда, когда находит свое применение в жизни. Конечно, можно порекомендовать некие стандартные подходы, но любая идея должна быть к месту. Как ее найти? Необходимо расширять свое сознание...

*Отключите свои ограничения и страхи. Вы это можете себе позволить хотя бы на один час. Ничего страшного за это время не произойдет. Мир не рухнет. Позвольте себе это. Ощутите себя амбициозным лидером, топ-менеджером, акционером... Взгляните на свою деятельность со стороны. Постарайтесь увидеть проблемы и возможности. На своем участке, на своем предприятии, в своей жизни... Ухватитесь за них, зафиксируйте их в памяти для того, чтобы проработать впоследствии. Это как откровения, они приходят не просто так.*

*Найдите время для того, чтобы посмотреть на свою деятельность не локально, а в рамках деятельности всего бизнеса. Постарайтесь осознать и воспринять главную миссию, цели, задачи и стратегию бизнеса. Проникнитесь ими. Сопоставьте их с деятельностью своего подразделения. Постарайтесь определить его роль с позиции согласованной работы всего бизнеса. Найдите свое место и место для своей команды в этом общем процессе.*

*Вовлеките в процесс поиска сильной идеи свою команду. У них тоже есть свои ограничения и страхи. Но помимо страхов у них, несомненно, есть внутренние побуждения, которые помогут получить импульс для поиска главной идеи для развития. Доверьтесь им. Очень часто командная работа приносит неожиданные результаты.*

В поиске сильной идеи для развития нет готовых рецептов. Здесь надо действовать не только на основании рационального смысла. Порыв, как правило, идет изнутри. Это вот мое, и мне по силам это реализовать. Кто-то, изучив стратегию развития площадки, почувствует, что вот это стратегическое направление – его. Ему по силам реализация сквозного проекта по всей площадке. Кто-то понимает, что его участок является узким местом для всего потока создания ценности, и акцент на развитии всего лишь одного участка может дать серьезный эффект в целом по бизнесу. Кто-то понимает, что сегодня его подразделение не является узким местом потока, но с точки зрения производительности труда, эффективности работы оборудования, качества, запасов есть приличный задел в части снижения издержек. И здесь тоже можно прилагать свои усилия. И здесь также можно найти тему для «топового» кайдзена.

Первые топ-лидеры начали появляться. **Табеков Николай** – развитие активной среды. Серьезная тема, она направлена на формирование среды для улучшений. **Беркут Павел** – сквозное внедрение командной организации труда в ДвОП, которая даст большой эффект в производительности труда и качестве. **Аббасов Дмитрий** – тотальный кайдзен. Здесь понятно – всеобщее вовлечение персонала в улучшения. Эта сила и совокупная ее мощь дает приличные результаты. **Баташев Александр** – повсеместная стандартизация. Результат – управляемое качество. **Макашин Дмитрий** – синхронный поток, один из центровых проектов, который позволит существенно снизить внутренние и внешние логистические потери... Можно перечислять дальше. Это хорошие примеры. Хорошая инициатива.

К примеру, недавний случай. Кунгурова Кристина, начальник участка № 103.1, в поиске решения своей проблемы (изношенное оборудование) начала прорабатывать варианты экономически обоснованной модернизации. Есть ключевое оборудование, затраты на ремонт растут, становится выгодно заменить старое на новое высокопроизводительное современное оборудование. Необходимо приложить усилие, и участок получит новый импульс в развитии. Что делает начальник участка? У нее серьезные намерения. Основательно изучает поставщиков оборудования, ищет оборудование с оптимальными характеристиками, анализирует затраты на обслуживание старых станков... она хочет сделать свой участок эффективнее. Конечно, для этого ей придется проделать еще много работы, включая и укрупненную технико-экономическую оценку проекта. Ведь ей нужны эффекты. Вложенные деньги должны приносить эффекты. А для этого нужен приемлемый срок окупаемости – не более семи лет. Достойная внутренняя норма доходности. Необходимо найти такое решение проблемы участка, которая позволит проекту быть экономически эффективным. Очень непростая работа. А когда за нее берется начальник участка, достойно уважения. А если учесть, что начальнику участку всего лишь 22 года... хороший пример и лучшая практика. Стоит отметить, что в ДвОП она не одна такая. В ДвОП очень молодой управленческий состав с хорошей внутренней энергетикой. Большой потенциал для внедрения топ-кайдзена.

С точки зрения развития проектов, и малых, и больших, интересна позиция инструментального дивизиона. Они стараются сначала делать, а уже потом заявлять о своих результатах. Такой подход тоже имеет право на жизнь. Есть достойные идеи, появятся достойные топ-кайдзен.

Непростая задача стоит перед дивизионом спецтехники в условиях повышения спроса на их продукцию. Новые виды продукции. Серьезный вызов, серьезные возможности для топ-кайдзена.

Сильную идею для развития найти непросто. Поэтому для тех, кому все же это не удастся сделать самостоятельно, можно прибегнуть к шаблонному поиску темы для топ-кайдзена:

Определитесь, является ли ваше подразделение/участок узким местом с точки зрения всего потока создания ценности? Если да, то расшивка узкого места является достойной темой. Кстати, после расшивки этого узкого участка появится следующее узкое место потока – и это тоже тема для очередного топ-кайдзен. Расшивка участка может потребовать локальной модернизации оборудования, но она должна быть экономически обоснованной. В большинстве случаев расшивку узких мест можно выполнить организационными методами.

Определитесь с тем, что является главным источником затрат в вашем подразделении: затраты на труд? затраты на оборудование? затраты на энергию? затраты на качество? В зависимости от этого определите для себя темы: повышение производительности труда (выработки на 1 чел.), повышение надежности работы оборудования, повышение энергоэффективности, повышение качества продукции за счет... внедрения командной организации труда, стандартизированной работы, СБР, применения принципов синхронного потока... здесь также применимы локальная модернизация оборудования, построение рациональных рабочих мест, механизация, автоматизация, но, прежде чем прибегать к инвестициям, необходимо выжать максимум за счет организационных мероприятий.

Если у вас достаточно личной силы, у нас есть стратегия развития ПСМК, в ней немало сквозных проектов, которые ищут своих лидеров, но там придется прилагать усилия не только применительно к своему подразделению. В идеале сквозные проекты должны сопровождать директора, замдиректора, начальника управления. Сейчас на площадке центрообразующий проект – «Синхронный поток». По сути, это внедрение сквозных бизнес-процессов оперативного управления материальным потоком, то есть реинжиниринг бизнес-процессов. Реинжиниринг системы оперативного управления производством по силам директорам дивизионов либо их заместителям.

*Топ-кайдзен – это не просто проект по повышению эффективности. Это вызов для каждого ключевого управленца. Не может быть серьезной эффективности без сверхусилий. Они требуют соответствующего настроения. Из-под палки не получится. Только на основании личной мотивации. А она подвластна только истинным лидерам.*

**Один из эффективных подходов по реализации топ-кайдзен – освоение методологии КПСЦ на практике**

Есть такой инструмент повышения операционной эффективности, как КПСЦ – карта потока создания ценности. Суть его заключается в следующем: максимально детально описывается действующий поток создания ценности на участке с указанием времени цикла, времени такта, времени переходов, обработки запасов... количества обслуживающего персонала... Все от начала до конца, от приемки до отгрузки пооперационно. Далее делается анализ, и составляется целевая КПСЦ, которая позволяет расширить узкое место участка.

Анализ текущей КПСЦ позволяет увидеть потери, исключение которых приводит к улучшению работы участка. Изумительный инструмент, но реализация на практике... во многих компаниях оставляет желать лучшего. Как его внедрить на практике? Как изменить отношение производственников к этому инструменту? Как выжать из него практическую эффективность? К моменту постановки этих вопросов управляющий директор начал формировать запрос у менеджмента: «У каждого управленца должен быть свой личный топ-кайдзен». Мы стали различными способами усиливать этот запрос, и в результате у руководителей появилась потребность в какой-то достойной теме для топ-кайдзен. Мы стали «продавать» под это различные инструменты производственной системы, в том числе и КПСЦ.

Поступили следующим образом. Начали на разных уровнях продвигать следующий посыл: *«Одной из ключевых тем для топ-кайдзен является расшивка узких мест потока. Как определить узкое место потока? На самом деле вы все про них знаете: по дефицитам, по загрузке персонала и оборудования в течение суток...»*

*Для работы с узкими местами на площадке используется стандарт работы с КПСЦ. Детальный анализ работы с КПСЦ и обобщение результатов показывают, что охват проделанной работы довольно большой – 55% всех участков, но эффективность оставляет желать лучшего...*

*Для того чтобы выжать максимум при работе с КПСЦ, в первую очередь необходимо работать с участками, где есть узкие места по объемам производства относительно всего потока. В этом случае эффект будет значительным, достаточным даже для уровня топ-кайдзен.*

*Более того, действующую методологию работы с КПСЦ можно применять не только для расшивки узких мест, но и для повышения производительности труда (выработки на человека), повышения эффективности использования оборудования, снижения запасов... Понимая текущее детальное функционирование потока (КПСЦ asis), можно сформировать целевое состояние работы участка, цеха, потока (КПСЦ tobe), удовлетворяющее улучшению какого-либо из приведенных показателей эффективности участка: объемы производства, производительность труда, загрузка оборудования, запасы...*

*Согласно стандарту по КПСЦ ответственными за построение и анализ КПСЦ являются начальники цехов. Это правильно: у них в руках все ресурсы и возможности.*

*Никто не мешает там, где есть уже разработанные КПСЦ, еще раз переосмыслить работу участка на предмет повышения показателей эффективности, разработать топ-кайдзен и защитить его перед УД в формате А3 по достижению целевого состояния. Логика КПСЦ хорошо вписывается в формат А3 – эффекты, текущее состояние: КПСЦ asis, целевое состояние КПСЦ tobe, программа мероприятий по достижению целевого состояния.*

*Там, где работа по КПСЦ еще не начата, стоит ее начать, так как она позволяет системно выработать решения по повышению операционной эффективности участка, цеха, потока создания ценности».*

*Вот так вот. Сначала концептуальная стратегия, которая позволяет топ-менеджменту сформировать осмысленный запрос на улучшения для своих подчиненных. Потом обратная реакция от управленцев: дайте нам методы и инструменты, чтобы удовлетворить запрос нашего руководителя. Ну, а далее дело техники: обучение, контроль и помощь...»*

#### **Новости кайдзен: производственники – молодцы!**

Очередной ежемесячный мониторинг развития кайдзен-деятельности, и каждый раз с новым посылом: *«Мы традиционно публикуем раз в месяц мониторинг кайдзен-деятельности по основным подразделениям нашей площадки. Тенденция по вовлечению персонала в улучшения положительная. Процесс пошел, и основная в этом заслуга производственников! Особенно стоит отметить цеха 128, 105 и 107. Они несомненные лидеры.*

*Недавно один из ключевых производственных менеджеров эмоционально выпалил: «Мы, производственники, реально стараемся вовлечь свой персонал в постоянные улучшения. Да, не везде и не всегда получается. Но мы методично работаем в этом направлении. Особенно сейчас, когда к традиционным кайдзен-предложениям у нас прибавились экспресс-кайдзен и топ-кайдзен. Мы расширяем сферу приложения творческой активности нашего персонала. А это, поверьте, непросто. Мы вовлекаем в основной своей массе рабочих. И у нас получается. Я к чему. Если нам удастся вовлечь в кайдзен рабочих, то с ИТР проблем быть не должно. Своих вовлечем. А как насчет других менеджеров и специалистов в других подразделениях нашей площадки? Их ведь немало. Их вовлечение может дать большой вклад в развитие предприятия».*

*А ведь он прав! Мы взяли и посмотрели кайдзен-статистику по всем подразделениям предприятия. Ее условно можно разделить на подразделения, которые вовлечены в сферу кайдзен и которые не вовлечены. Ока-*

Анализ работы с КПСЦ по цехам по состоянию на январь 2019 года

цех	Отвественный за построение и анализ КПСЦ	Кол-во участков	Кол-во проработанных по цеху КПСЦ as is	Кол-во проработанных по цеху КПСЦ to be	Итого проработана КПСЦ по цехам,%
101	Чистяков Э.	8	4	4	50
103	Губин Д.	10	8	8	80
104	Зорин К.	11	2	1	14
105	Петров И.	3	2	2	67
107	Трапезников Д.	2	2	2	100
108	Леванов Д.	1	1	1	100
109	Хазиев А.	3	1	1	33
110	Герасимов А.	5	2	3	50
112	Толмачев С.	3	0	0	0
123	Горшков А.	2	2	2	100
128	Русских А.	2	2	2	100
252	Шишкин А.	3	1	1	33
661	Ильин В.	7	7	7	100
662	Юрин А.	2	2	2	100
893	Зорин А.	4	4	4	100
894	Лекомцев П.	1	1	1	100
Общий итог		67	41	41	61
		авг.18	55%	январь.19	61%

зальсь... 50 на 50. Вот тебе на. Подразделения, в которых находится вся элита, как правило, не участвуют в кайдзен-деятельности. Вовлечение персонала у производственников в 10 раз больше, чем у остальных! Картина неутешительная. С этим надо что-то делать. Для начала с октября визуализируем вовлечение персонала по вспомогательным подразделениям: ДПЛ, ДГИ, ДРП, ППУ, ДК, ДГТ... Публичная визуализация творит чудеса. Увидим проблему, будем ее решать.

И в заключение. У нас наконец-то начала проявляться активность в части личных проектов по развитию. Топ-кайдзен тоже к ним относится с одним лишь отличием: он «топовый», то есть значимый с точки зрения стратегии и экономического эффекта. Большинство личных проектов – топовые. Так что, так держать!»

**«Мне по силам организовать 100%-ную вовлеченность коллектива в кайдзен»**

Удивительно, когда такие люди работают на нашем предприятии. Речь идет о начальнике участка оружейного производства № 107.2 Алексее Суходоеве. На восьмом саммите он рассказал о том, как вовлекает персонал в кайдзен-деятельность. Его подразделение за 9 месяцев работы показало один из самых высоких результатов: более 40% всех работников участвовало в улучшениях.

Когда он выступал, сильно волновался. Это и понятно. Первый раз перед такой большой аудиторией руководителей верхнего уровня. Адреналин зашкаливает, руки дрожат, голос ломается. Но он держит себя в руках. Для него это вызов, но ему нечего стесняться. За ним стоит достойно проделанная работа. Он искренне делится с аудиторией своими методами, которые использует для вовлечения коллектива в развитие. Стоит отметить, что он достучался до аудитории. В свою очередь, последняя активно ему помогала аплодисментами, когда он волновался. Так всегда бывает. Порой яркое выступление хорошего оратора не несет в себе столько сути, сколько было в презентации этого линейного руководителя. Сама жизнь помогает ему в этом, ведь он работает непосредственно «в полях». И он видит суть, как она есть. Очень достойно с его стороны поделиться ею с другими.

На вопрос со стороны слушателей «Сколько реализованных кайдзенов?» уверенный ответ: «По экспресс-кайдзен – все». Это и понятно: было – стало. Факт задокументирован на фото. «По экспресс-предложениям более 80%». «По вовлечению персонала в кайдзен у меня сейчас более 40% с начала года, но нам по силам до конца года реализовать 100%-ное вовлечение, и мы это сделаем». Пожалуй, его презентация по вовлечению коллектива в улучшение была одной из лучших. Людей ведь не обманешь. Можно красиво говорить о разных вещах. Но когда непосредственный внедренец и исполнитель, пусть и волнуется, повествует о реальной жизненной ситуации, это всегда располагает к нему. Так держать.

Директор инструментального производства **Мирослав Соколовский**: «Большинство идей и кайдзен-предложений генерируют сотрудники, которые неравнодушны к ситуации, которая происходит вокруг. И нам надо заразить таким «вирусом» в хорошем смысле слова всех остальных. Материальная стимуляция тут важна, но не менее важна и нравственная часть, когда человек «болеет» за предприятие. Для меня самым сильным примером был один из наших фрезеровщиков, который работал и из месяца в месяц подавал много качественных и

применяемых предложений. Именно от таких сотрудников зависит производство и в принципе предприятие. Для меня очень важно, что в моем направлении производства есть такие лидеры. Лидеры, которые меняют.

Для нас это кажется статистикой, а для сотрудника это большая доля его вклада, труда, его изменений, и он за это переживает, смотрит, как это внедряется. И важно сформировать среду, которая рождает таких лидеров.

Конечно, мы сталкивались с противодействием изменениям, это нормально. Важна мягкая последовательная сила, которая делает изменения постоянными. В моем понимании это некий антидот, который помогает проводить изменения».

#### **Тотальный кайдзен: невозможное возможно**

В 2018 году четыре участка достигли 100%-ную вовлеченность персонала в кайдзен-деятельность! Это из разряда «невозможное возможно». Такое под силу только настоящим лидерам, таким как **Арасланов Ренат**, **Галанцев Евгений**, **Усманов Ленар** и **Степанов Никита**. Мы провели с ними интервью и задали один вопрос: «Что подвигло вас таким кардинальным способом изменить отношение своего персонала к развитию?»



**Арасланов Ренат:** «Первоначально Управляющий директор Дмитрий Тарасов поставил цель 70% по вовлеченности, и мы постепенно начали ее достигать. Но на другом участке, не моем, ударно взялись за кайдзен, и мы, чтобы не отставать, тоже начали этим усиленно заниматься. Быть в отстающих – это не по-нашему! Помимо конкуренции внутри цеха, у нас появилась конкуренция внутри участка между бригадами. Были выбраны лидеры, которым мы установили целевые показатели, в том числе по кайдзен. Это дало положительный результат. Считаю, что здоровая конкуренция идет на благо всем».



**Галанцев Евгений:** «Мне нравятся изменения, я всегда стремлюсь к чему-то новому, поэтому и решил поменять ситуацию с вовлеченностью на своем участке в лучшую сторону. Для этого открыл личный проект. Основная моя цель – заинтересовать людей и сделать так, чтобы, приходя на работу, люди не просто отстояли за станком 12 часов и уходили, а постоянно улучшали и совершенствовали свою работу, свое рабочее место, участок в целом. Для того чтобы персонал проявил интерес, с ним нужно постоянно общаться. Да и вообще считаю, что лучший инструмент для вовлечения – это общение с людьми. Когда люди развиваются, они развивают свой участок, для меня это главное!»



**Усманов Ленар:** «Первичная цель стояла – просто достичь показателя, который нам установил управляющий директор, – 70% вовлеченности персонала в кайдзен-деятельность до конца года. Когда началась работа по данному направлению, у нас появился конкурент в лице 107-го цеха. Мы решили во что бы то ни стало стать лидерами, быть первыми, у нас возник спортивный интерес. Мы решили выиграть эту гонку, иначе просто нельзя!»



**Степанов Никита:** «Мотивация у нас была от Дмитрия Валерьевича Тарасова, управляющего директора, он поставил план – 70% до конца года. Постепенно начали достигать этой цели. Посмотрев на статистику через некоторое время, мы поняли, что 70% вовлеченности для нас – это не предел, мы можем добиться 100%! Итог известен. В 2019 году планируем повторить этот результат, быть одними из лучших приятно».

**Четыре участка. Четыре лидера.** У каждого своя мотивация и еще что-то необъяснимое, то, что заставляет не опускать руки и двигаться дальше, достигать новых высот и вдохновлять свою команду. Спасибо вам за отличную выполненную работу! Уверены, что 2019 году количество таких участков вырастет, а лидеры 2018 года повторят свой подвиг. Истинный лидер ценит свою команду, развивает ее и реализует невозможное.

*Традиционная статистика по кайдзен-деятельности на площадке КК за февраль 2019.*

В феврале мы достигли рекорда по улучшениям. Такого еще никогда не было. В основном за счет производственных подразделений, но стоит отметить, что начали подтягиваться и сервисные подразделения. Особенно стоит отметить Департамент главного инженера. Следуя задуманному, мы расширяем сферу воздействия кайдзен. С марта мы начнем вести статистику по ДпК, с апреля включаем ДпРП.

За февраль 2019 года уровень вовлеченности в кайдзен-деятельность составил 11,6%, в производстве – 19,6%, остальные – 3%, количество поданных кайдзен – 1002.

Лидеры февраля:

1. Цех штамповки и лазерной обработки № 110 – второй месяц подряд. Молодцы!
2. Цех стрелково-пушечного вооружения № 128;
3. Кузнечно-термический цех № 107.

Необходимо обратить особое внимание на развитие кайдзен-деятельности в следующих подразделениях (слабоватое участие):

1. Управление снабжения;

- 2. Управление главного энергетика;
- 3. Отдел главного технолога ДвСТ.

Всем участникам кайдзен-деятельности большое спасибо за работу!

*Р.С. Истинный лидер ценит свою команду, развивает ее и реализует невозможное.*

**8:1 в пользу производства по состоянию на декабрь 2018 года**

Если проанализировать работу с кайдзен, то производственники прилагают в восемь раз больше усилий, чем сервисные и вспомогательные подразделения площадки. В восемь раз! При этом условные команды по количеству работников практически одинаковы. Половина завода активно развивается, половина сомневается.

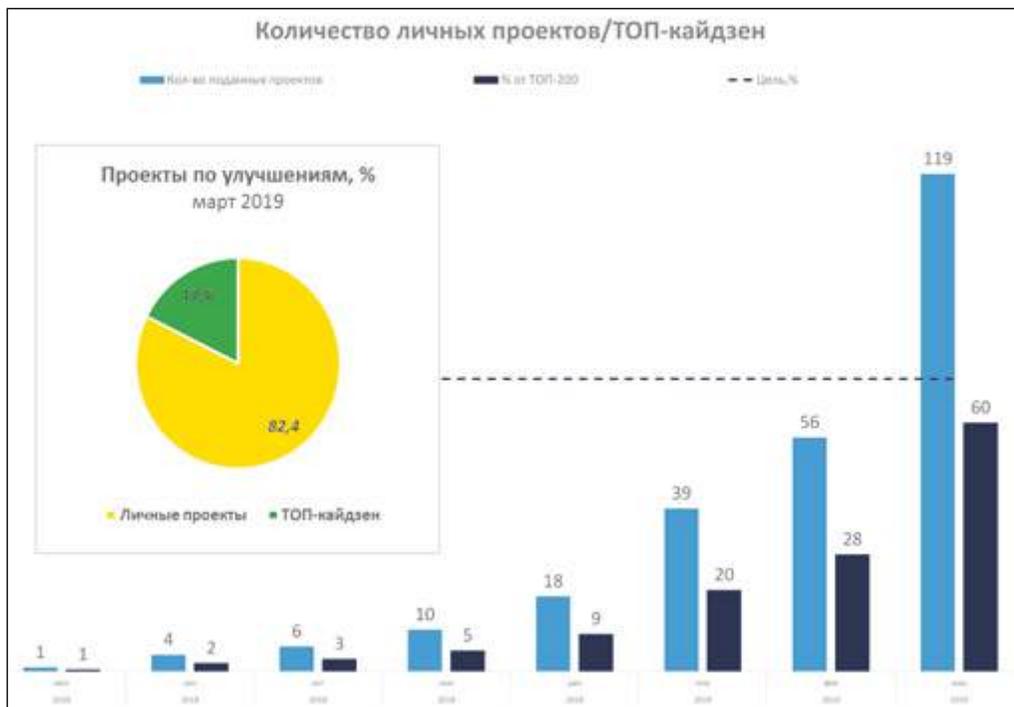
Что нужно сделать для того, чтобы вовлечь сервисные и вспомогательные подразделения площадки в кайдзен-деятельность? Ответ простой: изменить отношение к развитию. Имеются в виду руководители подразделений.

Все начинается с запроса на улучшения от лидеров подразделений. Если есть запрос, то люди начинают вовлекаться в решение проблем, тем самым генерировать кайдзен и улучшать эффективность бизнеса.

Да, на текущий момент мы все силы бросили на основное производство. Там развивается лидерство, командная организация труда, стандартизация, кайдзен... там есть запрос на улучшения. Производственники – молодцы. Но качество работы основного производства очень сильно зависит от качества работы сервисных и вспомогательных подразделений:

- ДГТ – определение наличия качественной технологии;
- ДГИ – эффективность работы оборудования;
- ДвПЛ – обеспечение сырьем и материалами;
- ДпК – качество изготавливаемой продукции;
- ДпРП – обеспечение персоналом.

Сервисные подразделения обеспечивают работу основного производства, и очень важно, чтобы они функционировали эффективно. А это зависит от того, как в подразделениях организована работа с решением проблем. Кайдзен является основополагающим инструментом для работы с проблемами. Проблема → кайдзен → стандарт. Если эта схема реализована в подразделении, то эффективность его постоянно повышается. У нас есть лучшая практика – это вовлеченность производства в операционное развитие. Пора начать тиражировать ее на сервисные и вспомогательные подразделения. Для этого руководителям подразделений





рекомендуется сформировать запрос на улучшения, вовлечь свой персонал через обучение и сформировать достойную волну активности.

**Что такое личный проект?**

У каждого руководителя, если он является лидером, должен быть свой «личный проект по развитию». Не формальная программа, а нечто большее: личное намерение, цели и задачи, достижения и неудачи, продолжение самого себя...

У нас есть стратегия развития площадки. Помните? «Спиннер», «Активная среда», «Синхронный поток», «Индустрия 4.0». Ее эффективное воплощение в жизнь требует реализации многих сквозных и локальных проектов. Работы хватает всем. Важно, чтобы каждый лидер нашел в стратегии свою тему, свой проект, свой путь.

Для лидера личный проект должен быть наполнен особым смыслом. В этом случае приходит вера в то, что делаешь. В этом случае человек получает возможность для своей самореализации: достигает стоящего результата, демонстрирует его окружающим, испытывает эйфорию от достигнутого и заявляет о себе как о сильном руководителе... Но это не единственная мотивация лидера. Очень круто, когда ты работаешь в сильной команде, где каждый реализует свой личный проект, но в рамках единой стратегии развития. Именно в

**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МОНИТОРИНГ КАЙДЗЕН-ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО КОНЦЕРНУ «КАЛАШНИКОВ»**



СРАВНИТЕЛЬНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ С КАЙДЗЕН ПО ПЛОЩАДКЕ

Table with columns for 'Производство' and 'Вспомогательные службы'. Rows list various departments and their monthly Kaizen performance. The table uses a color-coded system (green, yellow, red) to indicate the status of each department's performance relative to goals.

ЛИДЕРЫ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПО ИТОГАМ ГОДА:

ПРОИЗВОДСТВО



Губин Денис

100%



Русских Александр

100%



Шумиловских Андрей

100%



Леванов Денис

91,9%



Зорин Константин

91,9%

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СЛУЖБЫ



Кондратюк Татьяна

100%



Щур Татьяна

100%



Нестеров Игорь

100%



Демин Сергей

95,3%



Климов Алексей

87,5%

таких условиях происходит синергия усилий и согласование намерений многих лидеров, что запускает очень большую силу, которая меняет саму реальность. Ни с чем не сравнимое ощущение – чувствовать себя неотъемлемой частью большого дела.

Любые изменения начинаются с лидера: если у лидера есть запрос на улучшение, значит, он созрел для развития, для реализации своего скрытого потенциала. Его главная задача – максимально доходчиво донести до своей команды идею и цели проекта по развитию, максимально увлечь их своим проектом. Он должен верить в него, жить им, иначе энергии не будет. Иначе люди «не заразятся» этим проектом и не воспримут его.

Цели личного проекта должны быть амбициозными и создавать здоровую напряженность в команде. Люди должны понимать основную идею проекта и то, куда они движутся. Лидеру крайне важно показать преимущества от развития не только для бизнеса, но и лично для каждого члена команды.

Развивая тему личных проектов дальше, очень круто, если личные проекты появляются у лидеров мини-команд – бригадиров, и такие у нас на площадке уже есть! Яркий пример – **Александр Пестерев**, который защитил свой личный проект перед Управляющим директором. Таким людям интересно брать на себя ответственность за реализацию какой-то идеи. Для них это хорошая мотивация. Не столько демонстрация своего намерения, сколько достижение реальных результатов. Реальный результат всегда является хорошим мотиватором.

Для того чтобы сделать наш бизнес эффективным, необходимо максимальное вовлечение персонала в изменения. Последнее зависит от уровня развития лидерства в нашей компании: от топ-менеджеров до рядовых бригадиров. Лидерство познается только в деле. Когда у руководителя есть свой личный проект и он его доводит до логического завершения, его, несомненно, можно считать лидером изменений.

**Традиционная статистика по кайдзен-деятельности на площадке КК за март 2019 года**

Побит очередной рекорд: в марте количество кайдзен-предложений составило 1083, из них 63 – топ-кайдзен/личные проекты. Вовлеченность по площадке составила 17,7%, у производства – 28,5%, у вспомогательных подразделений – 6,4%. Да, это уже не как раньше «1 к 8», это уже «1 к 4», неплохая тенденция!

Лидеры марта:

1. Цех технологической подготовки производства № 123;
2. Цех стрелково-пушечного вооружения № 128;
3. Управление промышленной безопасностью – первые из числа вспомогательных служб. Молодцы!

Необходимо обратить особое внимание на развитие кайдзен-деятельности в следующих подразделениях (слабоватое участие):

1. Управление снабжения и Отдел технологического контроля сборочного цеха оружейного производства;
2. Управление главного энергетика;
3. Отдел технического контроля подающих цехов оружейного производства.

Всем участникам кайдзен-деятельности большое спасибо за работу!

*P.S. Личный проект – это не пустая программа действий, это личное намерение лидера саморазвиваться и развивать среду, в которой он находится.*

ЛИДЕРЫ ПО КОЛИЧЕСТВУ ПОДАННЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ИТОГАМ ГОДА:

**ПРОИЗВОДСТВО**



Губин Денис  
**1673**  
предложения



Зорин Константин  
**1244**  
предложения



Чистяков Эдуард  
**934**  
предложения

**ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СЛУЖБЫ**



Илюшин Евгений  
**173**  
предложения



Быстрых Павел  
**170**  
предложений



Демин Сергей  
**144**  
предложения

**Тест на лояльность**

На текущий момент на площадке КК 793 руководителя. Из них 113 человек реализуют личные проекты, направленные на развитие своих подразделений, что составляет 14%. Да, тенденция положительная, но достаточная ли она для динамичного совершенствования бизнеса?

Может ли руководитель подразделения быть лояльным к компании, если у него нет личных намерений по ее развитию? Ответ очевиден: «Если директор, начальник, мастер действительно разделяет ценности компании, то он должен соответствующим образом продвигать их в жизнь». А как это измерить? Как измерить лояльность руководителя? Так, чтобы было просто и эффективно.

Мировые практики показывают, что уровень лояльности можно измерить с помощью различных сложных тестов и анкетирования сотрудников. На площадке КК мы подошли к определению лояльности более практично: *если руководитель реализует личный проект по развитию, то мы считаем, что он разделяет ценности компании*. Конечно, его отношение при этом может быть разное: кто-то реализует личный проект искренне,

**РЕЗУЛЬТАТЫ «ОБХОДОВ УД» ПО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМ В ОКТЯБРЕ 2020**

ИМЗ		КК		ММЗ		Вымпел		РВ	
Под-е	Оценка	Под-е	Оценка	Под-е	Оценка	Под-е	Оценка	Под-е	Оценка
ц.43	2	ДвСТ	3	ц.1	2	ц.12	2	-	-
ц.54	3	ц.105	3	ц.2	2	ц.1	1		
ц.11	2	ДпГОЗиЭ	3	ц.3	2	ц.2	2		
ц.37	2	ц.109	3	ц.5	3	ц.3	2		
ц.93	3	ДвСС	3	ц.6	2				
ц.17(УПЭ)	3	ц.103	3	ц.19	2				
ц.77(ДСЛ)	2	УГМех	3	ц.39	2				

**ИТОГИ 2019:**

Всего в охвате 5 крупных заводов

**ПИЛОТНАЯ ПЛОЩАДКА: КК В 2019 г.:**

**54,4%** вовлечение в кайдзен  
**193 шт.** проектов лидеров  
**408 млн руб.** ожидаемый эффект  
**152 млн руб.** эффект от кайдзен  
**6 млн руб.** затраты на кайдзен

**10217 шт.** количество кайдзен  
**6000 шт.** рабочих стандартов  
**+10%** выработка на 1 чел.  
**Снижение** затраты на брак

кто-то – из своих интересов, а кто-то просто не хочет быть отстающим. Но больше веры к реальным действиям, чем к сложным и не совсем понятным тестам по лояльности. Ты лоялен, если ты активно развиваешь свою компанию.

На сегодняшний день в Jira зарегистрирован 141 проект. Их курируют 113 руководителей. Предварительный экономический эффект от всех проектов – более 140 млн рублей. Кто-то уже реализовал проект и открыл новый, кто-то еще реализовывает свой первый. Но большинство пока стоят в стороне.

14% руководителей, которые реализуют личные проекты, – достаточно ли их для активного развития бизнеса в целом? Опять-таки ответ очевиден. Для того чтобы реализовать задуманное и сделать нашу компанию действительно великой, необходимо участие как минимум большинства руководителей. А это не менее 70%.

*P.S. На «обходах УД» перед линейным менеджментом постоянно продвигается установка: «Один руководитель – один личный проект». Производственники соответствующим образом реагируют на запрос управляющего директора: видимо, поэтому основная доля личных проектов – у них. Неплохо бы сервисным подразделениям подтянуться в этом направлении.*

### **Итоги кайдзен-деятельности за 2019 год**

На площадке КК в начале 2019 года Дмитрием Тарасовым, тогда еще Управляющим директором, была поставлена амбициозная цель – **9 000 кайдзен-предложений** до конца года. Цель перевыполнена, в течение 2019 года по площадке подано **10 217 предложений**. Поставленную задачу площадка смогла решить благодаря сплоченному коллективу и ответственным руководителям, которые приняли на себя обязательства и выполнили цель. Отличная работа!

### **ВСЕОБЩАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ**

Внедрение стандартизированной работы – мировая тенденция в области обеспечения стабильного качества. Она обусловлена потребностью массовых производств снизить *вариации* и зависимость результатов деятельности от высококлассных специалистов и уникальных экспертов: обеспечение качества и производительности не с помощью уникальных специалистов, а с помощью исполнения детализированных стандартов вплоть до действий, которые отражают лучшие практики в части технологии, безопасности труда и экологии.

Внедрение стандартизированной работы позволяет трансформировать роль уникальных специалистов, направить их деятельность не на «гашение пожаров», а на совершенствование стандартов...

#### **«Мамонта легче завалить сообща» – психологический аспект стандартизации**

Угроза выживанию стимулирует людей объединяться. Объединение создает условия для разделения труда, то есть его специализации. Разделение труда существенно повышает эффективность жизнедеятельности и тем самым благосостояние людей. Но у всего этого есть своя цена – жить и работать по правилам.

Что представляет собой работа по правилам? Можем ли мы сказать, что это работа только по «бумажным» стандартам? Скорее, нет. Все мы знаем, что на практике человек далеко не всегда исполняет общепринятые стандарты, даже мысленно разделяя при этом их правильность. Так в чем же дело?

Дело в том, что «бумажный» стандарт может описать только рациональное поведение человека, но не его иррациональную сторону, которая составляет довольно большую часть его жизнедеятельности. Эту иррациональную сторону принято называть психикой человека. Она слабо поддается привычной для нас логике, а значит, и стандартизации. Отсюда получается, что «бумажный» стандарт, даже самый хороший, не может отразить всю полноту событий. За пределами «бумажного» стандарта лежит деятельность, которую тоже необходимо как-то регулировать. Но каким образом?

Как эту проблему решало первобытное общество? В условиях угрозы для жизни люди вынуждены были объединяться в общины. Действовал принцип «мамонта легче завалить сообща». Объединение требовало от них выработку общих правил жизнедеятельности. В результате появлялись обычаи, традиции, понятия. Они не всегда были записаны на чем-либо, но люди жили по ним. Получается, что жить по правилам в общине их вынуждала внешняя угроза. Все понимали, что сообща они намного эффективнее, чем врозь. Понимая это, они вынуждены были объединяться даже в ущерб своим индивидуальным внутренним интересам. Так постепенно формировалась культура жизнедеятельности в группах, то есть культура работы по правилам.

В наши дни, по сути, мало что изменилось: стимулы, которые заставляют людей работать по правилам, остались неизменными. Угроза – это постоянно растущая конкуренция. Она заставляет людей, так же как и раньше, объединяться в социальные группы. Закон тот же: деятельность сообща всегда эффективнее, чем врозь. Этого никто не отменял. В результате совместной работы формируются общие правила функционирования, которые мы называем законами, инструкциями, стандартами. При этом, так же как и раньше, люди внутри этих социальных групп находят для себя ту деятельность, которую они могли бы выполнить лучше, чем другие. Это позволяет существенно повысить эффективность деятельности и закрепить в стандартах действительно лучшие практики. При этом мы понимаем, что «бумажный» стандарт не всегда охватывает всю полноту

## Командная разработка стандартов



функционирования человека, но ее эффективно воспроизводит объединенная общими интересами социальная группа – команда.

«Бумажный» стандарт – это следствие социальной или трудовой организации людей. Не причина, а следствие. Он, несомненно, нужен, так как является базисом для обучения новых сотрудников, для организации эффективных коммуникаций между группами, для анализа и формирования планов по развитию... Но все же «бумажный» стандарт – это следствие организации людей. Он является лишь частью культуры работы по правилам. Чем сильнее консолидируется и объединя-

ется общество, тем выше уровень организации: усиливается разделение труда, функционирование людей становится более специализированным и четко выстроенным, в результате формируется культура стандартизированной работы. Чувствуете разницу между «бумажным» стандартом и культурой стандартизированной работы? Последнее – более емкое понятие.

**Культура стандартизированной работы определяется следующими факторами:**

- стимулами к объединению в группы: *возрастающая конкуренция, амбициозные цели сильного лидера;*
- форматом объединения в группы: *колхозы, бригады, мини-команды, команды команд;*
- возможностями индивидуальной самореализации в группе: *специализация деятельности;*
- способностью вычленять эффективную деятельность в группах: *достижение результатов наименьшими ресурсами;*
- воспроизводимостью деятельности в группе: *систематизация и фиксация накопленного опыта в виде «бумажных» стандартов.*

На площадке КК стимулом к объединению является сильный запрос от акционеров и топ-менеджмента компании на улучшение операционной эффективности, который обусловлен не только конкуренцией, но и желанием сделать компанию великой.

В стратегии развития внедрение командной организации труда является фундаментальным направлением. «Команда команд» включает в себя в том числе и развитие лидерства, вплоть до бригадиров. Только сильный лидер способен сделать из группы сплоченную команду, которая готова принять на себя внешние вызовы. А это очень важно.

## ПРИНЦИПЫ СТАНДАРТИЗИРОВАННОЙ РАБОТЫ



Важно, чтобы организация труда позволяла людям эффективно решать возникающие проблемы. Команда, которая готова принять на себя вызов, перестраивает свою деятельность таким образом, чтобы выполнять поставленные цели с наименьшими ресурсами, то есть с минимальными потерями. Последнее и является лучшей практикой, которая закрепляется в стандартах.

Вызов – объединение в команды – специализация – лучшие практики – систематизация в стандартах... Это и есть культура стандартизированной работы, которая как раз руководствуется не только рациональным, но и иррациональным поведением человека. В такой культуре выстраивается контроль, взаимопомощь и бережное отношение друг к другу. Если кто-то начинает работать не по правилам, партнер по команде увидит это и поможет исправить ситуацию. Если у кого-то пришла идея, как сделать работу лучше, он ее не будет прятать, а постарается как можно быстрее реализовать на практике. Если на замену пришел новый сотрудник, все в команде максимально быстро научат его работе по правилам. Почему? Потому что в команде никто не заинтересован делать дурную работу.

Формализация установившихся правил в «бумажные» стандарты позволяет выстроить работу многочисленных мини-команд таким образом, чтобы они функционировали максимально согласованно в рамках всего потока создания ценности. В результате получаем команду команд, обеспечивающую синхронную работу всего бизнеса. Так достигается синергия усилий... в условиях высокой культуры стандартизированной работы.

**Так что же такое «стандартизированная работа на практике»? Ответ на этот вопрос можно получить из следующих тезисов:**

Все операции, которые приводят к отклонению в качестве, должны быть описаны до **элементарных** действий, которые исключают появление этого отклонения. Если работник четко выполняет эти элементарные действия, то вероятность появления отклонения в будущем сводится к минимуму. Реализация этого принципа повсеместно минимизирует отклонения в производстве на всех пределах, что на выходе обеспечивает максимальное качество.

Если произошло отклонение от качества, ищется первопричина и... действия, которые ее устраняют. Разрабатывается либо совершенствуется соответствующий стандарт действий, по которому в обязательном порядке проводится обучение работников. Так происходит постоянное развитие стандартизированной работы.

Разработка либо совершенствование стандартов до элементарных действий осуществляется непосредственно исполнителями, так как они лучше всех знают свою работу. **«Напиши, как сделать. Сделай, как написал».** Конечно, это должно делаться в рамках действующих требований по технологии, безопасности труда и экологии.

Хороший стандарт должен отвечать на пять главных вопросов: **КТО? ЧТО? ГДЕ? КОГДА? КАК?** должен делать работник.

Наилучшим способом разработки стандартов действий является **командная разработка стандартов** в составе ключевых участников: начальник участка, бригадир, операторы, технолог... у каждого свои роли. При возникновении спорных моментов на предмет лучшей практики точку над «i» ставит лидер команды.

Наилучшая реализация стандартизированной работы осуществляется в рамках бригадной организации труда, принципы организации которой обеспечивают **постоянный внутренний контроль**. Отклонение у одного



приводит к неэффективности работы в целом всей команды. Страдают все. Отсюда осознанный и неосознанный **взаимоконтроль**, а при необходимости и **взаимопомощь**, что поднимает работу с качеством на совершенно другой уровень.

*Стандартизированная работа – это не просто направление нашей стратегии развития. Это особая производственная культура, которая затрагивает каждого работника:*

- «Я обеспечиваю эффективность за счет четкого исполнения стандартов действий и их совершенствования»;
- «Я хозяин своего стандарта, ведь я его сам написал»;
- «Если я буду четко исполнять стандарт, меня не накажут»;
- «Если я буду улучшать свой стандарт, то мне и моей команде будет лучше и легче работать»;
- «Если кто-то будет нарушать стандарт, то я соответствующим образомотреагирую на это»;
- «Работа по стандартам действия выгодна лично мне, моей команде и компании, в которой я работаю».

На нашей площадке внедрение *повсеместной стандартизации* закреплено на уровне стратегии развития ПСКК. Наша задача на ближайшую перспективу – внедрить на каждом рабочем месте стандарты действий и взаимодействий по критическим операциям. Основными критериями внедрения стандартизированной работы являются:

- наличие перечня критических операций на каждом участке;
- план разработки стандартов по критическим операциям со сроками и ответственными лицами;
- командная/совместная разработка стандарта действий;
- доступность стандарта действия на рабочем месте;
- знание стандарта действия каждым работником.

Управляющий директор Дмитрий Тарасов, понимая важность внедрения и развития стандартизированной работы, не только обозначил ее как одно из стратегических направлений развития, для придания требуемого акцента он включил стандартизованную работу направления в постоянную диагностику при «обходах УД»: *«Мне важно, чтобы на каждом участке, в каждой бригаде велась постоянная работа по развитию стандартизированной работы вплоть до элементарных действий и взаимодействий. Мне важно, чтобы каждое отклонение анализировалось до первопричин с определением действий, которые их исключают в будущем. Эти правильные действия должны оперативно отражаться в стандартах. Персонал должен работать по стандартам с лучшими практиками. В этом залог успеха не только по качеству продукции, но и по качеству процессов. Всеобщая стандартизация необходима как базис для внедрения эффективных бизнес-процессов, эффективной последующей цифровизации. Стандартизированная работа должна стать основополагающей в формировании эффективной производственной культуры».*

#### **Методология «стандартизированной работы»**

*Когда мы говорим про методологию, это всегда сухая выжимка из жизни. Если есть выбор, изучать методологию или читать интересную книгу, то он очевиден. Тем не менее, если мы заинтересованы снижать вариации в процессе, нам придется «методологизировать» нашу деятельность. Поэтому немного терпения. Оно окупится сторицей.*

Мы уже привыкли работать по общезаводским стандартам, которые регулируют деятельность предприятия. Это рабочие инструкции, чертежи, техпроцессы, стандарты... Зачастую они недостаточно детализированы, и из-за этого отдельные операции выполняются по-разному. Кто-то быстрее, кто-то медленнее. Кто-то с меньшим количеством расходных, кто-то с большим. Кто-то выполняет операции осознанно и безопасно, а кто-то – пренебрежительно по отношению к своему здоровью. В результате большие вариации, которые не позволяют организовать работу потока создания ценности с максимальным эффектом.

Для минимизации вариаций стандарты нужно детализировать вплоть до простейших действий с учетом лучших практик. В этом помогает такой инструмент, как стандартизированная работа.

Стандартизированная работа позволяет перенести на бумагу лучшие достигнутые практики применительно к конкретным рабочим местам.

Когда мы говорим о стандартизированной работе, подразумеваем детализированные стандарты:

- стандарты рабочего места – 5S;
- стандарты действий: техпроцессы, КСО – карты стандартных операций;
- стандарты обслуживания оборудования: КАОО – карты автономного обслуживания оборудования;
- стандарты взаимодействий.

Стандартизировать работу значит выявить наилучший порядок выполнения действий, который позволяет достичь результата качественно, в срок, гарантируя безопасность самого исполнителя. Проще говоря, речь идет о создании пошаговой инструкции по работе на конкретном рабочем месте. Этой инструкции должны следовать как новички, так и опытные сотрудники.

Философия стандартизированной работы базируется на вовлечении в разработку непосредственных исполнителей по принципу: «*напиши, как сделать, – сделай, как написал*».

**Чтобы создать стандарт, необходимо выполнить следующие шаги:**

**1. Определяем объект стандартизации.** Стандартизировать можно как основные (производственные, добавляющие ценность продукции), так и вспомогательные операции/действия: обслуживание, подготовка, наладка, навёрка, логистика и т.д.

**Важно.** Это должны быть операции, по которым есть проблемы, например в области безопасности труда, качества, производительности, расхода материалов, взаимодействий и т.д. Или это должны быть операции, которые мы хотим улучшить, например сокращение длительности выполнения операции. Нет смысла стандартизировать то, что нас устраивает. Пока устраивает...

Если проблемных операций много, пишем список, при этом необходимо установить приоритеты и плановые даты разработки для определения приоритетов очередности разработки.

**2. Определяем команду разработки.** Стандарт должны разрабатывать те, кто его потом будет исполнять. Конечно, должен быть лидер/организатор с соответствующей зоной ответственности. Должны быть эксперты – непосредственные исполнители, знающие нюансы выполнения. Могут быть консультанты – персонал, который понимает процесс, является его потребителем или заказчиком, может помочь в каких-то вопросах. Может быть оформитель – специалист, который умеет правильно написать и оформить, знает правила работы с документами. Функции могут быть совмещены. Например, роль оформителя может взять на себя лидер подразделения.

**Важно.** Разработка должна проходить в команде из 3–7 человек, а еще лучше в бригаде, для которой каждая операция – это часть совместного труда.

**3. Непосредственная разработка стандарта.** Есть два пути. Первый: собрали всех экспертов, сделали срез на основании их опыта с требуемой детализацией.

Второй путь: собрались 2–3 человека и идут на рабочее место. Рабочий-эксперт выполняет операцию и очень детально ее проговаривает. Скорость выполнения операции при этом не важна. **Важна** точность описания.

Как результат, по обоим путям разработки стандартов есть последовательность выполнения операции с определенной степенью детализации. В электронном виде или бумажном.

**4. Обкатка – последовательность.** Выполняем операцию в рабочем режиме. Желательно, чтобы это был не тот же эксперт, который принимал активное участие в разработке стандарта.

Один выполняет, а еще один член команды тщательно наблюдает за его действиями и сравнивает с установленной последовательностью. Очень вероятно, что первоначально описанная последовательность действий соблюдена не будет. Необходимо обсуждение в команде «другого» опыта. Если требуется внесение изменений, внесли. И так до тех пор, пока лучшая комбинация последовательности действий будет всеми принята за правило.





**5. Обкатка – длительность.** Выполняем операцию на время. Лучше, чтобы все эксперты выполнили ее по 3–4 раза. При выполнении засекаем и записываем время каждого действия. Фиксируем лучшее и среднее время по каждому эксперту и по всем. Рекомендуется в стандарте фиксировать среднее время выполнения отдельных действий и операции целиком. Но в любом случае решение принимает лидер.

**6. Оформление.** К моменту оформления стандарта у нас есть лучшая последовательность действий по выполнению операции, длительность выполнения и фото важных моментов. Пора оформлять документ. Сразу в компьютере. Можно взять стандартный бланк, например КСО – карты стандартных операций, и оформляем в нем последовательность действий. Не забываем записывать вспомогательные и контрольные инструменты, если используем их во время операции, требования по использованию средств защиты. В разработчики записываем всю команду.

**7. Утверждение и введение в действие.** Документ распечатали, все подписали, лидер утвердил. Оригинал остался у лидера, или отдал его на хранение руководителю. Копию желательно повесить прямо на рабочее место. Персонал, который не вошел в команду разработки, но тоже выполняет данную операцию, и новый персонал обучаем работать по стандарту: наставник показывает и контролирует, ознакомление через «лист обучения».

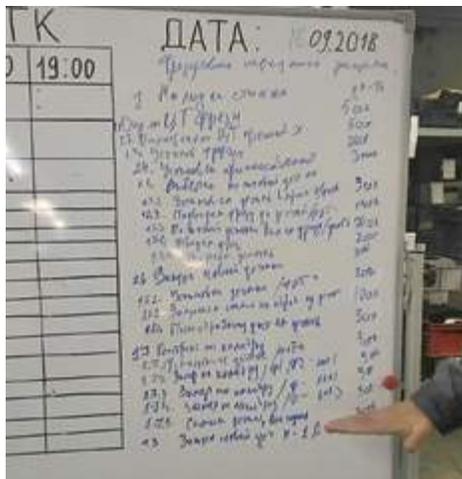
**8. Контроль и совершенствование.** Периодически необходимо наблюдать за исполнением стандарта. Это может делать как лидер, например в бригаде – бригадир, так и руководитель, контролер ОТК... **Именно наблюдать!** Наблюдать для выявления новых приемов работы и, если новые приемы улучшают процесс, внесения изменений в стандарт. Изменения вносятся также по результатам выявленных дефектов в изготавливаемой продукции или отклонений других показателей процесса. Любое улучшение должно заканчиваться стандартизацией и обучением.

**9. Обновление списка проблем для стандартизации.** Повторение первого пункта не реже 1–2 раза в квартал.

#### Совместная разработка стандартов как инструмент вовлечения

Все понимают, что стандартизированная работа – это важно. В этом есть простой здравый смысл. Но стоит пойти на производство и поговорить по душам с рабочими, то становится ясным, что «есть стандарт, а есть реальная жизнь». Если на рабочем месте и есть стандарт действия, то он зачастую не отражает реальной ситуации. Бывает и так, что рабочий вообще не знает содержание «рядом висящего» стандарта. Так что же делать? Как внедрить культуру стандартизированной работы в массы? Ответ простой: настойчиво вовлекать в разработку и совершенствование стандартов непосредственных исполнителей. И начать нужно с совместной разработки стандартов.

Сегодня нас попросили помочь в запуске стандартизированной работы на одном из участков оружейного производства. Начальник участка даже по этой теме открыл личный проект по развитию, хотя в его подразделении уже есть стандарты, но они как раз по части «есть стандарты, а есть реальная жизнь». Ему же необходимо внедрить стандарты, которые действительно помогают в деятельности его подразделения. По всем критическим операциям. Соответственно, у него встал вопрос: как это сделать? Ему необходима была помощь.



Мы решили продемонстрировать ему, как можно просто вовлечь персонал в стандартизованную работу через применение такого инструмента, как совместная разработка стандартов. Суть ее заключается в реализации принципа: «Напиши, как сделать. Сделай, как написал». Но, конечно, с учетом лучших практик.

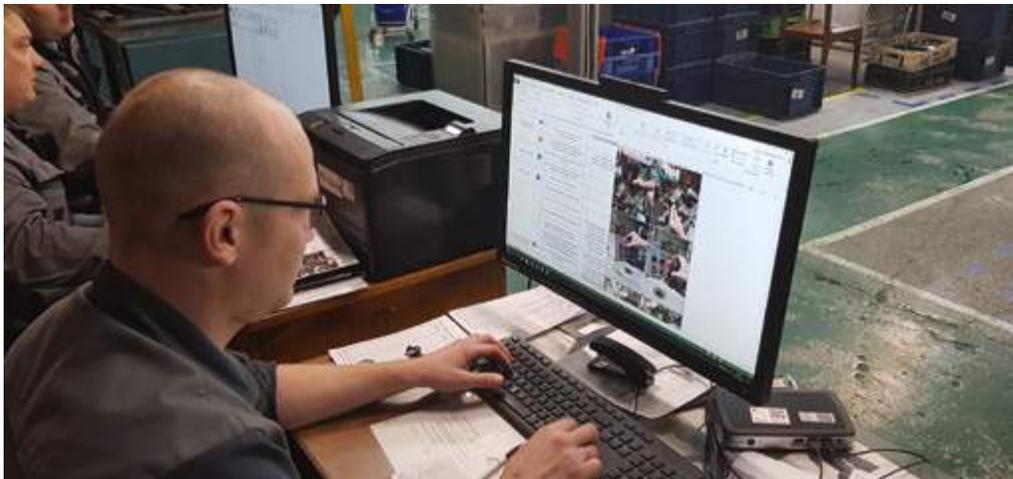
Так вот, мы с ним договорились, что сегодня кто-то из нас продемонстрирует ему, как бы он на его месте вовлекал рабочих в стандартизованную работу. Для этого предложили выбрать какую-то критическую операцию для стандартизации, собрать лучших рабочих, поучаствовать самому в этом процессе в роли рабочего.

В цехе было шумно, не было специально выделенной комнаты, условия для разработки стандарта оставляли желать лучшего. Но кто говорил, что будет легко. Предложили использовать часть незаполненной доски ОТК, сесть как можно ближе к ней, чтобы можно было дискутировать, вооружились маркером... и начали работать с коллективом, взаимодействовать в режиме диалога, а результаты фиксировать на доске:

- «Какую сегодня будем описывать критическую операцию?»;
- «Давайте разобьем операцию на элементарные действия»;
- «Какое первое действие?»;
- «Какова длительность этого действия с учетом лучшей практики?»;
- «Достаточно ли описана детализация этого действия? Может быть, здесь сделать фотографию?»;
- «Какое следующее действие?»;
- «Что делать, если случилось отклонение?»;
- «Все ли действия соответствуют техпроцессам?»;
- «Все ли действия безопасны?».

В результате довольно «живенькой» беседы мы набросали проект стандарта действий по рассматриваемой операции. У нас это заняло 30 мин. Понятно, что его необходимо будет оформить в формате Word или Excel, где-то необходимо будет вставить фотографии, а где-то что-то уточнить. Но в целом основная суть была зафиксирована с учетом лучших практик. Мы описали операцию так, как ее выполняют непосредственные исполнители. Они сами разрабатывали свой стандарт, они активно в этом участвовали, для них это не пройдет бесследно. Вот так вот просто можно вовлечь персонал в стандартизованную работу. Здесь достигается совершенно другое отношение к стандартам. По-человечески, если этот стандарт будет нарушать тот, кто его делал, то он будет не прав. Осознание этого будет соответствующим образом воздействовать на него. Если человек ответственный и отвечает за свои слова, он будет действовать в соответствии с разработанным им же стандартом.

И в заключение встречи начальнику участка был задан компрометирующий вопрос: «Кто будет оформлять стандарт, согласовывать его с технологами, инженерами по качеству и специалистами по охране труда, визуализировать на рабочем месте?» Можно, конечно, поручить специально обученному человеку извне, но способствует ли это вовлечению? Если начальник участка все же хочет решить проблему вовлечения в стандартизованную работу, ему придется решить эту проблему в рамках своего коллектива. Если сами разрабатываем, сами согласовываем, сами обучаем... мы тем самым становимся хозяевами своих стандартов действий. В этом случае вовлечение становится максимальным, что не может не повлиять на улучшение операционной эффективности участка. В этом и есть основная задача стандартизированной работы.



### Простой секрет вовлечения в развитие: делаем САМИ

Вопрос работнику цеха № 106: «Сколько время у вас заняло оформление КСО – карты стандартных операций?» Ответ: «Порядка трех часов». «Вы, наверное, раньше уже где-то делали подобную работу?» «Нет, я делал это впервые». Достоин, учитывая качество исполнения стандарта. А если учесть, что КСО оформил рабочий – слесарь механосборочных работ Гараев Эдуард, то это, несомненно, заслуживает уважения.

Эдуард Гараев – действительно хороший пример для подражания. Ведь, по сути, у него сейчас сформировались навыки по стандартизации своей работы, плюс он может поделиться ими со своими коллегами. А что насчет инженерно-технического персонала? Какими он владеет навыками? Неужто уступит рабочему?

Сегодня по плану работ в рамках отработки стандартизированной работы на полигоне в цехе № 106 практику самостоятельного оформления КСО проходил и.о. начальника участка Шиков Артем. В течение часа он самостоятельно оформлял стандарт на своем компьютере в предварительно подготовленном шаблоне. Стоит отметить, на очень хорошем уровне. Довольно приличное знание и навыки работы с Excel. Довольно быстро и эффективно заполнял текстовую часть. Мы усложнили задачу. Предложили вставить изображение операции в стандарт, на что он быстро достал смартфон, оперативно сфотографировал операцию, переслал по электронной почте на компьютер, тут же вставил в документ и сразу же отформатировал его по размеру. Там, где у него были заминки, ему активно помогали со стороны – «тренеры» по стандартизированной работе.

Удивительно, но процедура самостоятельного оформления стандартов в цехе исполнялась на очень высоком уровне и не вызвала особых затруднений. Молодой рабочий и коллектив ИТР на «ты» с современной вычислительной техникой. И это очень обнадеживает. В перспективе нам это очень здорово поможет при внедрении стандартизированной работы.

А теперь немного о самой главной проблеме, которую нам вместе придется решать. Это проблема вовлечения. Наблюдая за ходом реализации полигонов по стандартизированной работе, можно сделать вывод, что отношение к стандартам действий у нас пока *потребительское*. Все ждут, что «придет дядя» и сделает за них работу по стандартизации. *В таком случае стандарты будут виртуальные, а не реальные*. Как изменить отношение к стандартам так, чтобы изменения произошли на культурном уровне?

Секрет простой. *Все делаем сами*. Так достигается реальное вовлечение:

- сами определяем критические операции для стандартизации;
- сами их разрабатываем;
- сами их оформляем; идеально, если это будет впоследствии бригадир команды;
- сами согласовываем;
- сами совершенствуем, например, по результатам СБР – системы быстрого реагирования.

Ключевое слово – «САМИ». Когда сами, тогда такой стандарт действительно *будет стоящим, а не виртуальным*.

*Р.С. Внедрение стандартизированной работы на КК является стратегическим направлением развития производственной системы, так как она создает надежный базис для постоянного совершенствования нашего предприятия. От того, какой мы создадим фундамент, зависит успех наших инициатив, и очень важно, чтобы он был прочным и надежным.*

#### «Стандартизацию начинаю с себя»

Управляющий директор на управляющем комитете объявил ключевым директорам площадки, что он начинает детально стандартизировать свою деятельность, вплоть до операций. «Я хочу начать повсеместную стандартизацию на площадке с себя», – заявил Дмитрий Тарасов и показал свою первую КСО – карту стандартных операций: планирование и проведение «обхода УД».

«Я занимаюсь управлением. А это комитеты, целевые совещания, информационные часы, директорские аудиты – «обход УД»... Всю свою деятельность постараюсь постепенно стандартизировать. Хочу, чтобы даже в мое отсутствие замещающее лицо использовало эти стандарты для того, чтобы процесс управления не прекращался. Не важно – УК, «обход УД», «информационный час» – если он должен быть, то он проводится в соответствии с регламентом».

«Наша цель – разработать 3000 стандартов до конца 2019 года к имеющимся на текущий момент. А их сейчас у нас 1000, то есть до конца следующего года должно быть 4000. Это примерно 1/2 стандарта на человека. Много это или мало? Цель, которую я ставлю перед вами, вполне достижимая. Для того чтобы это понять, я сам сделал свой первый стандарт: «КСО – планирование и проведение «обхода УД», разработка и оформление заняли у меня не более 30 мин. Я знаю свой процесс, у меня есть шаблон, и мне не составило труда оперативно его сделать. Понятно, что у меня есть соответствующие квалификации по работе с компьютером, но у нас на площадке довольно молодой коллектив, многие из которых на «ты» с компьютером, кроме того, не забываем про командную организацию работы. В настоящей команде всегда готовы прийти на помощь товарищу. Поэтому 4000 стандартов до конца следующего года вполне достижимо».



Понятно, что большинство разработанных стандартов необходимо будет актуализировать на предмет соответствия лучшим практикам. Тем не менее для некоторых подразделений достигнуть это – уже достойный результат. «Отстающим» рекомендуется «начать стандартизацию с себя», постепенно вовлекая в нее свой коллектив.

*P.S. Нам не нужна стандартизация ради стандартизации. Есть проблема либо отклонение – ищем первопричину. Для исключения первопричины определяем лучшую практику, то есть действие, и воплощаем ее в жизнь. А это есть не что иное, как кайдзен. Дело остается за малым: закрепить лучшую практику в стандарте. Проблема – кайдзен – стандарт. Только так.*

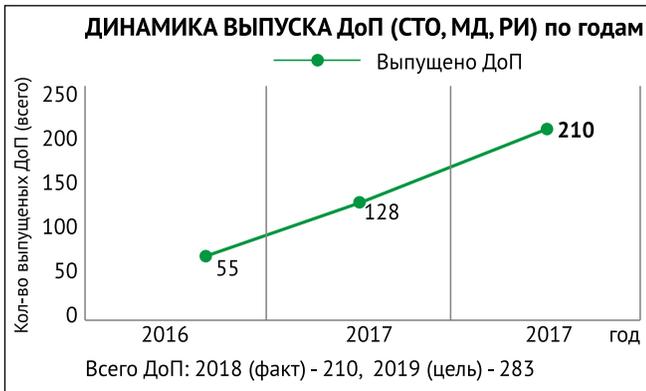
#### **Карты стандартных операций для... планировщиков**

Одной из главных целей проекта «Синхронный поток» в нашей стратегии развития является организация ежесуточного перепланирования потока по всем участкам. Задача непростая. Требуется централизации функции оперативного планирования для повышения скорости и... детального понимания всех процедур и функций, относящихся к данной теме. Руководство оружейного дивизиона подошло к решению этой задачи очень ответственно: они приняли решение о формировании *выделенных* планировщиков и обучении их с помощью погружения в описание процедур планирования вплоть до элементарных функций по всем участкам дивизиона в *формате карт стандартных операций (КСО)* таким образом, чтобы ответить на вопросы: *КТО, ЧТО, ГДЕ, КОГДА и КАК* должен делать? Тем самым они «скопируют» деятельность персонала, который осуществляет на текущий момент планирование, изучат процесс, проанализируют его на предмет выполнения задач проекта «Синхронный поток», предложат соответствующие решения...

Так вот, будущий *отвлеченный* планировщик, который уже, как правило, имеет некий опыт планирования, но локальный, осуществляет наблюдение за работой начальников цехов, их заместителей, начальников участков, распределителей... в части планирования и формализует их работу в КСО. По окончании этого он визирует стандарт сам, начальником цеха и участка – необходимая мера ответственности линейного менеджмента за содержание документа. Здесь все по-серьезному. Ведь эти КСО лягут в основу ежесуточного перепланирования потока, которое будет определять эффективность работы не только их участка, цеха, но и всего дивизиона.

Сроки поджимают, в августе 2019 года они должны завершить описание порядка 50 КСО, разработать регламент ежесуточной их «перекрутки» по всем участкам: от графика актуальных продаж через производство до потребности в зависимости от текущей ситуации. Самое интересное и, пожалуй, трудное наступит тогда, когда они начнут *исполнять* регламент ежесуточного перепланирования потока. Для того чтобы обеспечить стабильное исполнение регламента, придется решить очень много проблем и преодолеть очень много трудностей. Но это того стоит. Когда каждый участок начнет получать актуальное/перепланированное сменное задание участка – СЗУ, начинается происходить синхронизация деятельности вдоль всего потока. При минимизации отклонений от актуальных СЗУ будет происходить минимизация «дурной» работы и потерь... потерь в работе персонала и оборудования, в избыточных запасах.

Но это перспектива... Сейчас же все только начинается... И здесь понятно непростое психическое состояние будущих планировщиков. Для них новая задача нестандартная и очень непростая. Их можно понять. Изменения сложившихся укладов никогда не происходят просто. *Неуверенность и страх, с одной стороны,*



любопытство и интерес, с другой. Когда перед ними поставили задачу по организации синхронного потока, они изначально не восприняли ее всерьез. Несомненно, были мысли про топов: «поговорят, поговорят» и отступятся, но нет... с каждой встречей до них стало доходить, что все серьезно и придется впрягаться по полной. Соответственно, стал меняться настрой. Повысилась стабильность группы планировщиков, пошли первые КСО по планированию, споры, обсуждения, совместные решения... постепенно

из этой группы сформируется *настоящая команда*, которая будет системно решать логистические проблемы, возникающие при работе материального потока. Так и должно быть. При несгибаемом намерении решаются любые сложные задачи.

А задача у них действительно сложная. На этапе формирования карт стандартных операций по оперативному планированию вскрывается очень много проблем. Они относятся как к качеству взаимодействия, так и к качеству непосредственно планирования. *Неправильно, когда планирование работ отдается на откуп рабочим. Неправильно, когда планирование осуществляется локально без учета последующих и предыдущих переделов. Неправильно, когда в силу отсутствия актуальной информации интуитивно принимается решение...* Понятно, что только одно повышение частоты перепланирования потока по сложившимся практикам с одного раза в месяц до одного раза в сутки существенно повысит точность планирования. Но также становится понятным, что методичное устранение выявленных проблем в самих сложившихся практиках также, несомненно, даст свои эффекты.

*Для будущих выделенных планировщиков реализация проекта «Синхронный поток» – это большая ответственность. И здесь важно не дрогнуть, выдержать. Не под силу одному, но по силе сплоченной команде. Командная работа в этом очень сильно поможет. Она формируется, когда группа, объединенная одной целью, преодолевает трудности и страхи. А их по ходу реализации проекта будет предостаточно. Важно не дрогнуть, выдержать и... победить. Ведь в этом случае победой будут не только экономические эффекты, в этом случае победа даст нечто большее...*

**Повсеместная стандартизация... это не только КСО**

Стандартизация до элементарных действий, которые мы описываем в карте стандартных операций (КСО), сейчас активно распространяется. Даже управляющий директор стал стандартизировать свою деятельность в них. Это здорово. Но стоит понимать, что КСО является лишь частью процессов, направленных на создание ценности продукту, которые описываются в «документах о процессах» или ДоП. Именно ДоП позволяет согласовать в единое целое работу всех КСО.

Необходимость описания процессов на предприятии предусмотрена национальными и военными стандартами. Ежегодно на площадке Концерна «Калашников» проходит внешний аудит соблюдения требований ГОСТ, по результатам которого мы получаем сертификат соответствия, который, по сути, подтверждает наши квалификации в области проектирования, изготовления и реализации продукции.

А вот это стоит знать каждому.

Сейчас на предприятии существует три типа «документа о процессах»:

СТО – стандарт организации, в котором описаны общие принципы того или иного процесса;

МД – методологический документ, описывающий общие требования для выполнения процесса;

РИ – рабочая инструкция, в которой эти процессы детализируются до операций для осуществления работ на уровне исполнителей. Ну, а далее РИ еще более де-

Подразделение (владелец)	План	Факт	Статус
ДвОП	6	3	План выполнен на 100%
ДпЗ	6	3	
ДвИП	2	2	
Служба безопасности и режима	2	2	
ДпС	3	1	Выполнение более 50% плана
ДпК	17	10	
ДГИ	13	11	
Управляющий директор	10	9	
ФЭД	10	6	
ДИТиС	6	4	Выполнение более 50% плана
ДГТ	6	4	
Департамент кибербезопасности	4	2	
ДвСТ	4	3	
Управление делами	3	2	Выполнение менее 50% плана
ДвПЛ	6	0	
КТЦ	6	0	
Коммерческий департамент	3	1	
ДпРП	1	0	
ПГУ	1	0	
ДвАР	3	0	

тализируются в технических процессах (ТП), а в КСО осуществляется детализация до элементарных действий.

**В результате получается комплексная стандартизация ДоП → СТО → МД → РИ → ТП → КСО.**

Комплексную стандартизацию на нашей площадке описывает **корпоративно-интегрированная система менеджмента** – КИСМ. Она постоянно развивается: разрабатываются новые или актуализируются действующие ДоП. Динамика выпуска за последние годы показана на графике выше. Она положительная. В нее вовлекаются все больше и больше специалистов. Лидерами в разрезе подразделений являются ДвоП, ДПЗ, ДвиП, СБР. У нас есть и отстающие подразделения, которые пока не прониклись идеей всеобщей стандартизации, и в этом году не плохо было бы исправиться.

И еще. Это важно. Анализируя СТО, МД, РИ, при разработке и адаптации документов многие стараются включить желаемое состояние процесса, а не достигнутое. Это неправильно. Мы должны стандартизировать лучшие достигнутые правила, а не виртуальную жизнь. В этом случае у нас появляется адекватная, то есть рабочая стандартизация, которая является хорошим базисом для последующего постоянного совершенствования. Что-то улучшили, сразу адаптировали стандарт. Так системно реализуется развитие процессов.

*P.S. Человек по природе своей не любит жить по правилам и стандартам. Одна его часть стремится к индивидуальности и свободе. Другая – понимает, что если он не будет следовать неким общепринятым правилам, то общество и бизнес не будут эффективными. На самом деле приемлемый компромисс все же есть: живем по правилам и стандартам, а индивидуализм и творчество применяем для их улучшения.*

**От виртуального мира к реальному – через стандартизацию**

Если кайдзен не нашел отражение в стандарте – чертежах, техпроцессах, нормах, СТО, КСО, СРМ, АОО... то честно признаться, эффекты такого кайдзен – виртуальные. Любое улучшение в эффективной бизнес-системе должно как-то закрепляться. Не в умах уникальных людей, а в стандартах.

Мы развиваем нашу производственную бизнес-систему эволюционно. Через командную организацию труда возвращаем лидерство, ответственность за результат, взаимоконтроль и взаимовыручку. Через стандартизированную работу приучаем персонал работать по правилам, тем самым закрепляя в работе лучшие практики. Через вовлечение в кайдзен активируем творческий потенциал персонала для реализации этих самых лучших практик. Через внедрение синхронного потока учимся согласованно работать в единой команде – команде команд.

У всего этого есть общая логика: все мы работаем на поток создания ценности, при работе потока возникают отклонения, работа с отклонениями осуществляется в режиме кайдзен – причина отклонения и исключаяющая ее практика, исключение повторения отклонения достигается **только через стандартизацию лучших практик**. Если работа с отклонениями и улучшениями не завершается стандартизацией, то такая работа проведена впустую. И надо честно себе в этом признаться.

Еще раз проговорим механизм эффективного развития: отклонения в потоке создания ценности – кайдзен – стандартизация лучших практик:

- если отклонение – по причине некачественной технологии, оно должно завершаться адаптацией чертежей, техпроцессов, КСО...

**ТЕОРИЯ СТАНДАРТИЗИРОВАННОЙ РАБОТЫ**

**Принципы:**

**МЫ САМИ**

- <i>Планируем</i>	Ранжирование, анализ и т.д.
- <i>Разрабатываем стандарты</i>	Методы разработки стандартов и обучение персонала.
- <i>Контролируем исполнение</i>	Сбор данных и анализ.
- <i>Улучшаемся</i>	Кайдзен деятельность.

**Стандартизированная работа –**

*это наилучшая методика выполнения работы, основанная на действиях человека, позволяющая достичь цели по качеству, себестоимости и срокам, обеспечивающая безопасность персонала.*

- НЕ статична - постоянно совершенствуется и подвергается постоянным изменениям;
- НЕ скрыта - всегда доступна;
- НЕ формальна - ежедневно используется в работе;
- НЕ личная - над ней работает команда.



# Мониторинг разработки стандартов в подразделениях площадки «КК»

стандарты: ДОП (СТО, МД, РИ), КСО, СРМ, САОО, КПСЦ, БМР



## Сравнительная визуализация результатов работы по стандартизированной деятельности по цехам

Лидеры Цех	ДОП										Дейп				Дест		КТЦ		ДНК		ДепЛ		ДСС		ДГИ		Итого
	Чистая З.А.	Губин Д.А.	Зорин К.А.	Майшев Д.В.	Лавина Д.Д.	Хован А.А.	Гарасимов А.А.	Волов М.А.	Шуриловский А.А.	Русских А.В.	Шатунов Д.Г.	Ильин В.В.	Юри А.С.	Лещинский А.А.	Лещинский П.В.	Степанов В.В.	Глухов М.В.	Вилухин Д.А.	Ковалев А.А.	Востры П.А.	Филин П.А.	Общие подразделения	Цель	Факт			
Планируемая	631	845	796	97	175	309	392	143	137	54	19	318	205	354	182	201	827	104	189	189	181	2282	12222				
сент.18	567	30	49	9	127	180	15	0	0	0	0	0	0	6	0	69	183	1	0	0	0	0	1000	1222			
окт.18	571	32	50	5	129	180	6	2	2	2	2	2	2	8	1	69	192	1	0	0	0	0	1050	1300			
ноя.18	571	37	50	5	129	180	6	2	2	2	2	2	2	8	1	69	196	5	0	0	0	0	1100	1358			
дек.18	571	37	50	5	129	180	6	2	2	2	2	2	2	8	1	69	203	5	0	0	0	0	1150	1365			
январ.19	625	452	817	52	144	198	270	63	28	41	3	51	32	8	1	70	216	5	0	0	0	0	1425	1415			
февр.19	737	530	940	101	144	215	350	102	45	117	25	67	44	8	1	89	216	5	1	0	0	0	1600	3830			
март.19	737	653	1006	157	287	219	460	104	45	184	30	139	83	8	1	95	222	5	1	0	0	0	1900	4525			
апр.19	737	657	1153	251	288	219	508	102	45	197	27	151	104	8	1	121	308	5	1	0	0	0	2200	5071			
май.19	737	657	1169	253	288	234	508	113	45	197	29	158	113	24	75	127	405	5	18	0	0	0	2700	5266			
июн.19	783	753	1255	257	288	234	563	240	65	197	36	185	122	24	75	138	415	68	18	0	0	0	3000	5766			
июл.19	803	859	1385	257	288	234	588	251	76	199	44	202	131	27	149	138	423	142	40	0	0	0	3557	6257			
авг.19	803	906	1387	257	288	264	595	252	133	199	45	218	140	39	173	153	434	142	49	0	0	0	4000	6640			
сент.19	817	906	1436	288	288	264	619	252	133	200	58	235	149	99	194	153	439	142	60	0	0	0	4552	6849			
окт.19	830	991	1453	288	301	282	654	256	138	204	65	262	188	123	194	165	447	142	78	0	0	0	4925	7213			
ноя.19	830	991	1550	288	301	282	673	256	138	204	66	269	167	262	243	171	453	142	85	0	0	0	5831	7513			
дек.19	853	991	1551	288	301	282	673	256	138	204	68	290	176	262	243	171	461	142	92	0	0	0	6124	7586			
январ.20	848	1457	918	289	327	392	673	266	178	254	72	300	205	271	295	171	465	120	100	3	0	0	7253	7628			
февр.20	848	1457	918	289	327	392	673	266	178	254	72	300	205	271	295	171	467	120	100	3	0	0	7253	7638			
март.20	918	1457	918	289	327	392	673	266	178	254	72	300	205	271	295	171	479	120	100	100	0	0	7253	7735			
апр.20	955	1450	789	282	188	402	801	260	171	230	72	287	175	263	281	182	472	110	114	22	1486	8698	8698				
Итого за 2020	138	634	1174	149	88	119	32	163	147	69	3	247	116	322	293	198	301	9	386	97	17	329	1554				

- если отклонение в логистике, то оно должно завершаться соответствующей стандартизацией в процедурах планирования/исполнения и нормативах, в которых отражаются как временные интервалы, так и расходные коэффициенты;
  - если отклонение в работе оборудования – в стандартах ТРМ;
  - если отклонения в части обеспечения персонала – в стандартах HRM.
- Например, по группе компаний активно внедряется методология КПСЦ. Она позволяет описать поток создания ценности, увидеть проблематику, разработать целевое видение и план мероприятий. Так вот, если план мероприятий не заканчивается стандартизацией лучших практик, **то это «пустая» работа**. Эффекты от работы с КПСЦ достигаются только в том случае, если совершенствуются соответствующие стандарты: нормативы,

## ОФОРМЛЕНИЕ СТАНДАРТИЗИРОВАННОЙ РАБОТЫ

1. Оформить стандарт. Желательно, чтобы это выполняли сами владельцы стандарта - бригада	Стандарты Локального Применения	Примеры
	2. Согласовать. Как минимум – мастер/нач. участка, желательно технолог, специалист по ОТ и другие участники группы.	Стандарты действия – этот инструмент помогает определить наилучшую методику выполнения конкретных действий или шагов необходимых для трансформации продукта или влияния на средства производства.
3. Утвердить. Руководитель подразделения отвечает за безопасность и выполнение ССЗ.	Стандарты рабочих мест – этот инструмент позволяет визуализировать наиболее рациональное состояние и расположение средств производства и информации.	Стандарт стеллажа
	Стандарты взаимодействия – этот инструмент регламентирует действия сотрудников и служб, работающих в одном направлении, взаимодействующих друг на друга для изменения окружающих факторов.	Цепочка помощи

стандарты действий, взаимодействий... В этом случае эффекты обязательно будут, так как адаптированные стандарты начинают применяться в реальной системе управления материальным потоком создания ценности: при планировании, исполнении, контроле, работе с корректирующими действиями.

*Р.С. В процессе развития очень важно быть честным с самим собой. Важно отличать виртуальные результаты от реальных. Как бы тяжело при этом ни было.*

**«Стандартизация 2.0» – акцент на качество**

На прошедшем саммите часть гостей познакомилась с нашей стратегией развития ПС непосредственно на рабочих местах. Много, что им понравилось, в том числе наше стремление повсеместно внедрить стандартизированную работу. Так вот, по результатам общения с нашими работниками оказалось...

Оказалось, что последние слабо вовлечены в этот процесс: стандарты есть, а вот насколько они являются рабочими, вызвало у них сомнения. Мы не стали оправдываться, мы только раскручиваем маховик стандартизированной работы. Да, сначала мы сделали акцент на количество стандартов, для того чтобы создать базис для закрепления улучшений. Ведь без стандартов любой реализованный кайдзен несет только временный эффект. Сейчас... сейчас мы начинаем плотно работать с бригадами: обучение, вовлечение в разработку и оформление, спрос за исполнение... Это нам позволит повысить качество самих стандартов: не качество оформления, а качество следования стандартизированным правилам работы. А это процесс непростой и длительный, так как он направлен на трансформацию производственной культуры.

**Качество стандарта достигается вовлечением в его разработку непосредственных исполнителей.**

Всегда в начале развития какого-либо проекта делается упор на количество стандартов – так быстрее достичь результата. Но результат может оказаться ничтожным, если качество не соответствует ожиданиям клиента. В нашем случае мы можем говорить о качестве, если работник осуществляет свою деятельность по стандартам и постоянно улучшает их.

Для этого он должен считать стандарт своим: не чужим, своим. Такое состояние достигается через вовлечение сотрудников в разработку и улучшение стандартов, относящихся к их деятельности. Если «чужой дядя» разрабатывает за него документ, то он проходит мимо работника: вроде и есть стандарт, но для исполнителя он остается «пустым». Поэтому для качества очень важно стандартизировать работу по принципу «Мы САМИ», в составе конкретной команды или бригады.

**Качественный стандарт – это стандарт, который минимизирует отклонения в потоке создания ценности.**

У нас часто возникают проблемы в работе потока создания ценности. Проблема означает одно: кто-то что-то сделал неправильно. Это может быть планировщик, рабочий, ремонтник, снабженец... Важно найти этого человека и выявить причину несоответствия. Затем совместно с ним и его командой разработать стандарт, исключающий неправильное действие.

**ПРАКТИКА СТАНДАРТИЗИРОВАННОЙ РАБОТЫ**

**Командная разработка стандартов**

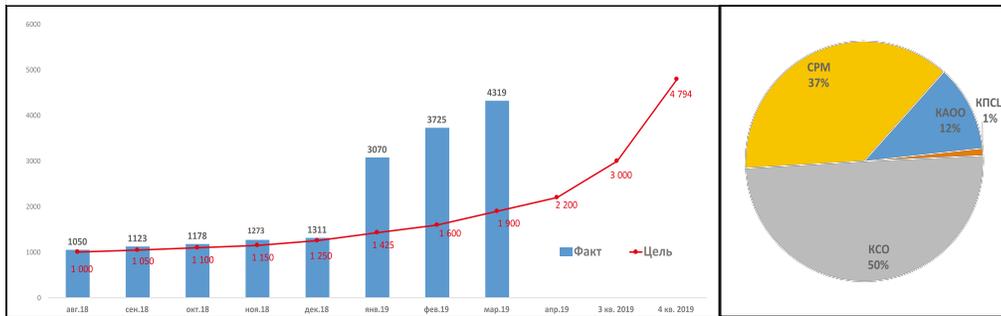


**Разработка стандартов:**

1. Ознакомиться с процессом и требованиями к нему.
2. Описать выполняемые действия «как есть».
3. Определить наилучший метод выполнения операции. Как лучше?
4. Подтвердить новый метод выполнения. Получается по-новому?
5. Описать лучшую практику.
6. Выделить ключевые моменты. На что обращать особое внимание и почему?
7. Хронометраж основных этапов.



### Мониторинг разработки стандартов в подразделениях площадки «КК»



Сравнительная визуализация результатов работы по стандартизированной деятельности по цехам

Дивизион	УЛ	ДвОП										ДвИП					ДвСТ		КТС		ДпК		ДепП		ДвСС		Итого						
		101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125		126	127	128	129	130	131
Цель		1	15	505	676	637	78	140	247	314	114	110	43	15	254	164	17	283	130	161	650	121	87	4794	4414								
Факт		0	0	359	39	99	2	152	180	5	2	0	0	0	7	2	3	8	1	69	11	0	1050	1050									
авг.18		1	39	571	32	50	5	129	180	6	2	2	2	7	2	3	8	1	69	11	55	0	1100	1178									
сен.18		2	39	571	32	50	5	129	180	6	2	2	2	7	2	3	8	1	69	11	55	0	1100	1273									
окт.18		2	39	571	32	50	5	129	180	6	2	2	2	7	2	3	8	1	69	11	55	0	1100	1311									
ноя.18		2	39	635	452	817	52	144	198	270	63	28	41	3	51	32	3	8	1	70	11	55	0	1425	3070								
дек.18		2	39	737	530	940	101	144	219	350	102	45	117	25	67	44	3	8	1	89	11	55	1	1888	3725								
янв.19		2	39	737	653	1006	157	287	219	460	104	45	184	30	139	83	3	8	1	95	11	55	1	1888	4414								
Фев		2	39	737	653	1006	157	287	219	460	104	45	184	30	139	83	3	8	1	95	11	55	1	1888	3725								
Март		2	39	737	653	1006	157	287	219	460	104	45	184	30	139	83	3	8	1	95	11	55	1	1888	3725								
Апр		2	39	737	653	1006	157	287	219	460	104	45	184	30	139	83	3	8	1	95	11	55	1	1888	3725								
Итого		13	257	146	97	158	202	205	89	147	91	41	426	197	55	51	18	3	1	59	2	46	1	92	92								

**Качество стандартов достигается самостоятельным оформлением и согласованием со стороны всех участников команды/бригады.**

Когда «Мы САМИ» определили лучшую практику, «Мы САМИ» разработали стандарт, закрепляющий ее, «Мы САМИ» зафиксировали его на бумаге и все разработчики подписались под ним, тогда можно утверждать, что состоялся договор внутри команды о том, что они будут работать именно так, а никак иначе. Нарушение такого договора равносильно тому, что ни себя, ни своих товарищей ты не уважаешь.

**В завершение традиционный мониторинг внедрения стандартизированной работы на площадке КК.**

В марте 2019 года – плюс 596 стандартов. ДвОП – хорошая динамика. Молодцы. ДвИП – отличная работа. Поздравляем с выходом из «красной зоны». Подтянутся до уровня коллег необходимо ДвСТ, ДвСС и ДпК.

*Р.С. Уважаемые начальники цехов и участков! Если в ходе реализации самостоятельной разработки, адаптации, оформления стандартов у вас возникают проблемы, то отдел развития систем менеджмента качества, специалисты ПСКК и ИЦКК готовы вам оказать помощь в практическом обучении. Для этого достаточно по электронной почте отправить запрос на начальника ОРСМ/ПСКК/ИЦКК, и мы постараемся вам оперативно помочь.*

**Стандартизировать можно все**

Есть такая операция – правка ствола, во время которой рабочий бьет по нему кувалдой. Впервые увидев такое, неподготовленный зритель может быть шокирован. Разве так можно? Одна из главных составляющих оружия подвергается такому «варварскому» воздействию. Оказывается, можно. Для этого нужно правильно определить место удара.

Но как это сделать? Никаких измерительных инструментов и приборов рабочий не использует. Внешне ствол тоже не выдает кривизны. Такое впечатление, что бьет, как придется. Но это не так. Есть определенная методика. Следуя ей, рабочий точно знает, куда ударить. Но в технологическом процессе эта методика не описана. Там значится только «правка ствола». Тогда откуда навык?

Данную операцию делают уже несколько веков. Это опыт прошлых поколений, который отразился в книгах по оружейному мастерству. Однако на рабочих местах библиотеку, как правило, не держат. Наставник чаще всего ограничивается устными пояснениями и практическим примером. Чтобы ученику запомнить все нюансы, необходимо время, а у наставника его, как правило, недостаточно. Можно, конечно, учиться на своих ошибках, но это повысит затраты на брак, что противоречит принципам бережливого производства.

Вот тут-то на помощь и приходит стандартизация. Четкая и конкретная последовательность действий по конкретной операции. С описанием ключевых особенностей работы на каждом этапе. Действуй и контролируй себя на основе документа. Как сейчас и происходит в цехе 128 дивизиона оружейного производства. Там разработана Карта стандартных операций (КСО), на основе которой рабочие ежедневно правят стволы.

На производстве огромное количество операций. У всех есть свои нюансы и особенности. Можно надеяться, что наставник будет стоять возле новичка до тех пор, пока тот полностью не овладеет спецификой работы. Но лучше подкрепить усилия разработкой стандарта, на основе которого рабочий сможет контролировать себя сам.

*PS. Стандартизировать можно все, разве что кроме творчества. Как можно записать в стандарт создание нового продукта, новой технологии, новой реальности? Сейчас такое невозможно. Все остальное, все, что повторяется, можно. А для бизнеса даже и необходимо, чтобы зафиксировать лучшие практики.*

*Внедрение культуры стандартизированной работы – сложный процесс, порой кажущийся невозможным. Но вода камень точит. При должном намерении лидеров подразделений отношение персонала к разработке стандартов станет более осмысленным и ответственным. Тогда работники Группы компаний увидят преимущества стандартизации, и процесс преобразований пойдет более динамично.*

#### **Система менеджмента качества – что это такое?**

На вопрос «Чем занимается система менеджмента качества?» большинство управленцев, не задумываясь, отвечают: «Конечно, качеством продукции». Но в современных реалиях это не совсем так. И каждому уважающему себя менеджеру не плохо было бы разобраться с этим.

В современных реалиях система менеджмента качества, если коротко СМК, вышла за рамки просто «качества продукции». На текущий момент деятельность СМК направлена на максимальное удовлетворение потребности клиента в сроках, качестве и издержках изготовления продукции. *Сроки – качество – стоимость.*

Более того, в современных реалиях клиентом является не только конечный покупатель, но также и внутренние клиенты в потоке создания ценности: продукт должен удовлетворять требования клиента на каждом перекрестке потока. *Сроки – качество – стоимость.*

С практической точки зрения это означает постоянное *развитие бизнес-процессов в целом и во взаимосвязи*: разработка продукции, снабжение, сбыт, производство, сервис... Сроки – это процедуры и регламенты, качество – это точность исполнения вплоть до элементарных действий, стоимость – функционирование с минимальными потерями. А как? *Через повсеместную стандартизацию и ее развитие...*

Если убрать всю «шелуху», современная СМК должна включать в себя:

**стандартизации** процессов, процедур и функций вплоть до элементарных взаимодействий и действий: СТО, РИ, МД, техпроцессы, КСО, СРМ, КАОО...

улучшение процессов, процедур и функций с помощью **корректирующих действий** по факту отклонений: цикл PDCA/SDCA – «отклонение – первопричина – стандартизация действий, исключающих ее»;

улучшение процессов, процедур и функций с помощью **упреждающих действий** по потенциальным несоответствиям, например FMEA.

То есть развитие процессов, или по-другому эффективная реализация СМК, на текущий момент означает **повсеместную** стандартизацию и реализацию своевременных корректирующих и упреждающих действий.

*Как-то один из ведущих экспертов по СМК в России, Липидус В.А., обозначил свою азбучность: «С одной стороны, мы внедряем СМК, с другой – производственную систему (ПС). Они очень сильно между собой пересекаются, но каждый идет своим путем». Он как раз в своей деятельности активно пытается интегрировать между собой эти два направления развития.*

Для того чтобы повысить эффективность операционного развития, нам также предстоит решить эту проблему. И у этой проблемы есть свое решение. Есть точки соприкосновения. В основе СМК и ПС лежит стандартизация. В основе улучшения стандартов со стороны СМК – корректирующие/упреждающие действия, со стороны ПС – кайдзен. Так в чем же проблема: СМК и ПС, по сути, занимаются одним и тем же. Все дело в том, что СМК себя больше позиционирует с позиции верхнеуровневых стандартов – процессов и процедур, ПС – нижнеуровневых, КСО, СРМ, КАОО... СМК занимается развитием «сверху вниз», ПС – «снизу вверх». СМК охватывает весь бизнес, ПС – производство. Получается, что **ПС является одним из довольно действенных механизмов внедрения СМК на практике**. Принятие этого устраняет «это твое, а это мое» и позволяет выстроить максимально согласованную работу всех ключевых игроков в развитии бизнеса.

#### **«СИНХРОННЫЙ ПОТОК»**

Мечта, когда материальный поток создания ценности максимально загружен производством маржинальной продукции.

Мечта, когда люди и оборудование в потоке создания ценности работают максимально согласованно без ожиданий.

Мечта, когда запасы в потоке создания ценности постоянно стремятся к минимуму.

Мечта, когда отклонения в работе потока создания ценности используются для его развития.

Мечта, когда бизнес сам управляет своим будущим.

Речь о «синхронном потоке»...



**Генеральный директор ГК «Калашников» Дмитрий Тарасов:**

– В производственных системах очень важно видеть поток. Для этого он должен быть реально открытым, чтобы посмотрел и сразу мог примерно оценить, где узкое место или какая-то другая проблема. У нас же везде стояли заборы. И это очень серьезный барьер на уровне психологии. Я сразу сказал:

- Ребята, давайте снимем заборы.
- Как, почему, это же невозможно!

Что только не придумывали, чтобы обосновать невозможность их снятия. Но в конце концов аргументы закончились, и заборы мы убрали.

Кажется, мелочь, но это снимает многие барьеры в голове. Сидит сотрудник за забором и его не волнует, что там, за ним. А когда его убрали, и ты видишь соседа, которому отдаешь бракованную деталь, у тебя формируется совершенно другое восприятие.

Да, это помогает управленцам видеть поток. Но еще помогает людям ощущать себя частью единого целого. Сначала у меня был кабинет в административном здании. Восьмикомнатная квартира, как я его называл: кухня, душевая, комната отдыха, – чего там только не было. Но в нем не было видно производства. И я пошел в сборочный цех, нашел там место – бывший склад. В нем можно было сделать окна: одно – в механическую часть, другое – в сборку. Я перенес туда кабинет, а все стены сделал стеклянными. И все сразу поняли: уж если я сделал свое рабочее место полностью прозрачным и открытым, то никогда не остановлюсь перед тем, чтобы снять заборы на всем предприятии».

**Генеральный директор ГК «Калашников» Дмитрий Тарасов:** «Синхронный поток» – это уже вторая волна изменений, которую мы запустили. У меня в кабинете была большая стеклянная стена, поделенная на разделы: «производство», «качество», «логистика», «снабжение» и так далее. И каждое утро в каждом разделе мы писали, как можно улучшить какой-то процесс. Так 3–4 месяца мы ходили и генерировали идеи, постепенно начиная их внедрять.

Так мы накопили порядка 100 лучших бизнес-процессов и новых практик. Идея появилась в апреле, а уже в сентябре мы запустили новый участок с этими процессами. Задача была непростой. Примерно треть процессов отмерла – не сработала. Это нормально. Мы для этого и «пилотили» «Участок 2020», чтобы понять, что потом будем масштабировать на другие участки.

Был еще один вывод, очень интересный. Как я тогда говорил, невозможно совершить революцию в одной маленькой деревне. У тебя вокруг страна. Так же и на производстве: невозможно добиться эффективности, не учитывая всю цепочку создания ценности. Так родилось понятие «синхронного потока», когда все участки работают синхронно. И здесь важно понимать, что каждый день что-то происходит не так, как мы планируем: станок остановился, инструмент сломался, человек заболел. Мы должны максимально адаптироваться к такой ситуации, а для этого надо ежедневно перепланировать весь поток. Иначе получится, что мы здесь ждем заготовку, а на соседнем участке сломался станок, и все 20 человек на следующем переделе стоят без работы. Если вечером не сделать перепланировку, мы потеряем целый день работы этих ребят.

«Синхронный поток» родился, по сути, на наших ошибках. Помню удивление, когда в первый месяц работы простой составили 30%, хотя участок работал как часы. Почему? Не вовремя привезли заготовку с предыдущего участка. И ты понимаешь, что столько денег и сил вложили, а проблема-то не здесь. Это был, пожалуй,

самый сложный из всех проектов. Чтобы добиться результата, пришлось перетряхивать всю цепочку создания ценности. Однако и экономический эффект оказался самым большим.

**«Синхронный поток» – центровая тема стратегии развития**

Что такое «синхронный поток»? В правильном ответе кроются... секреты обеспечения эффективности работы бизнеса в целом. Каждый уважающий себя управленец должен знать суть эффективного управления потоком создания ценности. Другое дело, что это знание дорогого стоит. В буквальном смысле. Компании, которые осво-

**«2020 – новый вызов»**

**СИНХРОННЫЙ ПОТОК**  
– ЭТО КОГДА ВСЕ РАБОТАЕТ КАК ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ

На все процессы на участке – один стандарт – это синхронный поток. Для этого все должно работать как единое целое.

Эффективность бизнеса достигается комплексной работой в направлении и выполнения в потоке создания ценности.

**ПРАВИЛА СИНХРОННОГО ПОТОКА**

1. Стандартизация правил игры. Эффективная работа на участке.
2. Стандартизация бизнес-процессов. Эффективная работа в потоке создания ценности.
3. Синхронная работа в команде.
4. Синхронное планирование. Эффективная работа на участке.

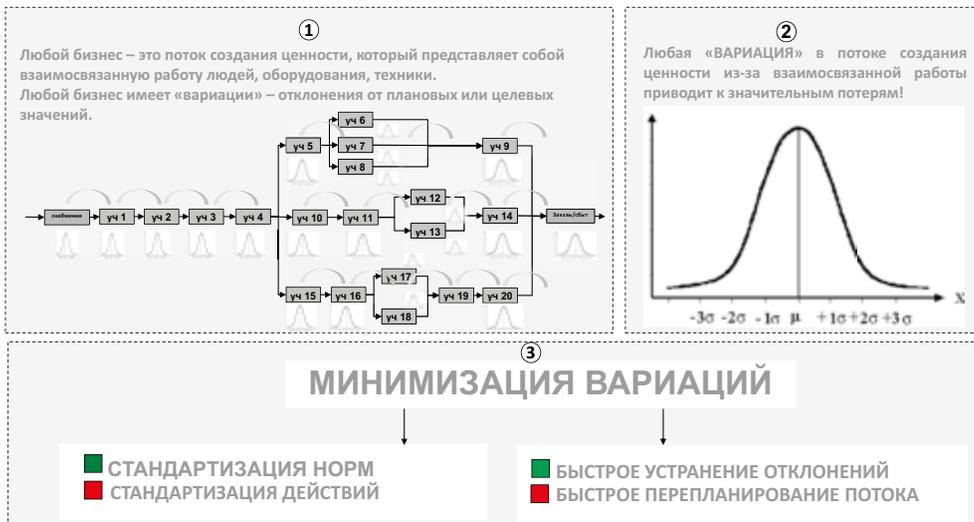
или «синхронный поток», *ни за какие деньги* не делятся полученными знаниями и опытом. Не хотят плодить конкурентов.

В начале книги мы рассказывали об опыте крупнейшей российской металлургической компании, которая для повышения эффективности своих предприятий организовала поиск авторитетных зарубежных консультантов по развитию *бизнес-системы*. Не производственной системы, а бизнес-системы. Ей необходимы были эксперты, которые достигли на практике значимые эффекты в повышении операционной эффективности. Она готова была заплатить за их услуги любые деньги... деньги за комплексный подход в развитии: не только *lean* – бережливое производство, но и бизнес-процессы. Естественно, что в первую очередь она обратилась за помощью к авторитетным японцам. Те в свою очередь категорически отказались продавать свою бизнес-систему, только ее часть – производственную систему. Ни за какие деньги. Впоследствии выяснилось, что производственная система в отрыве от развития бизнес-процессов осязательных результатов не дает. Вот они и «варивали» сторонним компаниям только производственную систему, чтобы не плодить себе вероятных конкурентов. Американцы оказались прагматиками. В отличие от японцев они согласились продать свою бизнес-систему, а у них очень сильная школа менеджмента, но... за очень большие деньги. Контракт стоил более 20 млн долларов только за обучение, о чем впоследствии российская компания нисколько не пожалела. То, что она получила, стоило таких денег. Через них она приобрела знания и навыки комплексного развития операционной эффективности бизнеса. Она внедряла не только *lean*, но и активно занималась развитием своих бизнес-процессов.

Так что же такое «синхронный поток», или по-другому «сбалансированное производство», или «адаптивный бизнес»? Так многие по-своему называют согласованное управление потоком создания ценности. В чем суть «синхронного потока»? Давайте попробуем разобраться вместе. Давайте сделаем это максимально осознанно и вдумчиво. Не спешите. Постарайтесь разобраться. Вроде бы сложная тема, но на самом деле...

Любой поток создания ценности, не важно материальный поток или поток услуг, представляет собой связь множества объектов, на которых создается ценность. Последовательное соединение, сборка, разветвление... все это усложняет структуру потока создания ценности. Есть многочисленные объекты обеспечения, производства, сбыта – все это создает поток. Так вот, если все объекты в потоке создания ценности работают в четкой взаимосвязи, максимально согласованно, то они работают синхронно, то есть без потерь. Четко, «как швейцарские часы». Но если на каком-то объекте случится сбой, то начинают нарастать внутренние дисбалансы в потоке, которые нарушают его слаженную работу. И если быстро не отреагировать на этот сбой, причем в рамках всего потока – ведь все объекты работают во взаимосвязи, то бизнес начинает терпеть убытки. Исходя из этого, синхронный поток – это поток, в котором любое нарушение в согласованной работе его составляющих максимально быстро устраняется с последующим формированием условий для исключения этого нарушения в будущем. То есть не только устранение проблемы, но и использование ее для повышения эффективности работы потока в будущем. Отсюда другое название «синхронного потока» – *бизнес с адаптивной моделью управления*.

### ПРИЧИНЫ ПОТЕРЬ И НИЗКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕСА



Остановитесь, пожалуйста. Вдумайтесь. Осмыслите вышесказанное. Все очень просто. Стоимость осознания этой простоты очень велика, судя по тому, за какие деньги успешные компании продают свои бизнес-системы. Понятно, что они продают не только понимание сути идеального потока. Они также продают и методологию внедрения, которую называют *реинжинирингом бизнес-процессов*. Как только управленец начинает осознавать суть синхронного потока, у него появляется почва для размышлений, которая при достаточной силе духа может подтолкнуть его на преобразование своего участка, производства, бизнеса в целом.

Основная проблема в понимании сути синхронного потока заключается в необходимости изменения угла восприятия бизнес-деятельности: с локального, блочного мышления на сквозное, процессное. Как только управленец начинает мыслить не в рамках только своего подразделения, а в рамках всего потока создания ценности, он начинает понимать суть и... осознавать, какая на самом деле у него роль.

Реальные управленцы, не те, которые в кабинетах... знают, что нарушения в работе потока случаются постоянно. Это надо признать. Любой бизнес, любая деятельность имеет «вариации». Даже один и тот же человек, выполняя какую-то конкретную операцию, действует в рамках какой-то вариации. Более того, даже автоматизированные объекты имеют также, пусть и меньшую, но свою вариацию. А когда мы говорим об управлении материальным потоком создания ценности, то «вариации» в нем повсеместны. В заказах, в производстве, в снабжении... В результате они приводят к рассогласованию работы объектов потока, тем самым формируя существенные потери в производительности оборудования и персонала, в надежности исполнения заказов, в качестве продукции...

Так что же нужно сделать для того, чтобы реализовать «синхронный поток» на практике? Первое, что приходит на ум, необходимо заниматься всеобщей стандартизацией нормативов, действий и взаимодействий для снижения вариаций. Да, это правильное направление, им надо активно заниматься. Тем не менее от всех вариаций никому еще не удавалось уйти. Представители лучшего в этом смысле бизнеса утверждают, что для них уровень стандартизации в 80% – очень и очень неплохой результат. Получается, что даже у передовиков уровень вариации условно можно оценить в 20%, которые вносят свое разрушающее воздействие в согласованную работу объектов материального потока создания ценности. Поэтому помимо всеобщей стандартизации необходимо развивать быстрое устранение возникающих отклонений, здесь проблем, как правило, не возникает, но этого недостаточно. Отклонение случилось, даже если мы быстро устранили сбой, в потоке возник перекокс, и его необходимо устранить. Это достигается **быстрым перепланированием**, начиная с заказов, через производство и заканчивая снабжением в зависимости от текущей ситуации, тем самым до исполнителей доводится информация о том, как они должны изменить свою деятельность для того, чтобы сбалансировать работу потока. В идеале каждый такой сбой должен приводить к перепланированию потока, но на практике очень хорошим результатом является перепланирование раз в смену, удовлетворительным – раз в сутки. Пришел работник на смену, получил актуальное – перепланированное – сменно-суточное задание «ССЗ». Если все будет стремиться исполнять свои «ССЗ» из смены, то мы получим «синхронный поток». Если отклонения от «ССЗ» будут регулярно разбираться на предмет их причин и действий, их исключаящих,

**ЭТАПЫ БИЗНЕС-ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ**



совершенствования норм, стандартов расчетов, действий и взаимодействий, то любое отклонение начинает работать на улучшение системы управления бизнесом. Если это происходит на регулярной основе, то бизнес реализует так называемую адаптивную модель управления. Сейчас передовые топ-менеджеры, которые понимают суть этого, стремятся реализовать именно такую модель у себя.

**Яркий образ синхронного потока – НАВИГАТОР**

Ты можешь на пальцах объяснить, что такое синхронный поток? Я то понимаю, но не могу доходчиво объяснить другим. А ты сможешь? Смогу за пять минут...



Мы очень часто пользуемся в нашей повседневной жизни «Яндекс Навигатором». Практически у каждого на смартфоне он есть. Так вот, навигатор является ярким образом синхронного потока. Потратьте 5 минут вашего драгоценного времени, сопоставьте работу бизнеса и навигатора в предложенном ключе и... к вам обязательно придет понимание сути синхронного потока, которое поможет быть эффективным не только в бизнесе, но и в повседневной жизни.

БИЗНЕС		НАВИГАТОР
необходимо преобразовать сырье и материалы в готовый продукт в срок с минимальными потерями	ценность для клиента	необходимо переместиться из точки А в точку В за минимальное время по проезжим дорогам
все вероятные маршруты от закупки сырья до отгрузки продукции	поток создания ценности	все вероятные маршруты от точки А до точки В
определение маршрута исполнения заказов по потоку, исходя из нормативов и ограничений, текущей ситуации	планирование потока создания ценности	определение маршрута передвижения по карте исходя из нормативов и ограничений, текущей ситуации
фиксация факта исполнения заказов в потоке	учет создания ценности	фиксация факта передвижения по маршруту
перепланирование исполнения заказов при отклонениях от первоначального плана	коррекция при отклонениях	перепланирование маршрута перемещения при отклонениях от первоначального прогноза
стандартизация нормативов, соответствующих лучшим практикам	корректирующие действия при отклонениях	стандартизация нормативов, соответствующих лучшим практикам

Как видно, логика работы навигатора аналогична логике работы производственного бизнеса, но вот скорость ее функционирования существенно выше, что обуславливает существенное отличие по эффективности: определили на навигаторе точку А и точку В, тут же в **режиме онлайн** получили маршрут перемещения (на производстве в традиционной системе планирование всего потока происходит **раз в месяц**);

начали перемещаться, в **режиме онлайн** сразу видим свою позицию и ситуацию на дорогах (на производстве в традиционной системе учет ведется локально по сменам/суткам, консолидация по потоку **раз в неделю**);

если где-то ушла/появилась пробка или медленнее/быстрее произошло перемещение, в режиме онлайн быстрое перепланирование маршрута (на производстве в традиционной системе нет быстрого перепланирования потока, только **локальные корректировки**, которые не учитывают всю ситуацию).

Представьте, если бы в навигаторе не было быстрого перепланирования маршрута в зависимости от характеристик перемещения и текущего состояния на дорогах, мы постоянно бы задерживались, теряли время, то есть ценность. Без быстрого перепланирования маршрута(ов) эффективность работы навигатора и в целом перемещения транспорта по дорогам была бы на порядок хуже.

Ровно то же и в производственном бизнесе: чем быстрее мы планируем, перепланируем поток создания ценности в зависимости от текущей ситуации, тем более согласованно мы работаем, тем меньше потерь и выше эффективность деятельности всего коллектива бизнеса.

### **Зачем «точно в срок»?**

Недавно на одном из «обходов УД» завязался интересный диалог с руководителем подразделения: «Какая у вас основная проблема?» Ответ: «Проблема обеспечения комплектующими». «А вы понимаете причину?» «Да, я разбиралась с этим. Причина в том, что поставщик, который производит комплектующие, не заинтересован работать точно в срок...»

И далее пояснила. Обеспечение «точно в срок» требует наличия гибкой организации производства у поставщика. Гибкость означает, по сути, постоянную перестройку производства: переналадку оборудования, перестановку персонала, актуализацию плановых заданий... плюс при этом может происходить снижение объемов производства. Сплошные неудобства. Сейчас поставщик заинтересован «гнать в потоке» изделия, даже если они сейчас не востребованы. На это работает официальная и «неофициальная» мотивация ИТР и рабочих. Для них любые неплановые изменения очень и очень нежелательны. Они заинтересованы в стабильной потребности у своего клиента на длительном горизонте времени. Очень хорошее желание, но на практике, если клиент нуждается в продукции «здесь и сейчас», необходимо сделать все, чтобы удовлетворить его потребность, иначе есть вероятность потерять клиента... потерять рынки сбыта.

У нас есть сборочные производства. Их обеспечение «точно в срок», пожалуй, самый главный фактор выпуска финишной продукции в сроки, запрашиваемые покупателем. Если при сборке чего-то будет не хватать, даже какого-то вроде бы незначительного компонента, изделие не будет собрано и, соответственно, отгружено клиенту. Отсюда «точно в срок» не просто красивая фраза.

Сборочные производства обеспечивают необходимыми компонентами подающие производства и логистические подразделения. Последние должны быть по максимуму заточены на эффективное функционирование сборочных производств. Это рациональная логика. Неправильно, когда вспомогательные производства гонят объемы, когда нужно «точно в срок». Неправильно, когда обеспечивающие службы плохо реагируют на текущие потребности основного производства, аргументируя это плохим качеством объемно-календарного планирования, которое, по сути, не заточено под постоянно изменяющуюся реальность. Неправильно, когда поставщик забывает, что он прежде всего является «поставщиком» для своего «клиента» и должен понимать его насущные потребности и удовлетворять их максимально эффективно. *Каждый должен понимать свою миссию в рамках деятельности всего холдинга, а не работать «сам для себя».*

Очень часто непонимание миссии приводит к неправильным целям KPI. В нашем случае для обеспечивающих производств и подразделений – это прежде всего «точно в срок», а уж потом «объемы». Понятно, что здесь должен соблюдаться здравый смысл. Например, если мы на каждый «пчих» сборочного производства будем делать переналадку оборудования, то себестоимость изготовления изделия может резко взлететь. Здесь важен здравый смысл. Мы должны понимать экономику достижения «точно в срок», с одной стороны. С другой, мы должны сделать все, чтобы экономика была эффективной даже в условиях организации быстрого реагирующего производства – производства, работающего «точно в срок». Например, возвращаясь к теме негативного влияния на экономику производства частых переналадок оборудования, внедряем SMED – технологию быстрых переналадок, тем самым нивелируем потерю в объемах производства.

Возвращаясь к вышеобозначенному диалогу. И в продолжение его: «Он гонит объемы, а не точно в срок». Что делать? Решение этого вопроса отражено в нашей стратегии развития. Во всех ее трех направлениях развития: «Активная среда», «Синхронный поток», «Индустрия 4.0», «Активная среда» направлена на снижение вариативности процессов, улучшение стандартов действий, в том числе и стандартов, относящихся к SMED. «Синхронный поток» работает на оперативное согласование работы всех объектов в материальном потоке. «Индустрия 4.0» создает условия для создания гибкого быстро реагирующего бизнеса, который многие продвинутые называют адаптивным бизнесом. В парадигме адаптивного бизнеса главная миссия: не «гонит объемы», а «максимально эффективно удовлетворяет потребности клиента», точно в срок требуемые объемы с требуемым качеством. И никак по-другому.

### **Сначала... сначала диагностика процессов**

Если топ-менеджмент, понимая логику повышения операционной эффективности за счет реинжиниринга бизнес-процессов управления потоком создания ценности, решил на активные действия, предварительно ему придется основательно изучить действующие бизнес-процессы. Дабы минимизировать риски от последующих преобразований. Ему нужно будет понять всю глубину проблемы. «Не доверяйте» действующим СТО, ТИ, МД... Переоденьтесь в рабочую форму и сами пройдите по процессам оперативного управления бизнесом, так как именно они определяют, составляют суть операционной деятельности. Возьмите лист бумаги и начните рисовать процессы планирования: от продаж через производство до снабжения и закупок, процессы учета

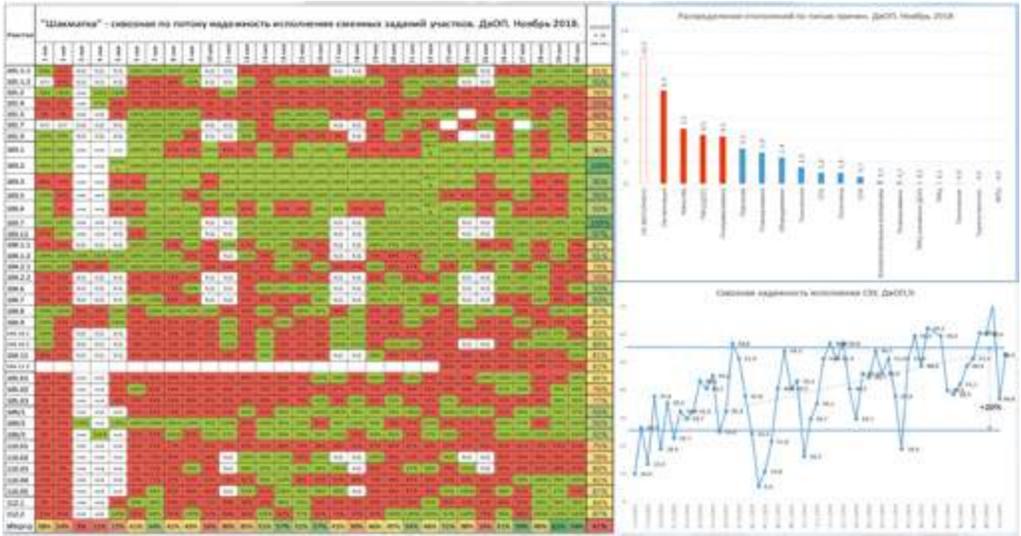
Критерии эффективности бизнес-системы				
№	Критерии	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
1	Показатели деятельности менеджмента на стороне клиента	10%	20%	30%
2	Время обработки запросов клиентов и время типовых подразделений	10%	20%	30%
3	Охват конфигурирования цепочки создания стоимости (VCM)	10%	20%	30%
4	Скорость реакции бизнеса на изменения и внедрение изменений (TQM)	10%	20%	30%
5	Прозрачность бизнеса (ПСЦ)	10%	20%	30%
6	Контроль выполнения Бизнеса (ПСЦ)	10%	20%	30%
7	Работа с программами в ПСЦ (оплаченные - кейджен - стандарт)	10%	20%	30%
8	Стандартизация процессов разработки, управления и исполнения	10%	20%	30%
9	Организационная структура	10%	20%	30%
10	Цифровизация	10%	20%	30%

параметров исполнения плановых и целевых заданий, процессы контроля исполнения плановых заданий, процессы коррекции и корректирующих действий по результатам отклонений в работе потока... Начните эту «прорисовку» снизу вверх: от материального потока, от непосредственных исполнителей... Вы увидите очень и очень много проблем, которые, как правило, связаны с несовершенством структуры управления бизнесом. Вы увидите множество вертикальных и горизонтальных барьеров в принятии управленческих решений, которые снижают скорость реакции на изменения. Вы увидите проблему плохой прозрачности, которая не позволяет сделать качественные управленческие решения. Это позволит вам увидеть реальную ситуацию. Увидеть «AS IS».

Дальше... дальше прорисуйте целевые процессы управления материальным потоком «TO BE», исходя из максимальной минимизации вертикальных и горизонтальных барьеров – количества согласующих. У вас получится так называемая горизонтальная модель управления с сетевой структурой на уровне исполнения мини-команд.

Сравните «AS IS» и «TO BE». Оцените, насколько текущая ситуация отличается от целевой. Как правило, разница оказывается настолько большой, что сразу становится понятным: быстро бизнес-трансформацию выполнить не получится. Слишком много проблем как локальных, так и системных. Их решение потребует привлечения значительных ресурсов, не столько материальных, сколько личного времени и усилий акционеров, менеджеров, специалистов и рабочих.





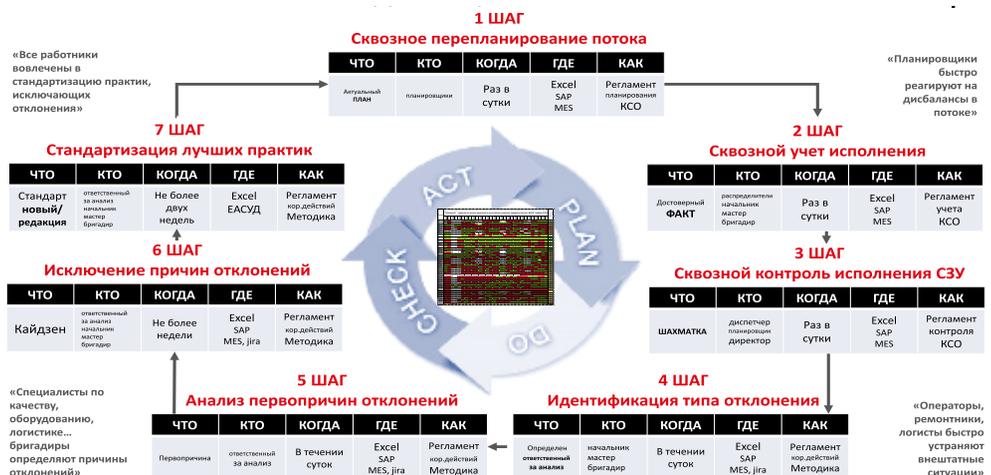
Можно, конечно, сразу хлопнуть рукой по столу и заставить сразу перейти к финишному целевому состоянию. Но в этом случае вас ждут непрогнозируемые риски. Для того чтобы их снизить, придется поэтапно и с должным намерением идти к желаемому состоянию. Для больших компаний, в случае если большинство менеджеров разделяет идею реинжиниринга бизнес-процессов, занимает порядка 3–7 лет. Иначе растягивается на десятилетия.

Конечно, у многих акционеров порой возникает желание сделать бизнес-трансформацию быстро – через идею цифровизации. Они выделяют большие финансовые средства, покупают соответствующие продукты и консультантов, те приходят начинают внедрять, сталкиваются с колоссальным количеством внутренних проблем, которые они не в состоянии решить, и... в конечном итоге формируют виртуальный мир: есть информационная система (ERP, MES) и есть реальная система в Excel. Отчитались акционерам и топ-менеджерам о реализации цифровой трансформации бизнеса, но если переодеться в рабочую форму и пойти на рабочие места, описать реальные процессы, то приходит понимание, что ничего не изменилось: реинжиниринг чужими руками выполнить невозможно. Поэтому «as is», «to be» и... несгибаемое намерение достижения желаемого состояния.

**Синхронный поток: о чем говорит «шахматка»?**

«Шахматка» – неформальное название отчета по сквозной надежности исполнения сменных заданий участков. «Сквозной» значит «по всем участкам материального потока». Если все участки выполнили пла-

**«ВСЕ РАБОТАЮТ НА ПОТОК СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ»: ОТКЛОНЕНИЕ – КАЙДЗЕН – СТАНДАРТ**





новое задание в течение суток, то поток работает так, как задумано, то есть синхронно. Ну, а если нет, то это хорошая возможность для... применения кайдзен и последующей стандартизации.

На самом деле, дорогого стоит перейти на уровень ежесуточного управления потоком создания ценности в формате «шахматки». У каждого участка есть свое актуальное/перепланированное суточное задание по номенклатурам и количеству СЗУ. По истечении суток появляется фактическое исполнение. Если факт удовлетворяет плану, то задание участка выполнено. Цвет – зеленый. Если не удовлетворяет – не выполнено. Цвет – красный. По количеству участков в зеленой зоне можно судить о сквозной по потоку надежности исполнения плановых заданий. Если все участки попали в зеленую зону, то 100%-ная надежность. Если появляются участки в красной зоне, надежность исполнения СЗУ уменьшается пропорционально. *Вроде бы все просто: сделай «шахматку», тем самым визуализируй проблемы, организуй с ними работу, как результат, организована постоянная работа с потерями в материальном потоке создания ценности. Но на практике... на практике все гораздо сложнее.*

Любое производство – «живое» и вариативное. Стопроцентное исполнение СЗУ по потоку не обеспечивают даже самые продвинутые производства, где очень хороший уровень планирования и стандартизации. Как говорилось ранее, для них 80% – очень и очень приемлемое значение. Для его достижения приходится проделывать очень большую работу по адаптации системы управления.

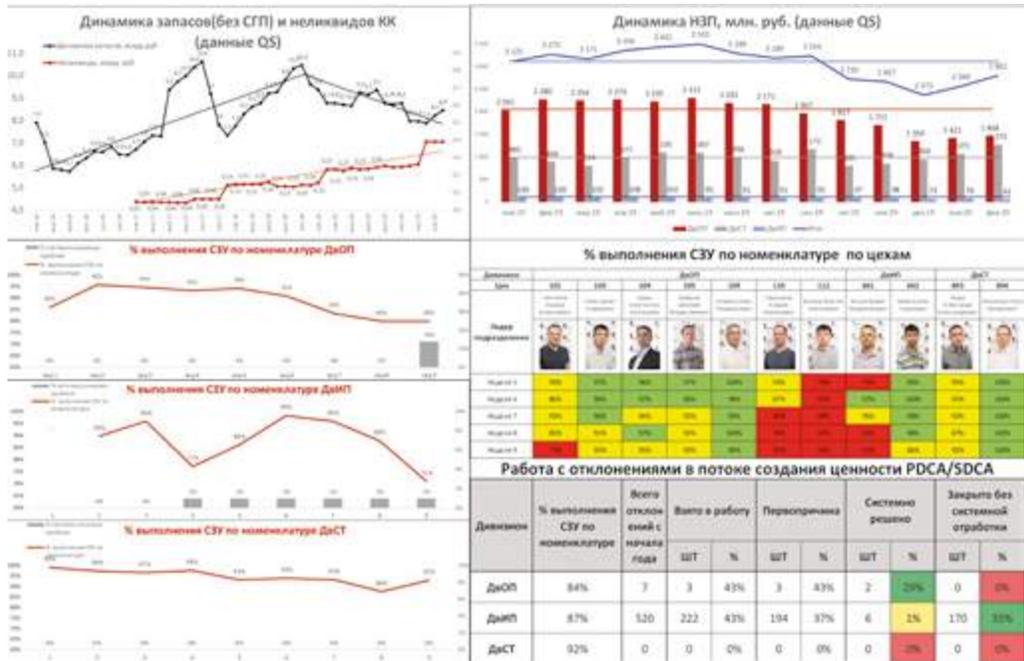
Когда переходишь на систему ежесуточного управления потоком, внедряешь «шахматку», сквозная надежность исполнения СЗУ в самом начале не превышает и 30%. То есть более 70% участков работают с отклонениями. Это и понятно: мы начали работать более предметно и детально на уровне материального потока. Не укрупненно, а детально. Не по месяцу и с нарастанием, а посуточно. И мы увидели большое количество отклонений, минимизация которых требует перестройки сложившихся процессов. Так вот, работа с отклонениями начинается с «шахматки».

«Шахматка» позволяет увидеть все отклонения, которые мешают согласованной, синхронной работе потока создания ценности на уровне участков.

Видим – значит реагируем. Выстраиваем процесс управления по отклонениям: *отклонение* → *тип причины* → *первопричина* → *кайдзен* → *стандарт*. Колесо PDCA закрутилось. Каждый его поворот начинает генерировать эффективность. Если первопричина найдена правильно и к ней добросовестно применен кайдзен, который к тому же стандартизируется в КСО, нормативах, техпроцессах, чертежах... то на перспективу вероятность появления этого отклонения существенно снижается, что позволяет улучшить эффективность работы потока. А если «колесо улучшений» крутить постоянно, то мы постоянно будем совершенствовать самое что ни на есть важное в бизнесе – поток создания ценности. Каждый поворот цикла PDCA снижает потери. Здесь все становится на места. Видны проблемы. Понятны приоритеты. Работа с отклонениями запускает кайдзен. Реализованные кайдзен закрепляются в стандартах. Все вовлечены в цикл PDCA, все работают на поток создания ценности, а это и есть самое лучшее положение дел, какое хотел бы видеть любой акционер компании. Когда все работники вовлечены в создание ценности наилучшим способом, это ли не мечта собственников. Ну, а если бизнес успешен, то и ее работники не остаются в накладе.

Здесь важно понимать, что можно сделать быстрое оперативное перепланирование потока раз в сутки, можно даже раз в смену, что позволит быстро устранять дисбалансы в работе материального потока. И это

МОНИТОРИНГ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «СИНХРОННЫЙ ПОТОК» ФЕВРАЛЬ, 2020 ГОД



дает свою эффективность, но не максимальную. Дело в том, что перепланирование само по себе не устраняет причин дисбалансов, для этого нужно выстраивать добротную систему с корректирующими действиями, и вот она-то начинается с «шахматки». Только тогда можно «выжать воду даже из сухих тряпок».

*P.S. Есть три способа решить проблему. Первый – убежать от нее. Второй – дать ей бой. Третий... третий самый трудный, но и самый эффективный. Третий способ – научиться использовать проблему в своих интересах.*

**Синхронный поток: все на «kick-off»**

Дмитрий Тарасов для согласования усилий ключевых участников в части реализации проекта «Синхронный поток» организовал еженедельный «kick-off». Здесь присутствуют все: снабженцы, производственники, сбытовики, технологи, «айтишники». Все усилия акцентированы на развитие потока создания ценности.

Каждый менеджер, специалист, рабочий должен работать на создание ценности. И если этого не происходит, то мы что-то делаем не так. А что означает эта самая «ценность»? Правильно ли мы ее понимаем? Какую ценность лично я приношу своей компании?

У каждого бизнеса есть свой поток создания ценности. В нашем случае это *материальный* поток, начиная от закупок сырья и материалов, заканчивая отгрузкой готовой продукции. Для того чтобы он приносил максимальную ценность, нам важно соответствующим образом организовать его работу:

- обеспечить наличием заказов, желательным избыточным, чтобы была возможность выбора более высоко-маржинальных позиций, а для этого нужно постоянно работать над расширением линейки продукции;
- спланировать поток так, чтобы он работал с минимальными ожиданиями, запасами, персоналом, оборудованием, сырьем и материалами;
- обеспечить функционирование потока соответствующей техникой, оборудованием и персоналом;
- произвести продукцию в соответствии с плановыми заданиями по каждому объекту планирования;
- при наличии отклонений организовать быструю реакцию на их устранение;
- при наличии отклонений организовать корректирующие действия, направленные на их исключение в будущем;
- стандартизировать лучшие практики: нормативы, чертежи, техпроцессы, элементарные действия и взаимодействия...

Здесь присутствуют все. Технологи, разрабатывающие либо адаптирующие технологию производства продукта. Планировщики, которые это планируют. Сервисные службы, которые обеспечивают оборудованием и персоналом. Рабочие, которые исполняют. Специалисты, которые контролируют... которые устраняют откло-

нения... которые обрабатывают корректирующие действия. Менеджеры, которые организуют работу персонала. Здесь все работают на поток создания ценности.

*Так что же такое ценность? Вроде у каждого работника она своя. Но если обобщить: ценностью является исполнение плановых заданий или неких регламентов, качество которого определяется уровнем стандартизированной работы и ее развитием. У каждого есть или должны быть свои стандарты, которые необходимо четко исполнять и при наличии отклонений активно их развивать: стандарты разработки и адаптации технологии продукции, стандарты планирования, стандарты обеспечения, стандарты исполнения, стандарты контроля и коррекции, стандарты корректирующих действий... Отклонение при исполнении стандарта является хорошим базисом для их развития: отклонение – кайдзен – стандарт.*

Если нет стандарта, то как мы можем качественно формировать ценность? Если нет развития стандартов, то как мы можем приумножать ценность? Без стандартов каждый работник по-своему видит свою ценность, и не факт, что в рамках всего потока она является правильной.

Очень хорошо видно, как создается ценность по «шахматке» – сквозному контролю исполнения сменных заданий участка. По сути, она является интегральной оценкой деятельности каждого участника. Зеленый – ценность создается так, как задумали; красный – это все, что мешает эффективной работе потока. Это могут быть проблемы в планировании, исполнении, оборудовании, технологии, логистике, персонале... От согласованного участия каждого зависит эффективность работы всего материального потока создания ценности, зависит эффективность работы в целом.

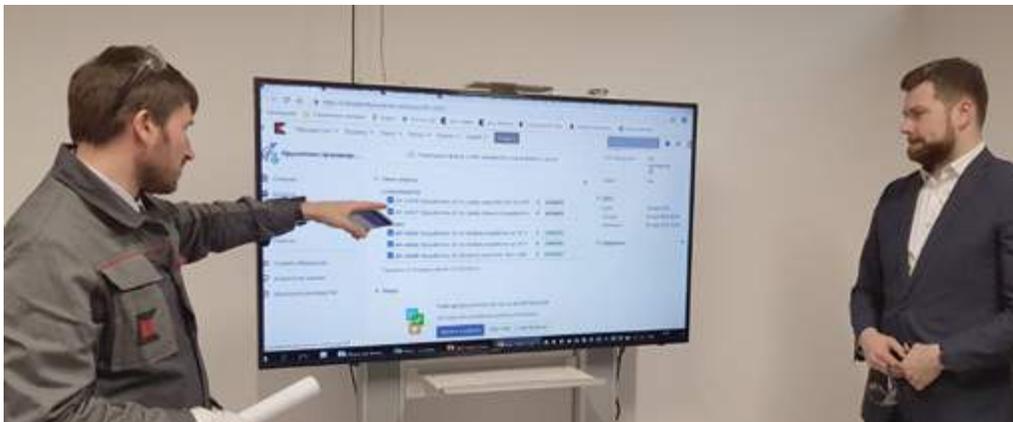
Дорогого стоит согласовать деятельность всех участников процесса. Ведь для организации «синхронного потока» требуется не локальное, а сквозное взаимосвязанное управление. Требуется работа в команде. Единой команде. Большой команде, состоящей из всех производственных, снабжающих дивизионов, сбытовых и сервисных подразделений. В такой команде вырабатывается соответствующее мышление: не локально-модульное, а сквозное процессное. Основной задачей такой команды является согласование работы всех объектов материального потока. С точки зрения целевого показателя это сквозная надежность исполнения плановых заданий по объектам планирования. И по ней начинают уже работать. И даже есть уже первые результаты.

Новые более детальные и динамичные целевые показатели требуют серьезной перестройки системы управления потоком: централизация планирования, учета и контроля исполнения, внедрение командной организации труда и стандартизированной работы на уровне исполнения, организации работы с отклонениями, выстраивание эффективного взаимодействия с сервисными подразделениями... Очень серьезный проект, который взял под свое личное лидерство управляющий директор. Все на «kick-off». Так и должно быть. Само собой не разрулится. Требуется участие, личное участие, всех ключевых игроков, начиная от директора и заканчивая рядовым специалистом и рабочим.

#### **Синхронный поток: хорошая практика ДвОП по работе с отклонениями**

Управляющий директор: «Все, что мешает создавать ценность, должно быть исключено. В этом, пожалуй, золотая суть эффективной производственной бизнес-системы». Осознавая это, руководство оружейного производства организовало системную работу с отклонениями в формате: отклонение от СЗУ – кайдзен в формате АЗ – стандартизация.

За последние полгода нам удалось реализовать визуализацию потерь в потоке создания ценности через отклонения от сменного задания участка. Сквозной контроль отклонений от СЗУ по всем участкам в формате «колоркодинга» – красный, желтый, зеленый – хорошо визуализирует отклонения, которые, по сути, являются



потерями в потоке создания ценности. Такой контроль неофициально называют «шахматкой». Все, что в красной зоне, – это все, что мешает нам создавать эффективно ценность. Как видно, таких помех очень много, что не очень хорошо. С другой стороны, организация системной работы с отклонениями так, чтобы они не появлялись вновь, позволяет существенно улучшить технико-экономические характеристики бизнеса.

Когда оружейное производство в октябре, ноябре прошлого года организовало у себя сквозной контроль отклонений от СЗУ, надежность исполнения составляла порядка 20–30%. Что это значит? Из всех участков только 20–30% работали согласно тому, как было задумано, – согласно плановым заданиям. Все остальные – в отклонениях. Такая ситуация очень не устраивала руководство оружейного дивизиона. Директор ДвОП Николай Марков принял решение о проведении ежесуточных совещаний по организации «синхронного потока» в составе ключевых участников этого процесса: директора, замов, начальников цехов и планировщиков. Одной из основных задач этих встреч стала организация системной работы с отклонениями.

Понятно, что сразу все отклонения от СЗУ на текущем этапе невозможно обработать. Их слишком много. Необходимо выбирать их по критичности влияния на создаваемую ценность, определять ответственных за поиск первопричин и реализовывать корректирующие действия, контролировать исполнение задуманного.

Для систематизации этой работы ДвОП решил использовать методы и инструменты, которые сейчас активно внедряются на нашей площадке:

в Jira организовали назначение ответственного за работу с конкретными отклонениями;

в формате А3 (вид кайдзен) реализовали механизм работы с проблемами: описание отклонения, анализ первопричин, текущая и целевая ситуация, план мероприятий;

закрепляют действия, взаимодействия, нормы, исключающие отклонения, доводят до логического завершения: формализуют в стандарты, обучают персонал, стремятся минимизировать появление отклонения в будущем, тем самым эффективно реализуют корректирующие действия.

Качество работы с отклонениями по площадке КК за апрель 2019 года							
Дивизион	Кол-во планируемых участков	Кол-во отклонений от СЗУ (по номер-м)	Отражено в базе отклонений	Принято в работу	Указанные первопричины	Решено проблем	Экспертная проверка системно решенных проблем
ДвОП	39	2320	179	145	97	27	0
ДвИП	6	35	56	40	33	2	2
ДвСТ	4	553	2	0	0	0	0
Итого	49	2908	237	185	130	29	2

Это очень хорошая практика. Она позволяет использовать отклонения от СЗУ для постоянного развития потока создания ценности: повышать качество и точность планирования за счет повышения скорости реакции и уточнения нормативов, повышать качество и точность исполнения за счет внедрения стандартизированной работы. Понятно, что мы только начали работу в этом направлении. Она, несомненно, приводит к повышению сквозной надежности исполнения сменных заданий и кардинально улучшает качественные характеристики системы управления потоком.

Предстоит очень большая работа по вовлечению сервисных подразделений. Их тоже необходимо вовлекать в работу с корректирующими действиями в их зоне ответственности. Как для производственных, так и для сервисных подразделений работа в таком ключе – это новый вид деятельности. Его внедрить не так-то просто. Он реализует принцип «все работают на поток создания ценности», не только устраняя форс-мажорные ситуации, но и оперативно реализуя корректирующие действия, которые не позволяют им появиться вновь. Все развернуто на достижение этого: и «Стратегия развития 2020», и система целеполагания с четко выраженным SLA, и персональная ответственность руководителей за развитие своих подразделений...

Стоит еще раз отметить важность системной организации работы с отклонениями от СЗУ. Системной, например, так, как это сделано в Оружейном дивизионе: визуализация отклонений – назначение ответственного за разбор отклонения – реализация кайдзен в формате А3 – стандартизация практик, исключающих отклонение.

**«Синхронный поток»: какой путь самый достойный?**

Есть три пути решения проблемы: «убежать», противостоять, извлечь ценность. Очень просто «убежать». Сложнее – противостоять. Очень трудно – извлечь ценность. Какой путь самый достойный?

*Так уж устроен человек: он ленив. Случилась проблема – старается не замечать. Если не получилось, вынужден устранять. Но мало кто способен из проблемы извлечь практическую ценность: принять ее, подумать, почему она произошла, перестроить свою жизнь с новым пониманием. Пожалуй, третий путь самый эффективный и самый сложный, так как он основан не на стимуле извне, не на кнуте, а на мотивации – внутреннем побуждении. Проще проигнорировать. Сложнее устранить. Очень сложно... стать мудрее.*

Любой человек при возникновении проблемы постоянно делает выбор: каким путем решить проблему. Здесь все зависит от личной силы. Если ее мало, выбор очевиден: лучше не замечать либо, если нет выхода, как-то устранить. Другое дело, когда есть хорошая внутренняя мотивация, «сила прет», в этом случае хочется «взглянуть за грань», чему-то научиться и что-то реально изменить к лучшему.

*Так же и в бизнесе. Если в нем есть люди, сильные духом, они не довольствуются малым. Для них недопустимо игнорировать проблему. А простого ее устранения недостаточно для самореализации. Они смотрят дальше, погружаются глубже, воспринимают реальность шире: видят различные варианты, из которых выбирают наилучшие сценарии. Для того чтобы извлекать практическую ценность из проблем, необходимо иметь достаточную для этого личную силу.*

**Реализация «третьего пути» на площадке КК**, Мы не стоим на месте. *Сделали первый шаг:* научились видеть проблемы в потоке создания ценности – «шахматка». *Сделали второй шаг:* организовали учет всех отклонений при выполнении СЗУ в «базе отклонений», в которой отразили как раз «третий путь» решения проблемы: отклонение – первопричина – действие, ее устраняющее, – закрепление через стандартизацию. **Сейчас надо сделать следующий шаг:** приучить себя на постоянной основе работать с отклонениями в духе «третьего пути».

Пока нам плохо удается использовать проблемы как возможность для развития. Да, мы видим проблемы. Да, мы пытаемся их системно отработать. Но это только попытки. Нет серьезности намерения довести начатое до логического конца. Из лучших примеров можно пока только привести инструментальное производство. Да, они всего две проблемы в потоке создания ценности за апрель довели до конца, но это на фоне других выглядит очень неплохо.

«Третий путь» самый трудный, но он же является и самым эффективным. У «базы отклонений» должен появиться сильный владелец, который способен вовлечь в работу персонал. Над этим нам надо основательно поработать.

**Ежемесячный мониторинг реализации проекта «Синхронный поток» – февраль 2019 года**

На текущий момент сквозная надежность исполнения сменных заданий участков составляет 60%. О чем говорит это цифра? Ежесуточно на 20 участках не выполняется плановое задание. Особенно это видно в цехах № 104, 105, 110, что говорит о несовершенстве системы планирования и исполнения, которую можно улучшить путем организации... эффективной работы с отклонениями. Конечно, если принять тот факт, что отклонение – это не только проблема, но и возможность для развития. Основная задача – внедрить на постоянной основе работу с отклонениями. Работу с «базой отклонений».

На текущий момент лучше всех «работа с отклонениями» организована в ДВП. Они пытаются довести решение проблемы до логического завершения: отклонение – причина – стандартизация действия, исключаяющего ее.

**Развитие структуры управления потоком создания ценности**

Все компании на определенном этапе своего развития сталкиваются с необходимостью структурных преобразований – необходимостью трансформации структуры управления бизнесом, но мало кто готов на нее

**РАЗВИТИЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОТОКОМ**



решиться. У многих появляются желания. Все готовы развиваться, но без особых рисков и конфликтов, эволюционно: делают одну, вторую, третью попытку достичь сверхрезультатов, упираются в структурные ограничения и... далее у многих попросту не хватает духу сделать требуемые преобразования. Ведь структурные преобразования означают «переформат» ответственности за исполнение бизнес-целей. Сегодня ответственность функционально-локальная, завтра... сквозная процессная. Серьезная ломка стереотипов. Как настроиться на эффективную бизнес-трансформацию?

В чем, собственно говоря, эффект структурных преобразований? Почему реализация их требует определенного настроя? В чем риски?

В традиционной системе управления бизнесом, вертикально-интегрированной, закрепление ответственности происходит по локальным функциям, а не сквозным процессам. Для примера: начальник участка отвечает за исполнение своего плана производства, соответственно, функцию планирования, исполнения и контроля по своему подразделению по факту консолидирует в своем лице. Несомненный плюс – четкая ответственность за исполнение плана участка, минус: материальный поток, который обслуживает в том числе и его участок, работает крайне неэффективно; каждый начальник участка планирует, исполняет, контролирует прежде всего из своих интересов, а не в интересах всего потока. Он не видит всю картину по потоку, принимает решение исходя из своих локальных интересов. И так повсеместно, что в итоге приводит к рассогласованной работе объектов потока создания ценности и, как следствие, к большим потерям. Постепенно мы к ним привыкаем, более того, «закрепляем» их в нормативах производства. Но это проблему потерь не устраняет.

Другое дело, когда закрепление ответственности происходит по сквозным процессам. Есть центр ответственности за планирование, центр ответственности за исполнение, центр ответственности за контроль. Планировщики должны дать актуальные планы, которые максимально согласовывают работу участков. Они планируют на основании текущей ситуации и действующих нормативов/стандартов. Начальники участков должны максимально четко исполнять сменные задания по стандартам, по которым были сформированы сменные задания. Диспетчеры отвечают за организацию работы с отклонениями от сменных заданий: определяют ответственных за отклонения; контролируют, как реализуются коррекция и корректирующие действия. Если каждый будет четко исполнять свою ответственность, то поток создания ценности будет работать максимально согласованно и эффективно. Ответственность за исполнение плана производства в целом на руководителе потока. Им является директор дивизиона, в задачи которого входит поддержание конструктивного конфликта между «законодательной», «исполнительной» и «судебной властью»: между «планерами», производственниками и диспетчерами. Это важно, так как обеспечивает прозрачность процесса, а сквозное закрепление ответственности – скорость реакции на изменения.

Но жить в условиях постоянного конструктивного конфликта, максимальной прозрачности, динамичного функционирования производства не каждый директор дивизиона готов. Проще скинуть с себя ответственность за план на заместителей, начальников цехов и участков. Но такой подход приведет к исходной ситуации: снижению прозрачности, скорости реакции, ухудшению согласованной работы потока, потерям.

## РАЗВИТИЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОТОКОМ



### Как настроиться на эффективную бизнес-трансформацию?

Управлять в условиях, когда ответственность за исполнение месячного плана перераспределена между начальниками цехов и участков, довольно комфортно для топ-менеджеров: есть четкая ответственность, и есть соответствующий спрос. Не выполнил план – извини, получи сполна. Но такой подход не решает внутренних проблем и приводит к существенным потерям.

Управлять в условиях процессной ответственности довольно тяжело, так как видны все отклонения, на них надо соответствующим образом реагировать и затрачивать существенные ресурсы. Но именно такой подход позволяет развивать бизнес. На него нужно соответствующим образом настроиться.

В первую очередь это касается верхнеуровневого топ-менеджмента, который в принципе очень быстро начинает понимать фундаментальную причину несовершенства управления бизнесом: низкая прозрачность и скорость реакции на изменения, обусловленная локально-функциональным перераспределением ответственности за план. Появляется желание исправить эту ситуацию. Начинается стимулирование нижестоящего менеджмента к «процессному» закреплению ответственности. Происходит перераспределение ответственности, которая приводит к повышению прозрачности: здесь обнажаются все проблемы, а их много... Их системное решение требует ресурсов. А самый главный ресурс – это люди. Их нужно также перестроить на работу с проблемами. Заточить всех на работу с проблемами. Все это требует развития лидерства в среде линейного менеджмента и рабочих. Начальники цехов, начальники участков, бригадиры... Развитием лидерства надо активно заниматься. Без активных и сильных людей проблемы будут игнорироваться. Более того, проблемы будут раздражать, и будет великий соблазн вернуться назад – к старой системе управления. У большинства компаний так и происходит. Не получается с первой попытки. Здесь нужно основательно настроиться, нужно собраться с силами и непоколебимо реализовывать задуманное. Только так – через личное намерение, через повсеместное развитие лидеров изменений – формируется активная среда, которая не будет бежать от проблем, не будет довольствоваться просто исправлением последствий проблем. Активная среда, которая будет искать такие решения, которые исключают появление проблем в перспективе.

Пока на площадке КК все попытки повысить прозрачность, скорость реакции системы плюс реализовать корректирующие действия не привели к устойчивому закреплению на практике. Причина – не вовлечены «реальные центры силы». В этих условиях централизация планирования приводит к формальной структуре, эффективность которой крайне низкая. У «базы отклонений» отсутствует реальный владелец, что не позволяет реализовать качественную работу с коррекцией и корректирующими действиями. Прозрачность... прозрачность «замкнута» в черный ящик. «Реальные центры силы» не заинтересованы в прозрачности – нет управляемого конфликта интересов. Можно продолжать делать попытки по улучшению системы управления, но они будут давать кратковременный неустойчивый результат. **Без «переформата» структуры управления с учетом «реальных центров силы» проблему устойчивого развития не решить.**

Как показывает текущая ситуация в части расстановки «центров силы», сразу переход на централизованное управление бизнесом не получится реализовать. Поэтому поэтапный переход. Сначала от рабочих и

## РАЗВИТИЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОТОКОМ





начальников участков на уровень «дивизиональных центров сил». Потом – на уровень дивизиона. Далее – на уровень площадки... И завершаем уровнем компании.

#### Тридцать девять критических проблем

За 9 месяцев 2020 года в Концерне «Калашников» выявили 39 критических проблем в потоке создания ценности. Из них 49% отработали до логического завершения: определили причины и внедрили корректирующие действия.

Работа с отклонениями от СЗУ (проект RJSZU в JIRA)								
Дивизион	% выполнения СЗУ	Всего отклонений с начала года	Взято в работу		Первопричина		Системно решено	
ДвОП	92%	15	15 шт.	100%	12 шт.	80%	8 шт.	53%
ДвИП	93%	9	8 шт.	89%	7 шт.	78%	6 шт.	67%
ДвСТ	97%	8	8 шт.	100%	7 шт.	88%	4 шт.	50%
ДвСС	80%	6	5 шт.	83%	5 шт.	83%	1 шт.	17%
КТЦ	90%	1	0	0	0	0	0	0
316	98%	-	-	-	-	-	-	-
Всего по КК	92,7%	39	36 шт.	92%	31 шт.	79%	19 шт.	49%

49% отработки отклонений – высокий показатель. Но, если вдуматься, для предприятия с 8 тысячами сотрудников 39 критических проблем – это мало. Для коллектива, который активно развивает кайдзен и стандартизацию как способ устранения потерь и решения проблем, – это очень мало. Всего 39, когда весь объем отклонений от сменно-суточных заданий с начала года составил порядка 15 тысяч (по номенклатурам вышеуказанных дивизионов). Это и есть те самые потери в потоке создания ценности, которые снижают нашу эффективность. Стоит признать, что с этим показателем мы пока работаем недостаточно качественно.

Мы уже достаточно долго внедряем принцип «отклонение – кайдзен – стандарт». Научились видеть потери в синхронном потоке. Исполняем кайдзен как механизм поиска лучших практик, в том числе и исключающих отклонения в потоке создания ценности. Развиваем стандартизацию не для того, чтобы разрабатывать «бумажки», а для того, чтобы закрепить лучшую практику и исключить проблему в будущем. У нас есть инструменты, чтобы работать с потерями. Но получается пока не все.

Бизнес, как и человек, упорно старается не замечать свои проблемы до тех пор, пока не «заболеет» – пока не придется делать недельную норму за 3 дня. Очень тяжело заставить себя работать на опережение, чтобы предупредить болезнь. Но все же это того стоит. Если речь о человеке, стоит оторваться от рутины, взглянуть на свою работу со стороны, откорректировать свой путь. Если речь о бизнесе, да, по сути, то же самое.

*Р.С. Среди процессов синхронного потока организация работы с отклонениями – самая сложная задача. Да, организация ежесуточного перепланирования потока, централизованного учета и контроля исполнения сменных заданий – тоже важные направления. Тем не менее методическое устранение причин, которые приводят к отклонениям в потоке создания ценности, реализовать на практике несоизмеримо сложнее. Такая задача по силам только по-настоящему сильным лидерам.*

*Системное решение хотя бы одной критической проблемы на каждом участке поможет нам выйти на новый уровень поэтапных улучшений всего синхронного потока.*

### Спецтехника осваивает гибкое планирование

Управление производством – важный фактор объединения всех процессов предприятия в единый синхронный поток. И выстраивание этого потока начинается с производственного планирования в разрезе каждого дивизиона. В дивизионе производства спецтехники Концерна «Калашников» активно подхватили задачу упорядочивания процессов планирования на своем производстве.

Чтобы понять, с чего начать и в каком направлении двигаться, специалисты дивизиона спецтехники (ДвСТ) обратились в Департамент по работе с персоналом.

**Наталья Вахрушева**, директор по персоналу: *«Планирование персонала – неотъемлемый процесс планирования производства. От количества необходимых человеческих ресурсов зависит выполнение объема производства. Процесс оперативного, суточного планирования в Дивизионе спецтехники на текущий день разрознен. Есть несколько отделов, лиц, которые отвечают за него, но нет единого лидера: зона ответственности за процесс и результат на каждом из этапов размыта. Очевидно, что нужен четко описанный бизнес-процесс и четкое разделение функций каждого участника для достижения результата. Важно научиться планировать не только верхнеуровнево, но и «день в день», выдавая среднесуточные задания бригадам. Для выполнения общей цели компании необходимо определить, что делает каждый конкретный человек на своем рабочем месте. В противном случае это может привести к неэффективному использованию имеющихся ресурсов, нарушению экономических показателей производства».*

В рамках кампании по выстраиванию процессов управления производством были проведены две встречи с участием специалистов по работе с персоналом и ДвСТ.

Первая встреча прошла в виде рабочей сессии с целью обозначить текущую ситуацию на производстве – As-is («как есть»).

Участников разбили на несколько групп, каждая из которых расписала свое видение процесса производственного планирования в дивизионе. В результате обозначили моменты, по которым мнения разошлись. Также каждый участник обозначил основные сложности рассматриваемого процесса и определил, как именно он может повлиять на их устранение.

Во второй встрече приняли участие начальники цехов, заместители начальников цехов, специалисты по планированию, диспетчеры, технологи, чтобы сформировать эффективную модель планирования производства для Дивизиона спецтехники – «Тобе» («как должно быть»). Для этого привлекли коллег из планово-производственного управления, которые разработали бизнес-процесс по планированию производства на предприятии.

**Дмитрий Камашев**, заместитель управляющего директора по планированию производства, начальник планово-производственного управления: *«Планирование производства – это фундамент, на котором строится все производство. В наше время, когда самое постоянное – это перемены, оно должно обеспечивать максимальную конкурентоспособность предприятия, создавая предпосылки для оптимизации затрат. В каких-то дивизионах раньше, в каких-то позже руководители задумываются об издержках, которые создает самая первая из издержек в производстве – перепроизводство. Мы уже давно не можем себе позволить производить что-то на склад. И это не наша внутренняя история, это мировой тренд. В таких условиях абсолютно все сотрудники предприятия для его процветания должны принять идеологию гибкости. Мы уже не можем пла-*



нировать производство под существующую численность персонала, под существующую пропускную способность потока. Все должно пересматриваться исходя из целей компании.

Мы должны донести эти мысли до всех, кто вовлечен в процесс производства, и научить пользоваться производственными показателями, которые являются индикаторами выполнения целей предприятия».

После презентации модели выстраивания бизнес-процессов участники встречи составили матрицу ответственности, в которой закрепили конкретные действия за конкретными функциями.

В результате второй встречи появилось понимание, по какому вектору надо двигаться для того, чтобы прийти к модели «Тобе».

Впереди третья встреча, которая напомним всем участникам, из чего складываются ключевые производственные и экономические показатели эффективности. Участникам предстоит прийти к единому пониманию по вопросам: как рассчитываются показатели, кто и как должен ими управлять, на что они влияют.

### «Переплан» или «боевик»?

В оружейном дивизионе есть специфический жаргон, который порой очень сильно вплетается в производственную культуру. С его помощью работники эмоционально «окрашивают» свою производственную деятельность. По нему можно судить о ее качестве.

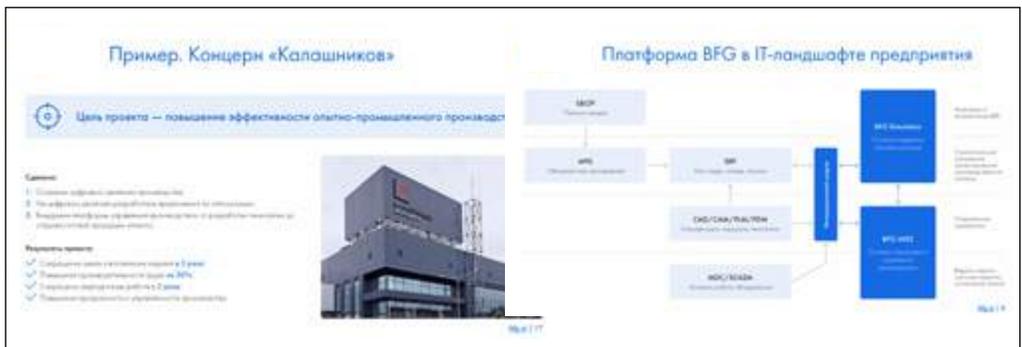
«Боевик» – это сложившаяся годами практика работы по дефицитам деталей на складе сборки готовой продукции. Если какая-то деталь отсутствует, появляется вероятность невыполнения плана производства. В этом случае естественная реакция менеджмента – мобилизовать всех и вся для устранения дефицитов. Активность достигает такого уровня, что в народе эта деятельность получила емкое название «боевик».

Одной из задач эффективной производственной бизнес-системы является минимизация авралов – «боевиков» – за счет развития процессов управления потоком создания ценности и качества исполнения плановых заданий. Для того чтобы минимизировать дефициты, нужно научиться управлять потоком так, чтобы деталь гарантированно находилась там, где она должна быть. Это достигается качеством нормирования, планирования и исполнения. Но, как бы точно мы ни планировали, реальное производство – это живой организм. В нем есть вариации и отклонения, если их не учитывать в управлении потоком, то в нем нарастает дисбаланс, который приводит к «боевикам». Поэтому помимо развития стандартизированной работы, направленной на минимизацию вариаций, повышают скорость реакции на внутренние изменения/отклонения путем повышения частоты сквозного перепланирования потока. Тем самым осуществляется оперативная балансировка ресурсов внутри потока, и снижается вероятность появления дефицита.

В начале декабря в Оружейном дивизионе КК прошла стратегическая сессия по развитию синхронного потока. Участвовали все ключевые руководители. В режиме диалога обсуждали проблемы управления, коллегиально обозначали мероприятия по их решению. Своего рода «kick-off», который раньше проводил Дмитрий Тарасов, когда был управляющим директором. Так вот, примечательно, что в ходе этой работы все реже произносилось слово «боевик», но чаще слово... «переплан». «Переплан» – это внутренний жаргон, который обозначает ежесуточное перепланирование потока создания ценности в «оружейке». Вот такие вот дела. «Оружейка» скрупулезно и методически внедряет синхронный поток не только на уровне процессов и методологии, но и на уровне производственной культуры.

### Теория и практика планирования

Эволюция развития автоматизированных систем планирования шла сверху вниз: сначала объемно-календарное, потом среднесрочное, затем оперативное вплоть до операций. Но на практике планирование происходит снизу вверх: от реального состояния потока создания ценности, от рынка сбыта. Для многих это звучит странно. Вроде бы логично планировать сверху вниз: сначала сверстать годовой план, потом месячный, а уже в конце ежесменный. Но это ментальная ловушка.



На самом деле, когда «продажнику» приходит запрос от клиента, он обращается ко всем исполнителям материального потока создания ценности, чтобы оценить его исполнимость и возможность включения в объемно-календарный план продаж. Исполнители в свою очередь пытаются встроить его в текущий план с учетом реальных ограничений. Чем ближе он находится к потоку создания ценности, тем точнее его прогноз. Никто не включит в укрупненный план продаж заказ, пока те, кто реально создает ценность, не подтвердят его возможность. Они делают это исходя из реальной ситуации, которая видна только на оперативном уровне. Таким образом, получается сначала прогноз/планирование на оперативном уровне, а потом его включение в укрупненные планы производства. Отсюда понятно стремление немецких «айтишников» реализовать автоматизацию планирования именно на оперативном уровне и желательность в рамках всего потока. Это кардинальным образом меняет точность и качество управления бизнесом. А такое возможно реализовать только на уровне MES в масштабе всего потока создания ценности.

Если мы пойдем эволюционным путем цифровизации, как наши зарубежные коллеги, то навсегда останемся в роли догоняющих. Будем терять время и деньги. А можно учесть их опыт, исключить ненужные фазы и сделать правильные акценты – APS + MES в охвате всего потока создания ценности.

В «Калашникове», где-то осознанно, а где-то и нет, пошли именно в этом направлении. Сначала – спонтанная попытка реализовать MES путем учета состояния оборудования. Но это только учет. Чтобы полноценно управлять потоком, необходимо планирование вплоть до операций, учет движения материалов, обеспеченности персоналом. Поэтому, начиная с конца 2019 года, мы решили продвигать именно этот концепт и сделали ставку на российский продукт BFG. Да, это молодая компания, но они находятся рядом – в Ижевске. Они не так имениты, как зарубежные IT-гиганты, но, учитывая сферу оборонно-промышленного комплекса и санкционную политику, в привлечении российских разработчиков есть смысл. Первый пилот запустили в Конструкторско-техническом центре, второй – в Дивизионе оружейного производства (ДвОП). Сейчас решается вопрос о его расширении на весь Ижевский кластер.

Реализация концепта APS + MES – очень непростая история. Пооперационное планирование требует пооперационного учета. А это означает прозрачность. Вроде бы мы должны ее максимально приветствовать, но в жизни порой проще «исказать» реальную ситуацию, чем решить проблему. Это первый вызов – не исказить исходную информацию. Пооперационное планирование требует нормативной справочной базы, которая соответствует реальному положению дел: маршруты, время исполнения, норма-часы, механо-часы, расходы на сырье и материалы. Тоже вызов: проще работать с «расслабленными» нормативами, чем с точными. Есть и третий вызов. Для достижения экономического эффекта необходимо повышать скорость реакции на изменения – частоту перепланирования потока создания ценности. Для этого нужна централизация функций оперативного планирования и диспетчеризации, по аналогии с тем, как это поэтапно делает оружейное производство.

Мы решились на проект, который требует в некоторых моментах гибкости, а в некоторых – негибкого намерения. Перестройка структуры управления бизнесом всегда непростая задача. И ее выполнение напрямую зависит от личной силы и намерения ключевых лидеров.

*P.S. Сейчас в ДвОП реализуют пооперационное планирование механических цехов. Внедрение пооперационного учета в модуле «диспетчеризации» позволит запустить пооперационное управление потоком создания ценности мехцехов для более синхронного обеспечения ДСЕ сборочного цеха. Но это только возможность, которую нужно воплотить на практике. И здесь важен настрой на кропотливую и сложную работу.*

#### «ИНДУСТРИЯ 4.0»



#### **Генеральный директор ГК «Калашников» Дмитрий Тарасов:**

- Во время внедрения бизнес-системы приходилось принимать много сложных решений. Показательный пример – запуск информационной системы Jira. Вечером собираемся с начальниками цехов, и мне говорят:
  - А у нас станок стоит.
  - Так, ясно. А в чем проблема?
  - К нам не идет главный энергетик.

- Почему не идет?
- Да просто «забил».

*В итоге пригласили главного энергетика, начали выяснять, в чем дело. Он говорит:*

- А в каком журнале это записано?
- Что значит «в каком журнале записано»?
- Ну вот, я посмотрел журнал, у меня тут нет этого.

*Оказалось, что человек, который фиксирует остановку станка, должен прийти в дежурную, записать в журнале, и хорошо, если кто-то это увидел и отреагировал. Могло доходить до того, что сутки человек*



это не читал. Или один не дошел и не написал, или другой не открыл, или вообще не тот журнал, или смена произошла, а они не передали. Я уж не говорю про вовлечение главного энергетика, механика и главного инженера. Когда мы начали вводить систему Jira, это был очень сложный период. Все считали, что это дурость, и все скоро сойдет на нет. Я приучил всех к тому, чтобы, приходя на планерку, они называли номер заявки в Jira. Сначала даже начальники цехов не писали заявки в систему. Я отвечал, что, если нет в Jira, значит, нет такой проблемы. Постепенно начали писать. Через какое-то время у каждого появились свои блокнотики с номерами заявок.

Казалось, все хорошо. Однако в службе главных инженеров было сопротивление, начинали целенаправленно Jira «валить», закрывать запросы, писать «неверно направлено» или «станок неправильно эксплуатировали».

– Так, подождите, ребята. Ну, хорошо, кто-то неправильно эксплуатировал. Что дальше-то делаем? Вы разберитесь с рабочим, который неправильно эксплуатировал, но станок надо наладить.



Практически всю службу главного инженера пришлось по верхам заменить. Сейчас служба абсолютно клиентоориентированная, время реакции сократилось в 7 раз. Это была наша очень большая победа.

В 2017 году авторитетный Международный валютный фонд (МВФ) анонсировал интересный вывод: цифровизация экономики не всегда приводит к эффективности. Они это продемонстрировали на одной из крупнейших стран – Индии, в которой, по их мнению, цифровизация в 2016–2017 годах привела к снижению внутреннего валового продукта на 1%.

Как так получилось: в развитых странах цифровизация серьезно повышает эффективность

экономики, а в такой огромной стране, как Индия, она сработала прямо противоположно? Дело в том, что она оказалась неготовой к активной автоматизации своих процессов.

### ЧТО ТАКОЕ ИНДУСТРИЯ 4.0?

	<b>АСУТП, MES, ERP, BI</b> - информационные системы	Комплексная автоматизация технологических и бизнес-процессов / адаптивный бизнес
	<b>SN, BPMS</b> - имитационное моделирование	Автоматизация исследования бизнес и технологических процессов / повышение эффективности процессов
	<b>APQ, APS (SCM+VSM)</b> - сквозное планирование	Планирование потока создания ценности, материальных и сервисных / оперативная синхронизация и динамическая оптимизация
	<b>PLM</b> - управление разработкой продукции	Автоматизация процесса адаптации продукции и разработки новых видов продукции / сокращение сроков разработки, расширение продуктовой линейки
	<b>IoT, RFID</b> - интернет вещей	Автоматизация учета фактического состояния объектов управления
	<b>SaaS, data lake</b> - гибридные хранилища данных	Централизация хранения всех данных бизнес-деятельности / прозрачность и доступность информации
	<b>BIG DATA</b> - углубленная аналитика	Автоматизация интеллектуального труда: определение причин отклонений от плановых значений и целей, поиск лучших нормативов и стандартов
	<b>AI</b> - искусственный интеллект	Автоматизация принятия управленческих решений / снижение бизнес-потерь
	<b>Мобильные устройства</b>	Автоматизация взаимодействия персонала, персонала с машинами / повышение скорости принятия управленческих решений
	<b>RPA</b> - программируемые роботы	Автоматизация физического труда / снижение потерь на труд, повышение скорости и качества бизнес деятельности
	<b>«3д печать»</b> - послыное производство	Новые трудоэффективные технологии разработки и производства продукции / сокращение срока разработки НВП, снижение потерь при производстве
	<b>VR</b> - дополненная реальность	Автоматизация обучения, автоматизация навигации при производстве / повышение качества труда

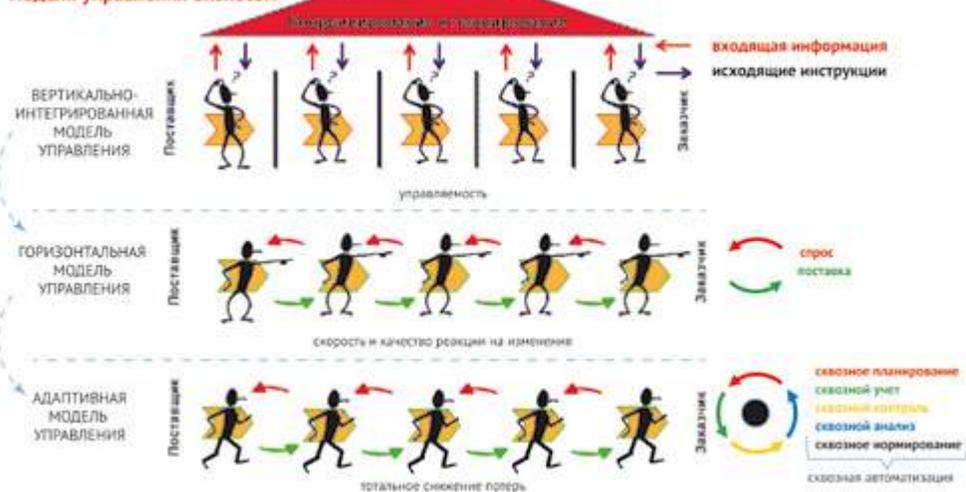
ИНДУСТРИЯ 4.0 – это самые современные IT-технологии, которые позволяют автоматизировать технологические и бизнес-процессы... вопрос - готов ли бизнес их автоматизировать?

В бизнесе то же самое. Прежде чем заниматься цифровизацией, необходимо проделать большую подготовительную работу, связанную с упорядочиванием бизнес-процессов.

На площадке Концерна «Калашников» мы подошли к формированию стратегии операционного развития с учетом перспективной цифровой трансформации бизнеса. Логика следующая. *Активная среда* – это управляемый персонал, который работает по стандартам и активно их развивает. То есть на выходе этого направления мы получаем прозрачные, специализированные, стандартизированные функции, которые хорошо поддаются автоматизации. В свою очередь, *синхронный поток* отвечает за трансформацию бизнес-процессов – переход к так называемой горизонтальной системе управления с минимальными вертикальными и горизонтальными барьерами. Как результат, прозрачные, упорядоченные и стандартизированные процессы, которые также хорошо поддаются автоматизации. *Индустрия 4.0* является логическим продолжением «активной среды» и «синхронного потока». Ее суть – в автоматизации специализированных

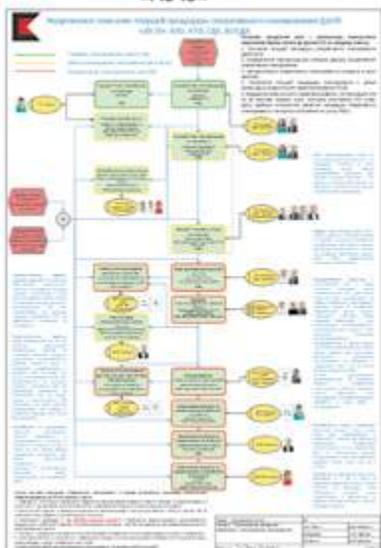
**ГОТОВ ЛИ БИЗНЕС АВТОМАТИЗИРОВАТЬ СВОИ ПРОЦЕССЫ?**

**Эволюция массового производства: модели управления бизнесом**

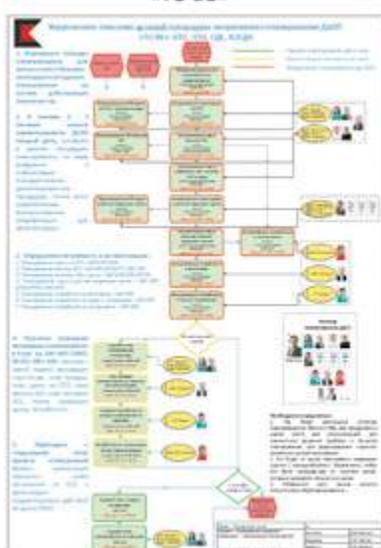


**Что автоматизировать - вертикальную или горизонтальную модель управления?**

**«AS IS»**



**«TO BE»**



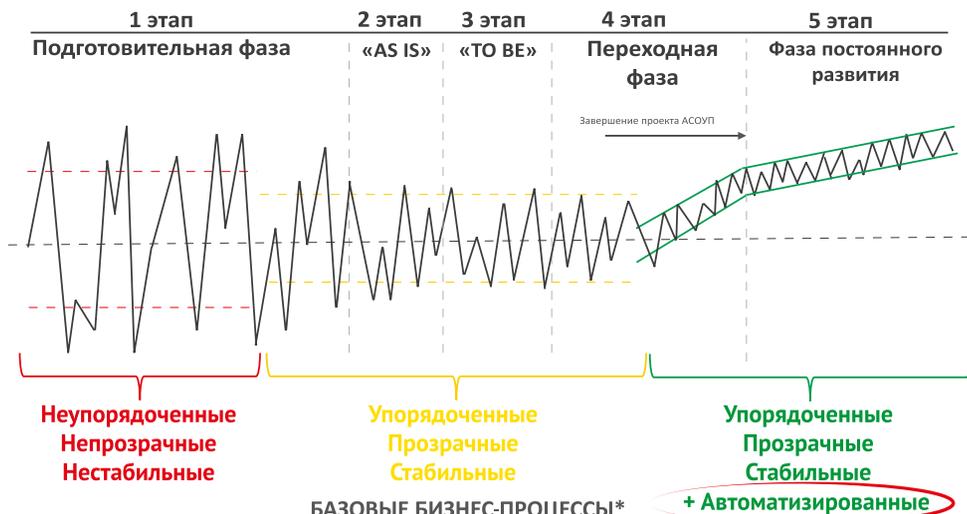
«Упорядоченные процессы – это прозрачные и стандартизированные процессы, с минимальными барьерами в прохождении информации или по-другому – сквозные процессы»

функций и упорядоченных процессов. «Упорядоченных» значит готовых к цифровизации, или, если хотите, к автоматизации.

Если проанализировать современные информационные технологии, которые многие подают под брендом «Индустрия 4.0», можно сделать вывод, что все они направлены на автоматизацию физического и интеллектуального труда, в том числе с помощью искусственного интеллекта. *Сейчас нет проблем с технологиями по автоматизации, сейчас проблема в готовности бизнеса применять эти технологии на практике.* Бизнес не готов резко менять свои функции и процессы. Но если он этого не сделает, то эффект от «прямолинейной» цифровизации может быть обратным. Как в случае с «индийской цифровизацией».

Здесь надо понимать, что означает готовность бизнеса к цифровизации. А для этого необходимо разобраться с логикой развития массовых производств. Мы про нее уже не раз говорили, но все же стоит повториться.

**ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ: УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ**



**БАЗОВЫЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ\***

\*планирование, исполнение, контроль исполнения, коррекция/корректирующие действия

Рейнжиниринг процессов и их автоматизация – это многоэтапный переходной процесс, который нужно выполнять очень аккуратно, иначе сильно повышаются риски нестабильной работы бизнеса

**Цифровая трансформация:** «сначала организационная, а уж потом цифровая»

от эффективной производственной системы к упорядоченным бизнес-процессам...

...от упорядоченных бизнес-процессов к сквозной их автоматизации...

... от сквозной автоматизации процессов к адаптивной модели управления бизнесом



На практике эффективная цифровая трансформация достигается «снизу-вверх» путем внедрения производственной бизнес-системы.

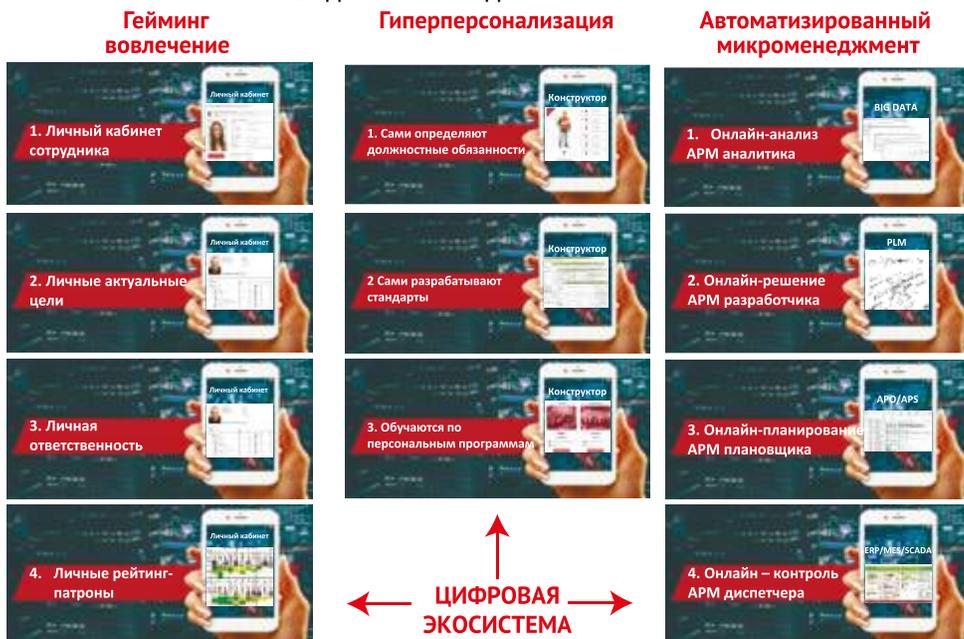
Уровень развития массового производства определяет соответствующий ему уровень специализации труда и модель управления бизнесом. Уровень специализации труда определяет качество функций, модель управления – качество процессов. Если уровень разделения труда высокий, то мы имеем узкоспециализированные повторяющиеся функции, которые экономически целесообразно автоматизировать. То же самое и по процессам. Если бизнес перешел от вертикальной к горизонтальной системе управления, при этом кардинально минимизировал вертикальные и горизонтальные барьеры, то автоматизация полученных при этом упорядоченных процессов даст максимальный результат. В свою очередь, автоматизация многоуровневой вертикально-интегрированной системы управления с большой вероятностью приведет к отрицательным результатам. Поэтому сначала трансформация функций и процессов, а потом уж их автоматизация. У такой трансформации есть официальное название – реинжиниринг бизнес-процессов.

Реинжиниринг бизнес-процессов – очень и очень непростое дело. Он затрагивает судьбы многих участников в компании, поэтому вначале всегда идет молчаливое сопротивление со стороны персонала. *На практике категорически нельзя внедрять целевые бизнес-процессы, не понимая текущего состояния.* Трансформация в

### ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ: АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ



### СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ПСКК: ВИДЕНИЕ - ГИБРИД



этом случае часто приводит к обратным результатам: нестабильно работающий бизнес, снижение технико-экономических показателей, риски...

Когда менеджмент бизнеса принимает решение о трансформации своих бизнес-процессов, целесообразно разобраться, как сейчас в реальности они функционируют. Не виртуально, а реально. Для этого придется выполнить детальное описание текущих процессов до процедур и функций. А заодно и разобраться с причиной, почему они так работают. Среди *сведущих* специалистов это называется описанием бизнес-процессов «как есть» – «AS IS». Детализация описания должна отвечать на вопросы: КТО? ЧТО? ГДЕ? КОГДА? и КАК? Сопоставление текущих процессов «AS IS» с целевыми процессами «как будет» – «TO BE» – позволяет увидеть всю глубину проблемы и выработать соответствующую стратегию трансформации. Порой ее приходится выполнять в несколько стадий. И все для того, чтобы снизить риски.

При должном намерении топ-менеджмент рано или поздно специализирует функции и упорядочит процессы в бизнесе. В этом случае он получает так называемые *сквозные* бизнес-процессы, которые хорошо поддаются автоматизации.

### ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БИЗНЕСА: ЭФФЕКТЫ



#### ЭФФЕКТЫ

- 1. Повышение скорости реакции на внешние и внутренние изменения:**  
Перепланирование всего потока за 1 час  
Онлайн мониторинг исполнения плановых заданий по всему потоку
- 2. Повышение качества реакции на внешние и внутренние изменения**  
Разбор первопричин отклонений – не менее 70%  
Все нормативы и действия, исключая отклонения, – стандартизованы в НСИ
- 3. Повышение производительности труда не менее чем на 30%**

Бизнес с адаптивной моделью управления



С автоматизацией тоже не все так просто. Здесь придется отойти от «пирамидального мышления» и перейти к «сквозному процессному мышлению». Нам важна сквозная автоматизация: быстрое сквозное планирование от заказчика через производство к снабжению, сквозной онлайн-мониторинг исполнения плановых заданий по всему потоку, сквозной анализ причин отклонений, сквозная стандартизация и нормирование... Большинство «айтишников» сейчас оперируют блочно-модульными понятиями, а должны – сквозными. Здесь также предстоит провести трансформацию... трансформацию в головах.

Особое место в процессе трансформации бизнеса занимает методология перехода от «AS IS» к «TO BE». От текущей ситуации к целевой. Это непростой план мероприятий, который неукоснительно должен выполнять персонал. На практике он не срабатывает. Здесь нужно нечто больше... Разрыв между «TO BE» и «AS IS», как правило, оказывается очень большим. В рамках одной программы мероприятий его не устранишь. Переход, как правило, охватывает слишком много сфер деятельности, включая организационные и культурные преобразования. Это в той или иной мере затрагивает деятельность большей части персонала бизнеса. Так как же осуществлять эффективную цифровую трансформацию бизнеса на практике?

Ответ на вопрос, как осуществлять эффективную цифровую трансформацию, можно найти, изучая опыт развития операционной эффективности массовых производств в России. Сначала под лозунгом внедрения LEAN многие ассоциируют его с развитием производственной системы, наводят элементарный порядок и дисциплину на рабочих местах, тем самым создают надежный фундамент для последующей бизнес-трансформации. Далее топ-менеджмент осознает, что развитие производственной системы – это только начало, необходимо активно развивать бизнес-процессы оперативного управления в рамках всего потока создания ценности. А это уже сфера развития бизнес-системы в целом. Внедрение эффективной бизнес-системы позволяет внедрить сквозные упорядоченные бизнес-процессы, которые хорошо поддаются автоматизации, то есть цифровизации. Автоматизация упорядоченных бизнес-процессов позволяет реализовать так называемую адаптивную модель управления бизнесом. Сейчас это хай-тек.

А что на выхлопе «Индустрии 4.0»? С точки зрения функций – автоматизация физического труда: ЧПУ, локальные роботы, АСУТП, SCADA... С точки зрения процессов – автоматизация интеллектуального труда: автоматизация взаимодействий и принятия управленческих решений, АРМы – автоматизированные места разработчика, планировщика, диспетчера, механика, технолога, аналитика... В современных реалиях уже не на стационарных компьютерах, а в... смартфонах, которые управленец, специалист и рабочий всегда имеет под рукой.

С точки зрения эффектов, которые непосредственно влияют на результат, это существенное повышение конкурентоспособности бизнеса за счет увеличения скорости и качества реакции на внешние и внутренние изменения плюс... кардинальное повышение производительности труда и оборудования, которое, по сути, определяет уровень затрат.

С точки зрения людей... это «сращивание» человека с виртуальным миром, в результате которого формируется особая *цифровая экосистема бизнеса* – «гибрид» человека и машин.

Сращивание человека с машинами активно происходит непосредственно уже сейчас. Мы это видим по тому, как в нашу жизнь вошли смартфоны. Технически ничто не мешает нам сформировать соответствующую цифровую экосистему уже сейчас: личный кабинет, личные цели, личная эффективность, развитие, анализ, оплата труда... Такая среда позволяет максимально вовлечь человека в функционирование и развитие процессов бизнеса. Как результат, извлечь из этого практическую ценность как для бизнеса, так и для его работников. Реальность меняется, хотим мы этого или нет, и мы должны научиться использовать этот факт как преимущество, а не как проблему.

#### **Переход от блочно-модульной к процессно-сквозной автоматизации**

Очень тяжело развернуть IT на сквозную автоматизацию процессов. В первую очередь это обусловлено позицией заказчиков к IT от бизнеса. Если заказчик отвечает за какой-то конкретный модуль в бизнесе, то он будет автоматизировать свою частную задачу – блочно-модульную. В результате формируются так называемые «информационные разрывы», которые не позволяют повысить динамику бизнеса. В традиционной системе управления – вертикально интегрированной – такая ситуация сплошь и рядом, так как в ней ответственность за ведение бизнеса не сквозная по процессам, а функциональная модульная. Другое дело, когда бизнес перешел к горизонтальной модели управления, в которой есть заказчик для сквозного планирования, учета и контроля потока создания ценности.

В этом случае требования к IT кардинально изменяются. В этом случае важно «айтишников» аккуратно приучить к процессно-сквозной автоматизации: «нам не нужна автоматизация планирования какого-то конкретного передела, нам важна автоматизация планирования вдоль всего потока создания ценности – автоматизация сквозного планирования».

В идеале сквозная автоматизация процесса планирования должна охватывать весь поток создания ценности: от актуальных заказов финишного клиента, проходя по всем объектам потока создания ценности, до

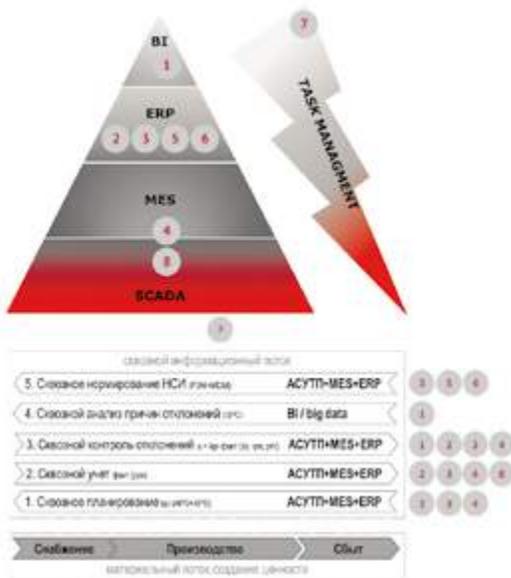
закупок сырья и материалов. Детализация планирования по объектам потока должна осуществляться до уровня «юнитов» – неделимых единиц – до рабочих центров и операций. Частота перепланирования потока должна выполняться при возникновении существенного отклонения от исполнения плановых заданий: на практике хорошим результатом являются перепланирование раз в смену.

В идеале сквозное перепланирование должно быть одноуровневым – на уровне графикования.

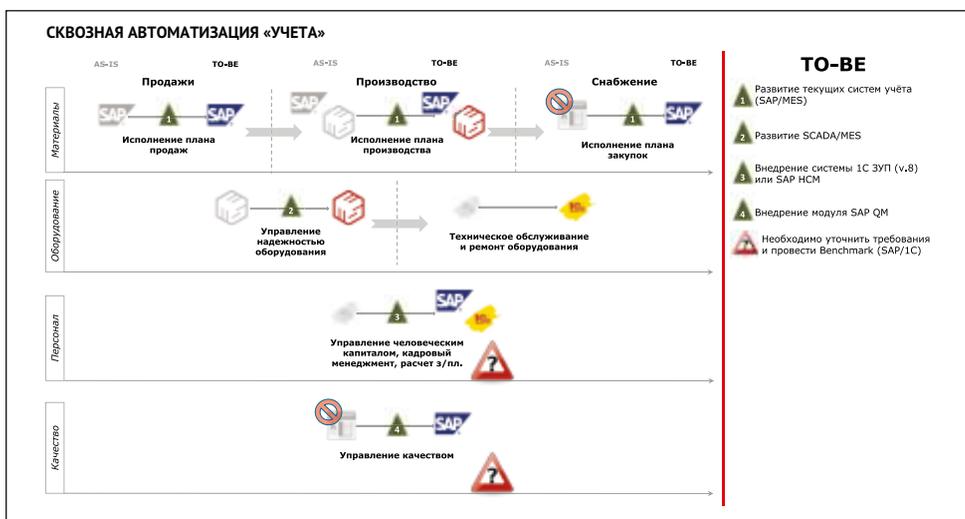
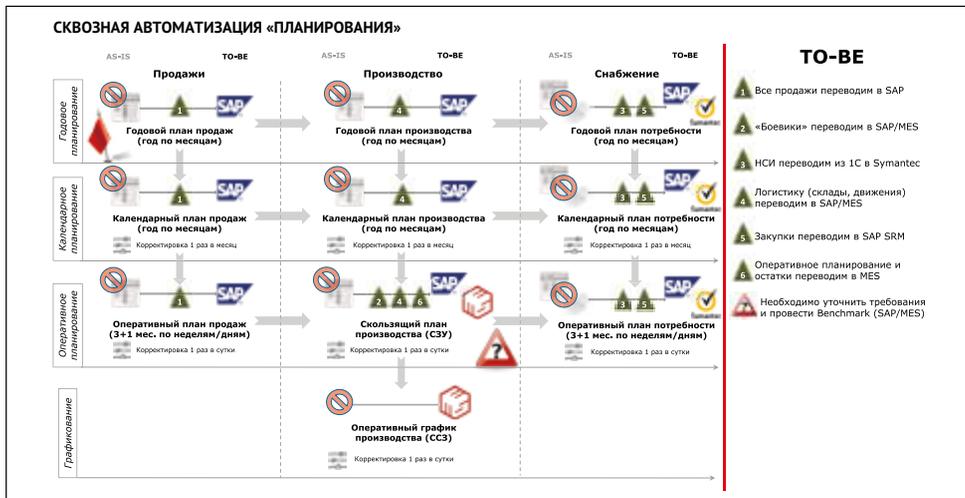
На практике переход к быстрому детализированному планированию потока осуществляется поэтапно, так как бизнес не готов сразу кардинально осуществлять такой переход. Поэтому сначала реализуют автоматизацию «объемного» – календарных планов, раз в месяц с учетом актуальной корзины заказов, и текущей ситуации в производстве и снабжении. Это позволяет получить «более-менее» актуальные планы закупок и снабжения производства. Далее переходят к автоматизации оперативного перепланирования укрупненных объектов потока каждый день. Например, перепланирование до уровня участков. Приходит время, когда бизнес созревает до автоматизации планирования на уровне рабочих центров и операций, что позволяет реализовать быстрое сквозное детализированное перепланирование потока с учетом текущей ситуации. С точки зрения экономики это позволит существенно снизить потери за счет лучшей «упаковки» производства заказов в потоке создания ценности. А если в такое перепланирование включена функция оптимизации, которая позволяет распределить производство заказов по потоку создания ценности с учетом какого-то критерия оптимальности, например EBITDA, то в бизнесе реализуется максимально эффективное использование имеющихся ресурсов. А высокая скорость перепланирования позволяет реализовать адаптивную модель управления. Конечно, это происходит, если в системе реализована быстрая коррекция и корректирующие действия при отклонениях в исполнении плановых заданий. Здесь автоматизация также играет очень большую роль.

Для того чтобы организовать быструю коррекцию и корректирующие действия, необходимо обеспечить централизацию исходных данных с минимальной погрешностью и требуемой частотой обновления. Речь идет о сквозной автоматизации учета параметров потока: движение материалов, персонал, состояние оборудования, качество... Основной проблемой для эффективной реализации адекватного учета является готовность бизнеса показать реальную ситуацию. Для этого придется признать, что вариативность реальных процессов значительно выше, чем принято отчитываться в традиционных системах управления на уровне ERP. Бизнес живой, и он подвижен. Соответственно, реальные вариации будут значительными. Можно продолжать жить в хорошем виртуальном и «прилизанном» мире цифр, а можно использовать вариации как возможность сделать бизнес лучше. В горизонтальной системе управления отклонения являются не проблемой, а возможностью для развития.

**ОТ БЛОЧНО-МОДУЛЬНОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ К ПРОЦЕССНО-СКВОЗНОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ БИЗНЕСА.**



- Информационные системы АО «Концерн «Калашников»:
- 1 alik** Qlik Sense. Аналитические инструменты, визуализация и мониторинг данных
  - 2 SAP** ERP, КСАУП КК  
SCM. Управление цепочкой поставок  
SRM. Управление взаимоотношениями с поставщиками  
PDM. Управление инженерными данными  
WMS. Управление складом  
ТОИР. Техническое обслуживание и ремонт оборудования  
ЗпК. Зарплата и кадры
  - 3 1С** MESPACE. Управление производственными процессами
  - 4** Siemens PLM Teamcenter. Управление жизненным циклом изделия
  - 5** Symantec MDG. Управление нормативно-справочной информацией
  - 6** Atlassian JIRA. Система поддержки пользователей и управления проектами
  - 7** OWL SCADA. Система автоматического контроля и сбора информации об оборудовании
  - 8**



Автоматизация сквозного перепланирования потока, достоверный и оцифрованный факт исполнения позволяют визуализировать отклонения в режиме онлайн и тем самым автоматизировать сквозной контроль исполнения плановых заданий.

Если бизнес принял для себя, что отклонения – это не проблема, а возможности для развития, то он переживает под это процесс коррекции и корректирующих действий.

Автоматизация процесса «коррекция» позволяет существенно повысить скорость реакции на устранение форс-мажоров в потоке: сломалось оборудование – быстро оповестили обслуживающий персонал – быстро устранили.

Автоматизация процесса «корректирующие действия» позволяет более эффективно использовать отклонения как возможность для развития: автоматизация коммуникаций при работе с проблемами, автоматизация анализа для нахождения первопричин, автоматизация принятия управленческих решений, автоматизация разработки стандартов...



**Первый заместитель генерального директора ГК «Калашников» по операционной деятельности и производственной системе Михаил Ненюков:** *«Мы постоянно внедряли какие-то новшества. Например, предложили перейти на максимально быструю перепланировку потока с учетом тех инструментов автоматизации, которые у нас тогда были. Автоматизация у нас шла в несколько этапов: внедрение системы SAP, внедрение JIRA. «Джуру» активно поддерживал и продвигал Дмитрий Тарасов. В свое время только он использовал ее в оружейном производстве и пытался настраивать с «айтишниками» для своего дивизиона. Потом мы эту историю распространили на все предприятие и Группу компаний. Все внедряемые инструменты мы пробовали «с самых низов», и те, что доказали дееспособность, масштабировали дальше.*

*Еще одно большое направление – внедрение PLM-систем, работа в Agile. Эту методiku я поддерживал и развивал, мы ее внедрили в большей степени в технолого-конструкторском блоке, она прижилась в команде PLM. Когда мы меняли методiku, то придерживались такого подхода: не пытаться просто копировать инструменты, а каждый адаптировать и настраивать под себя».*

И в завершение этой части стоит повторить важность реформирования образа деятельности: если от топ-менеджмента бизнеса для кардинального повышения операционной эффективности требуется перейти от вертикальной к горизонтальной системе управления, то для «айтишников» это означает переход от локально-модульной к процессно-сквозной автоматизации.

### **Волшебная кнопка**

Мечта для акционеров и топ-менеджеров – иметь некую «волшебную кнопку», на которую нажал, и тут же получил оптимальное планирование объектов управления бизнеса чуть ли не до каждого рабочего центра и человека. Изменилась внешняя конъюнктура – нажал на кнопку, получил оптимальный план. Произошли внутренние изменения, которые приводят к дисбалансу в работе, – нажал на кнопку, получил оптимальный план, быстро «перебалансировал» работу. Произошли сбои в снабжении – нажал на кнопку, получил оптимальный план, тем самым минимизировал потери. Мы живем в реальном мире, в котором очень много внешних и внутренних вариаций, которые приводят к снижению эффективности бизнеса. Мечта, когда есть «волшебная кнопка», на которую нажал при возникновении такой вариации и получил оптимальное руководство, как быстро минимизировать вероятные потери, а еще лучше, если она позволяет использовать вариации в достижении еще большего эффекта.

Вроде все просто: сформировали техническое задание для ИТ-подразделения, на основании которого разработали такую «волшебную кнопку» или купили уже готовое программное решение. И все «в шоколаде». Однако такой подход не работает на практике. Давайте попробуем разобраться, почему.

Эволюционно автоматизация систем бизнес-планирования, или получение заветной «волшебной кнопки», развивалось следующим образом.

**Все началось с MRP**, что дословно переводится как «планирование материальных ресурсов». MRP рассчитывает производственный график в два шага. На первом шаге считается потребность в материалах на основе прогнозов продаж и спецификаций изделий. На втором шаге рассчитывается необходимая производственная мощность. Другими словами, материалы и загрузка производственных мощностей планируются отдельно друг от друга. Доступность необходимых производственных мощностей принимается в расчет слишком поздно, что приводит к невозможности выполнить план.

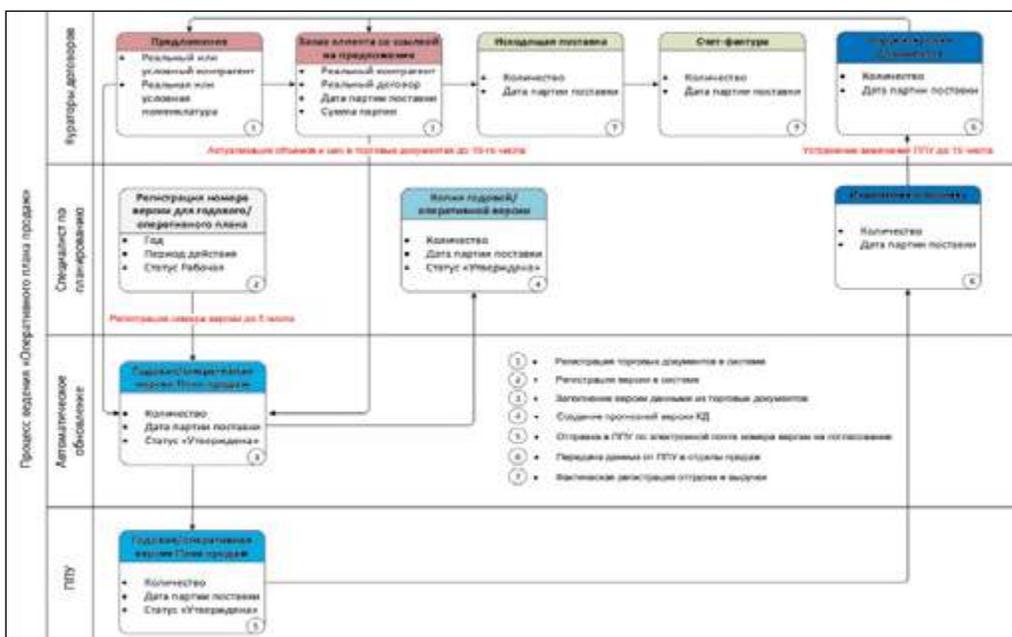
Эти ограничения привели к эволюции MRP-системы, которую называли просто MRP II. Планирование потребностей в материалах в MRP II сопровождается планированием потребности в производственных мощностях и составлением расписания производства. Но так получилось, что процесс планирования в MRP II оказался крайне ресурсоемким, что не позволило реализовать быстрое перепланирование всего потока. Кро-

ме того, MRP II не способно спланировать перекрестные технологические маршруты и не учитывало работу смежных подразделений.

Следующим эволюционным решением стала система ERP – планирование ресурсов предприятия. Важное отличие от MRP II – то, что ERP автоматизирует бизнес-процессы всего предприятия, не только производства и логистики. В этой системе заложена возможность динамического планирования, синхронизации всех подразделений предприятия, унификация и централизация учета. Но есть и минусы. Обилие функционала приводит к сложности интерфейса. Шаблонность структуры ERP снижает гибкость применения и часто приводит к утрате индивидуальных конкурентных преимуществ предприятия. В итоге получили ERP – решение, которое хорошо синхронизирует работу подразделений, но оно трудно адаптируемо под уникальные условия планирования. Очень маловероятно, что и следующее эволюционное решение в виде ERP II учтет уникальность нашего предприятия.

В итоге готовых решений для бизнеса попросту нет.

Может тогда запросить ИТ-департамент, чтобы создали ИТ-систему под наши требования? Но тогда сотрудник ИТ справедливо будет требовать чистоты и стабильности исходных данных для расчета и, главное, алгоритмов, по которым можно автоматизировать планирование. На практике очень часто оказывается, что у бизнеса нет готовых алгоритмов планирования, которые обеспечивают выполнение очень важного принципа – «вытягивания по потоку», что, по сути, обеспечивает синхронную работу. На практике оказалось, что у нас их



№		Организация	Адрес	Специальные условия	Ед. изм.	Планируемая на 01.01.2019		Планируемая на 01.01.2019	
						Без возврата	14.01.2019	Без возврата	15
1	1101010000	Полтава 0-1-0-1001 0000/0			кг	0	0	0	0
2	2101010000	Киев 0-1-0-1001 0000/0			кг	0	4 000	0	0
3	3101010000	Киев 0-1-0-1001 0000/0			кг	0	42 271	0	0
4	4101010000	Киев 0-1-0-1001 0000/0			кг	0	150 69	0	0
5	5101010000	Киев 0-1-0-1001 0000/0			кг	0	1 42	0	0
6	6101010000	Киев 0-1-0-1001 0000/0			кг	0	8 981	0	0
7	7101010000	Киев 0-1-0-1001 0000/0			кг	0	3 792	0	0
8	8101010000	Киев 0-1-0-1001 0000/0			кг	0	120 88	0	0
9	9101010000	Киев 0-1-0-1001 0000/0			кг	0	0 82	0	0
10	10101010000	Киев 0-1-0-1001 0000/0			кг	0	8 912	0	0
11	11101010000	Киев 0-1-0-1001 0000/0			кг	0	16 124	0	0
12	12101010000	Киев 0-1-0-1001 0000/0			кг	0	8 981	0	0
13	13101010000	Киев 0-1-0-1001 0000/0			кг	0	684	0	0

нет. То есть проблема не в ИТ. Проблема в бизнес-процессах, проблема в нас самих. Никто за нас нашу работу не выполнит. Наша судьба в наших руках.

**Что мы можем сделать?** Мы можем сами определить и отработать адекватные алгоритмы планирования. Фокус на единый сетевой график по потоку с централизацией функции планирования. То есть сама по себе автоматизированная программа без организационной трансформации эффекта не дает. Централизация планирования позволяет устранить барьеры и тем самым повысить частоту перепланирования всего потока, тем самым кардинально повышается точность планирования по всем объектам потока. Более точные планы производства повысят доверие исполнителей к нему, а они, в свою очередь, будут наполнять его более точными входными данными, в том числе и нормативными данными. Когда производственники начнут доверять системе планирования, они будут давать нормативы без «перестраховочного» запаса, что, несомненно, приведет к повышению эффективности: к повышению надежности исполнения заказов, росту производительности труда и снижению запасов.

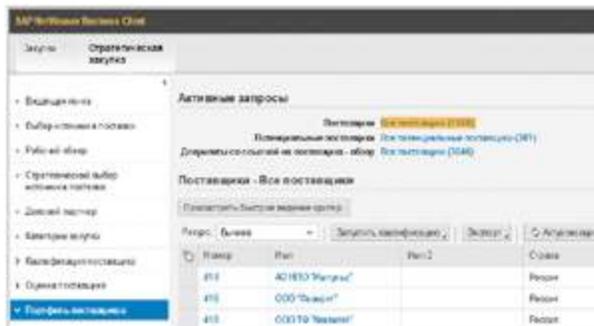
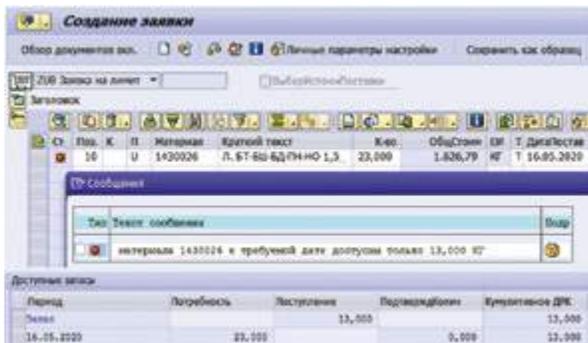
**Что мы делаем?** Именно по такому пути развивается группа ЦПП ДвоП. С помощью ИЦКК разрабатывается единый сетевой график, который оперативно рассчитывается на основе проходимости и производственных циклов участков. Указанный путь тернист и труден. Не все так просто. Пока мы используем доступные решения: Excel/VB и доски оперативного управления. Excel позволяет отработать алгоритмику быстрого перепланирования потока каждого участка на заданный горизонт времени, которую со временем планируем переложить на более системное решение в MES. Это целевая модель. Кстати, у нее в ИТ есть свое название: APS – Advanced Planning & Scheduling – улучшенное планирование и графикование.

#### Наляжем на автоматизацию вместе

21 мая в онлайн-режиме руководители рабочих групп проекта «Синхронный поток» представили генеральному директору Группы компаний **Дмитрию Тарасову** промежуточные результаты работы. Встреча прошла в формате «Демо-дня»: наряду с традиционными презентациями участники Skype-конференции могли увидеть реализованный в информационных системах функционал в режиме реального времени.

Масштабный проект «Синхронный поток (Автоматизация SCM)» запустили на площадке «Калашникова» в конце прошлого года. Лидерами проекта стали **Алексей Тенсин** со стороны бизнеса и **Алексей Лекомцев** со стороны ИТ. По такому же принципу было организовано руководство рабочими группами: каждую возглавили представитель бизнеса и эксперт от ИТ.

Руководители группы «Планирование продаж» **Андрей Барышников** и **Александр Пронин** представили разработанный и реализованный с сентября 2019 года бизнес-процесс ведения «Оперативного плана продаж», а также непосредственно интерфейс и функционал по ведению плана продаж и отгрузке изделий в активной версии КСА-УП КК. Все продажи по гражданскому и боевому оружию, а также другим продуктам площадки в настоящее время ведутся в системе, вся номенклатура заведена в КСАУП КК. На постоянной основе производится доработка инструментов, например, сохранение версионности плана, работы с секретными договорами и прочее. Также группа представила прототип рабочего стола для ГД и УД для анализа работы блока «Планирование продаж». Он состоит из четырех диаграмм и отражает основные показатели блока. Важная составляющая «Синхронного потока» – направление «Планирование сдачи ГП и расчет потребности», которым руководят **Дмитрий Камашев** и **Дмитрий Корняев**. Результат кропотливой и планомерной работы группы – определение дат сдачи готовой продукции на склад и поступления материалов для производства ДСЕ. Участник рабочей группы со стороны бизнеса **Дмитрий Толстик** показал, как



### Карта покрытия цифровизацией процессов управления потоком создания ценности по состоянию на апрель 2020

№	Процессы управления материальным потоком	Снабжение		Производство																Продажи/Бит				
		83	358	101	503	304	305	307	308	309	310	312	323	328	252	643	642	898	894	ДМСР	ДМС	ДМС	ДМС	
0	Работа с клиентами/поставщиками	ITM	ITM																		ITM	ITM	ITM	ITM
1	Расширение продуктовой линейки - освоение PLM																							
1.1	Разработка и адаптация КД			PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM
1.2	Разработка и адаптация ТП			PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM	PLM
2	Секторное планирование потока - основные APO/APC																							
2.1	Календарное планирование (APC)	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	
2.2	Оперативное планирование (APO/APC)	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	
2.3	Транформации (APC)	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	
3	Секторный учет исполнения - основные ERP, MES, SCADA																							
3.1	Материалы	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	
3.2	Качество	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	
3.3	Оборудование(ITM)	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	
3.4	Персонал	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	
4	Секторный контроль исполнения - основные BI/DS																							
4.1	Анализ производства	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	
4.2	Сопоставление качества	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	
4.3	Выявление простоев	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	
4.4	Контроль качества	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	
5	Работа с отклонениями BI/DS																							
5.1	Коррекция	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	
5.2	Анализ	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	
5.3	Корректирующие действия	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	ITM	
Дата		1 ок 16	2 ок 16	3 ок 16	4 ок 16	5 ок 16	6 ок 16	7 ок 16	8 ок 16	9 ок 16	10 ок 16	11 ок 16	12 ок 16	13 ок 16	14 ок 16	15 ок 16	16 ок 16	17 ок 16	18 ок 16	19 ок 16	20 ок 16	21 ок 16	22 ок 16	
Уровень автоматизации процессов управления, %		34,43																						25,00

ITM - ручной труд, эксель, электронная почта, есть IT модель, но она не работает на практике  
ITM - IT используется на практике, но не в полном объеме  
ITM - IT модель используется на практике

действует разработанный функционал по планированию сдачи готовой продукции и анализу запасов на складе готовой продукции в КСАУП КК. На данный момент функционал проходит опытно-промышленную эксплуатацию. Также разработаны и проходят тестирование инструменты планирования потребности в материалах, то есть определение дат, когда необходимо обеспечить производство тем или иным сырьем/материалом.

В интересном формате свою работу представила группа «Управление основными данными и ТПП» под руководством **Алексея Смирнова** и **Александра Глушенко**. На видеозаписи участники встречи увидели, как происходит перенос данных из 1C: PDM в PLM Teamcenter. Согласно отчету о статусе работ по миграции изделий, на 21 мая в PLM Teamcenter уже перенесены данные по 36 изделиям, еще 20 изделий находятся в работе. Важно отметить, что на стадии миграции данных пересматриваются альтернативные маршруты и их актуальность, отрабатываются ошибки, которые возникают при переносе данных из 1C: PDM в PLM Teamcenter и из PLM Teamcenter в SAP. Параллельно с процессом миграции изделий Департамент главного технолога проводит работы по наполнению PLM данными НСИ. Это позволит вести учет сборок и подборок в цехе № 101. Работы ведутся в рамках личного проекта начальника цеха **Эдуарда Чистякова**, в настоящее время проходит масштабирование процесса на все виды номенклатуры. В хорошем темпе продвигается работа группы «Планирование производства». Ее руководители **Павел Беркут**, **Руслан Шамсиев** и **Дмитрий Корняев** глубоко погружены в процесс автоматизации. Бизнес-процессы и отчеты по планированию производства в ДвОП выстроены логично, прозрачно и эффективно, поэтому они легко поддаются автоматизации. Генеральному директору наглядно продемонстрировали перенесенные из Excel в КСАУП КК отчеты, их функционал, возможности и интерфейс: план сдачи готовой продукции на склад готовой продукции, план запуска и выпуска цеха № 101, дефицит цеха № 101, план механических цехов.

Комментарий **Дмитрия Тарасова**: «Я вижу, что часть традиционных отчетов, которые были в Excel, уже пешли в SAP. Это большая победа. Следующий шаг за группой «Планирование и исполнение участка», которая должна выстроить процесс ежедневного перепланирования по участкам».

**Даниил Орловский** и **Екатерина Преснякова** представили основные направления работы по блоку «Снабжение». Первое – это актуализация данных о потребности в системе. Второе – настройка мастера данных по каждому из материалов: информация, которая необходима для корректного расчета сроков поставки. По данному направлению действуют приказы «Об актуализации потребности» (для актуализации потребности к выдаче и закупке в КСАУП КК, приказ распространяется на все дивизионы) и «По работе с потребностью» (в приказе описаны основные требования по ведению потребности и взаимодействие подразделений для ее своевременного обеспечения). Также **Дмитрию Тарасову** представили верхнеуровневую схему процесса снабжения: на текущий момент процесс полностью реализован в системе. В рамках выступления руководителя группы продемонстрировали работу с отчетами по исполнению заявок на выдачу и анализом ОЗМ и рассказали про процесс «Проверка доступности», который показывает, будет ли необходимый производству

материал лежать на складе к требуемой дате. Схема работы в настоящее время тестируется. В заключение руководители показали прототип рабочего стола для ГД и УД с основными показателями блока «Снабжение».

О работе групп «Закупки» рассказали **Александр Рудометов** и **Артем Бычков**. Работа по этому направлению состоит из двух основных блоков: развитие системы SRM и развитие электронно-торговой площадки SRM. Так как система SRM уже работает, сейчас идут сбор статистики и анализ использования системы. За последние месяцы проведено больше 50 закупочных процедур на собственной торговой площадке КК и около 70 на ЕТП РФ – Единой торговой площадке РФ. Показатели хорошие, но потенциал для роста есть. **Александр Рудометов** отметил, что на данный момент совместно с ДИТиС проводятся параллельные торги на внешних и внутренней торговых площадках. Это необходимо, чтобы понять, что выгоднее предприятию. Сейчас в нашу систему SRM внесены данные более 1 000 поставщиков. В системе для них есть ряд преимуществ: личный кабинет, оповещения о торгах, отсутствие взносов при регистрации. С текущей динамикой привлечения поставщиков полностью перейти на внутреннюю электронную площадку получится в течение двух лет: за это время в систему внесут данные порядка 5 000 основных поставщиков.

Функционал SRM также продемонстрировали в режиме реального времени: показали принятие заявки на закупку услуги, формирование тендерной процедуры и процесс ее публикации.

**Генеральный директор Группы компаний «Калашников» Дмитрий Тарасов:** «По календарному плану групп не всегда понятно, какие действия и задачи реализуются в рамках проекта. Именно поэтому я хотел увидеть все наработку собственными глазами. Заметно, что мы сдвинулись по многим направлениям. Главное, чтобы все группы действовали одинаково активно. Этот проект не будет работать, если хотя бы одна группа будет отставать. Коллеги, всем спасибо за работу».

#### **BFG – хороший шанс догнать и перегнать**

Большинство компаний активно пытаются цифровизовать свой бизнес. И у каждой свой подход, который обусловлен уровнем зрелости ключевых топ-менеджеров. Если сравнивать с лучшим мировым опытом, российский менеджмент сейчас в роли догоняющего. С другой стороны, у нас есть шанс избежать множества ошибок, которые допускали наши зарубежные коллеги.



#### **Эволюция IT**

С середины прошлого столетия активно развиваются автоматизированные системы управления технологическим процессом – АСУ ТП. Тогда, конечно, еще никто не говорил про популярные ИТ-решения: SCADA, MES, ERP, BI. В то время остро стояла проблема автоматизации технологических объектов, на которых люди не могли выполнять процессы с требуемыми качеством и издержками. По сути, это была автоматизация физического труда рабочих. С нее и началась реальная цифровизация.

Вместе с компьютерами, локальными информационными сетями и Интернетом появилась возможность автоматизации взаимодействия людей. А общие дисковые пространства, Excel, электронная



ЧТО ТАКОЕ TSM – ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯМИ ПО ВЕРСИИ «ИНСТИТУТА КАЙДЗЕН»?



почта позволили начать активную цифровизацию локальных процессов управления. Тогда это было сродни революции. Повсеместно по мере осознания возможностей информационных технологий «то тут то там» началась локальная хаотичная цифровизация процессов управления бизнесом. Такого взрывного роста автоматизации, который дало повсеместное внедрение Excel и e-mail, мы больше не наблюдали. Сейчас развертывание комплексных средств цифровизации идет эволюционно, а не скачкообразно.

**Сквозные системы учета**

По мере завершения этапа спонтанной локальной автоматизации процессов управления на базе Excel, e-mail и компьютерных сетей стали появляться сквозные системы учета: SCADA, ERP, чуть позже MES. Учет позволил увидеть, что происходит в бизнесе. Но видеть – не значит управлять. Стала нужна сквозная цифровизация систем планирования, контроля исполнения, анализа и принятия управленческих решений. Последнее сейчас называют AI – искусственный интеллект. Понятно, что до полноценного AI нам еще далеко. А если говорить об автоматизации планирования, контроля и анализа, тут IT уже давно разработали все необходимые решения. В этих технологиях стержневой процесс – планирование потока создания ценности. От того, как, с какой детализацией, дискретизацией и горизонтом мы ведем планирование, выстраивается система учета, контроля и стандартизированного анализа.

Автоматизация сквозного планирования началась с SCM – управления цепочками поставок. У нас есть последовательность заказов для клиентов, понимание маршрутов, времени исполнения, расходных коэффициентов и текущего состояния по укрупненным переделам потока создания стоимости. Отсюда появилась возможность автоматизации поставок сырья и материалов. А чуть позже и цифровизация обеспечения вспомогательных процессов: персонал, оборудование, оснастка. Это позволило запустить автоматизированное объемно-календарное планирование бизнеса. По месяцам, по ключевым активностям, очень укрупненно, с большими запасами, но все же это было лучше, чем раньше. Яркий представитель – немецкая компания SAP, которая начала это реализовывать на своем движке APO – укрупненное оптимизированное планирование.

На этом уровне автоматизации задержались какое-то время, а затем опять-таки немцы предложили концепт более детализированного управления производством на уровне MES. В него включили движок APS – сквозное планирование потока создания ценности до уровня операций и рабочих мест. Более того, они начали масштабировать этот концепт за рамки производства, постепенно дополняя, а потом и вытесняя укрупненное планирование бизнеса – SCM. Они стали расширяться до уровня формирования потребности для клиентов и корзины заказов, до PLM – разработки продуктов и технологий, закупок, подготовки производства, персонала, оборудования, отгрузки, доставки, сервиса. Начали реализовывать сквозное среднесрочно-скользящее и оперативное планирование в рамках всего потока создания ценности до уровня операций. Яркие представители – немецкие PCI, Hydra, Quintiq.

## ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯМИ – ТСМ

Эффективная технология управления изменениями основана на понимании психотипа человека: его страхов, желаний, внутренних побуждений и умении их использовать на благо компании.

По сути, человеком движут две силы: внешняя и внутренняя – стимулы и мотивы. Стимул – это воздействие извне. Человек вынужден реагировать на них, так как это влияет на его выживание. В основе стимулов в большей степени лежит страх. Очень сильный фактор воздействия, но не долгосрочный. Мотив – побуждение изнутри. Это мечты, идеи, любовь... очень тонкая материя, но она несет в себе неограниченный источник психической энергии, что, по сути, определяет долгосрочность их действия. Стимул эффективен, если надо быстро. Мотив – если надолго.

У каждого человека есть свои стимулы и мотивы: свои страхи и идеи. Их понимание формирует хорошую почву для управления индивидом или социальными группами. Если человека только стимулировать, то это плохо: он замыкается на себе, начинает игнорировать или врать. Если человека только мотивировать, тоже ничего хорошего: он отрывается от реальности. Так что же делать? Поочередно активировать стимулы и мотивы. В этом случае даже самого пассивного можно расшевелить и сделать активным. Управление активностью в русле единой стратегии развития позволяет построить эффективную систему управления изменениями. Но здесь встает остро вопрос: «Кто в этой системе способен управлять активностью?» Ответ один – лидер. Все начинается с лидера.

### Для чего нужно осмысление «управления изменениями»?

При развитии операционной эффективности всегда встают вопросы: «ЧТО внедрять?» и «КАК внедрять?» И то и другое требует приложения сверхусилий: надо иметь силу, чтобы понять, ЧТО, и надо иметь еще большую силу для того, чтобы внедрить.

На вопрос «Как внедрять?» отвечает *технология управления изменениями*. Каждый сам отвечает себе на вопрос, как лучше организовать этот процесс. Очень удачным вариантом является подход американцев. Его демонстрирует институт кайдзен в формате ТСМ – всеобщее управление изменениями.

Он включает в себя 11 методов и инструментов организации комплексной системы управления изменениями: лидерство, SWOT-анализ, видение, стратегия, развертывание, методология, система обучения, дорожная карта, организация, аудит кайдзен и... офис поддержки кайдзен – проектный офис, который отвечает за комплексное управление изменениями.

**Управление изменениями** – это технология перевода индивидов, **команд** и **организаций** из текущего состояния в желаемое будущее состояние. И от того, как она организована на предприятии, зависит собственно успех преобразований.

Все начинается с лидера, с его идеи, веры и намерения... сделать «невозможное возможным». Лидер – это движок изменений. Нет лидера – нет изменений. Есть только пустые слова.

Только сильный лидер способен взрастить сильного лидера. Слабый менеджер никогда не подтянет к себе сильного. Это и понятно. Только сильный лидер способен создать сильную управленческую команду, тем самым формируя через них необходимую энергию для последующих трансформаций.

Взгляд в будущее. Стратегическое развитие требует стратегического видения. Из «колодца» никогда не увидишь возможностей для роста, соответственно, не поймешь, что нужно делать. Ширина восприятия определяет качество стратегического видения, а оно, в свою очередь, позволяет сформировать эффективную единую стратегию развития, в которой отражается логика достижения устойчивой финансовой эффективности.

Стратегия требует ресурсов. Основной ресурс – люди. Важно найти среди них лидеров изменений, которые возьмут на свои плечи реализацию стратегии: направлений, методов и инструментов непосредственно на рабочих местах. Лидеры изменений, в свою очередь, вовлекут в орбиту своей активности окружающий персонал. Так достигается всеобщее вовлечение в развитие.

Изначально «спонтанное» внедрение стратегии со временем приводит к пониманию сути и технологии процесса изменений. Направление развития формализуется в четкую методологию и инструменты.

Управление сознанием и даже культурными составляющими обеспечивается соответствующей системой обучения стратегии, направлениям развития, методам и инструментам достижения операционной эффективности. На постоянной основе, все глубже и глубже погружаясь в суть преобразований.

По мере взрачивания внутренней мотивации к развитию необходимо научиться использовать ее для наиболее эффективной реализации единой стратегии развития. Для этого нужно «поймать» волну активности и аккуратно, ненавязчиво направлять ее в нужное русло.

Очень важно, чтобы преобразования приводили к понятным эффектам. Если развитие не приводит к результатам, это демотивирует персонал, и начинает происходить откат. Чтобы этого не происходило, нужно, реализуя преобразования, акцентироваться на эффектах. И не только бизнес-эффектах, но и удовлетворении

интересов трудящихся: рост заработной платы, условия труда, отношения в коллективе, возможности для самореализации. Персонал должен понимать, ради чего прилагать сверхусилия.

Как видно, процесс управления изменениями охватывает довольно большой объем работ, который необходимо определенным образом активировать в зависимости от уровня готовности персонала. Эта деятельность, несомненно, должна быть централизована, и лучше ее осуществлять в формате проектной работы. Очень здорово, когда компания созрела до такого понятия, как «проектный офис», главной задачей которого является организация согласованной и повсеместной реализации стратегии развития с помощью методов и инструментов *технологии управления изменениями*.

#### «ЛИДЕР 4.0» – ФОРМИРОВАНИЕ ДВИЖУЩЕЙ СИЛЫ

Не надо бояться слова «лидер». Если вы намереваетесь активно заниматься преобразованиями, без лидерства не обойтись. Лидер – это тот, кто готов сделать больше, чем положено. Лидер – это тот, кто не довольствуется малым. Лидер – это локомотив изменений.

Не всегда руководитель является лидером. В системе есть два типа менеджеров. И тот и другой ей необходим. Один ориентирован на стабилизацию. Он делает все, что от него требуют. Он старается удержаться в тех рамках, которые ему определены. Другой не довольствуется малым. Он старается найти новые методы и приемы по повышению эффективности, зачастую переступая за черту. Это и понятно: не переступишь за черту – не найдешь новизны. И тот и другой тип менеджера необходим для эффективной работы бизнеса. Их соотношение позволяет регулировать активность. Если она недостаточна, то увеличивают долю «активного» элемента. Иначе – долю «пассивного».

«Активный» элемент – это и есть лидеры. Игнорирование лидеров равносильно отказу от развития. Да, с ними неудобно, с ними нестабильно, с ними рискованно, но именно они несут новое качество в систему. Без них любой бизнес со временем вымирает.

Идеальный менеджер – это что-то посередине. Посередине между стабильностью и развитием. Таких людей очень мало, поэтому проблему активности решают путем регулирования соотношения «активного» и «пассивного» элемента в структуре менеджмента.

В Концерне «Калашников» четко это понимают. Понимают важность развития лидерства на всех уровнях, начиная от топ-менеджеров и заканчивая бригадирами. Так называемые управленческие лиги. На это тратятся большие ресурсы и усилия. Стараются сформировать соответствующий образ лидера, формируются соответствующие институты по их развитию. И это здорово. Не надо бояться слова «лидер».

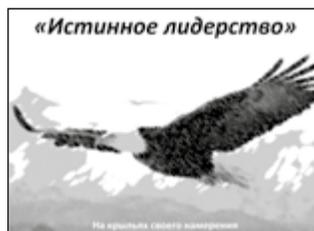
Принятие идеи «системного развития лидерства» – тема тонкая, и к ней надо подходить очень аккуратно. Дело в том, что в ходе этого может обозначиться сильный крен в сторону того, что лидерство развивается с позиции первенства и конкуренции. Для многих лидерство позиционируется с первенством, конкуренцией, карьерой. И такая позиция имеет право на жизнь. Но не стоит ей слишком увлекаться. Дело в том, что лидерство с позиции первенства в большей степени основано на страхе. А разве можно достичь «невозможное возможно» исходя только из страха? Нужно место для сильной идеи. Для того чтобы компанию сделать великой, необходимо наличие идейного лидерства.

#### Сергей Турусов – истинное лидерство

«Сергей! Предлагаю тебе выступить на сессии «Лидер 4.0». Сможешь?» Я сразу ответил утвердительно. Раз в квартал на площадке концерна проходят выступления руководителей и резервистов. Я на двух присутствовал. И они у меня вызвали некоторую тревогу. В основном лидерство позиционировалось как стремление к первенству. У меня же была другая точка зрения. Для меня истинное лидерство – это нечто сокровенное, направленное на духовное развитие. Поэтому я дал согласие. Мне важно было рассказать о своей точке зрения. И не просто рассказать, мне важно было сместить устоявшееся восприятие лидерства, так как считаю, что лидерство, основанное на первенстве, не дает стабильных результатов в развитии. Я решил воспользоваться аудиторий «Лидер 4.0» для того, что выполнить эту непростую задачу, ведь она требовала от меня... открыть свою душу перед лидерами завода. Я вышел. В зале сидело порядка 200 человек. Это так называемые топ-200 площадки. Сегодня мне предстояло открыть душу не перед одним, но другого выхода я не видел.

*«Приветствую всех. Меня зовут Сергей Турусов. Я бы хотел поделиться сокровенным. Тема лидерства для меня является сокровенной темой с неким мистическим уклоном.*

*Однажды многоуважаемый человек сказал мне: «У каждого лидера, если, конечно, он является таковым, должна быть некая отличительная черта. Она должна быть такой, чтобы люди начали воспринимать его как лидера. У меня такая отличительная черта есть. Я могу сломать ногой две-три*



биты, а ты сможешь?» Меня это тогда сильно зацепило. Дело в том, что многоуважаемый человек был семикратным директором крупных российских заводов, и у него за плечами было множество реализованных серьезных проектов: ему было чем похвастаться. Но нет, он почему-то говорил об этих трех битах. Да, он мастер по каратэ, третий дан. И почему-то эта победа над этими тремя битами была, по его мнению, самой важной его отличительной чертой. Много времени прошло с тех пор. А тут, когда мне предложили выступить на тему лидерства, я вспомнил этот разговор. И как-то сразу на поверхность всплыли два события из моей жизни, которые были аналогичны «этим трем битам». В свое время у меня было два очень нелюбимых дела. Я не любил бегать и не любил писать сочинения. Иногда даже ненавидел. Хотя первое мне необходимо было для здоровья. Есть проблемы с сердечно-сосудистой. Второе требовалось в профессиональной деятельности. Так вот, с тех пор прошло довольно много времени. Я бегаю по 60–70 км в неделю, из них марафон практически каждое воскресенье. Не на скорость – трусцой, но тем не менее. Я регулярно систематизирую свой опыт, пишу статьи и книги. Одна книга даже издана в СМИ – «Сломай стереотип». Для меня это действительно стало достойным достижением. Хотя, конечно же, есть еще чем гордиться. Семья. Двое взрослых детей. Я «айтишник» по образованию и, наверно, по призванию. Кандидат технических наук. Системный анализ. Это то, что сейчас называется биз-датой. У меня за плечами ряд достойно реализованных крупных проектов. Но умение преобразовать проблему в преимущество во многом меня отличает от других. О себе, пожалуй, все. А сейчас я бы хотел рассказать о своем отношении к лидерству... к истинному лидерству».

Когда делаю такие доклады, стараюсь «чувствовать» аудиторию. Когда вы выступаете перед 20–30 человеками, это хорошо дается. Конечно, если вы сами себя настроили на это. Вы держите аудиторию. Управляет ею. А тут 200 человек. А у меня мандраж. Я ведь собираюсь открыться. Тем не менее мне удалось ощутить эту большую аудиторию как единое целое. Она как-то затихла, по-видимому, ожидая, что сейчас что-то начнется. Все их внимание было приковано ко мне. Никто не перешептывался. Все замерли, и я продолжил.

«Как-то меня пригласили выступить перед группой топ-менеджеров одной металлургической компании. У меня есть тема, которую я часто веду при внедрении проектов по повышению операционной эффективности. Она называется «Стимулы – мотивы. Управление персоналом на практике». Я ее веду в очень нестандартном формате. С неким мистическим уклоном. Возможно, поэтому она в определенном кругу стала популярной. Так вот, прихожу, начинаю выступать, как всегда, мне удается погрузить группу в некое трансное состояние. Они расслаблены. С интересом включаются в диалог. Взаимодействуют со мной и друг с другом, и все это создает особую атмосферу единства. На сей раз передо мной сидели матерые управленцы. Интересная аудитория. И я не удержался. Задал им вопрос по другой теме: «Как вы считаете, что движет человеком к первенству: стимулы или мотивы? Страх или внутреннее побуждение?» Я с интересом наблюдал за ними. Сначала перевес был в сторону личных внутренних целеустремлений. На внутреннюю мотивацию. Но по мере погружения все чаще и чаще стало звучать, что первенство основывается на страхе. Страхе не успеть, страхе потерять достигнутое, страхе утратить управляемость... Тогда большинство из них приняло эту сторону. А разве может быть в основе истинного лидерства страх? Я считаю, что нет».

Когда я подвел аудиторию к этому моменту, она еще больше затаилась, ожидая продолжения. И я продолжал.

«Истинное лидерство основывается на сильной личной идее человека».

На экране у меня высветился слайд, где два самурая замерли в ожидании атаки. Я продолжал, смотря на этот слайд и тем самым обращая внимание аудитории на него.

«И вышли на поле два воина. Каждый из них знал, что кто-то сегодня умрет. Тем не менее, невзирая на это, они вынули мечи из ножен и бросились друг на друга».

Истинное лидерство основано на сильной личной идее человека. У человека с сильной личной идеей есть своя правда. У такого человека есть свой Путь. У каждого человека своя правда и свой Путь. Просто кто-то осознает его, а кто-то нет. Мы все рождаемся в этот мир с неким предназначением, и оно уникально. По сути, мы все похожи друг на друга. Генетики утверждают, что нас отличает всего 1,5–2%, если смотреть на ДНК. Но у каждого из нас есть действительно уникальная черта: у каждого из нас свой уникальный путь. Кто-то осознает его и живет в потоке своей энергии. Кто не осознает, часто отклоняется от него, страдает, болеет, горюет. Через страдания он возвращается к своему пути. Конечно, теряя на этом колоссальное количество жизненной энергии.



*Истинное лидерство основывается на сильной личной идее, которая формирует непоколебимую веру.*

Совсем недавно управляющий директор задал одному из директоров по направлению вопрос после обсуждения одной из стратегических тем развития: «Ты веришь, что стандартизированную работу можно внедрить?» В ответ: «Я не верю, я знаю, что стандартизированную работу надо внедрять». «Верю» и «Знаю». Сила «знаю» в сравнении с силой «верю». Я не раз в своей жизни наблюдал за ситуацией, когда приходит в коллектив сильный человек. У него есть своя идея. Она абсурдная и нерациональная. Большинство это понимает.

Но человек верит в эту идею и непоколебимо ее внедряет. Он крутит свой вихрь намерения, затягивая в свою орбиту все больше и больше людей. Люди видят, что человек сильный, прислоняются к нему, начинают его поддерживать и... в результате реальность начинает трансформироваться. Приходит время, и абсурдная реальность становится нормой. Появляются люди, которые этому находят логическое объяснение. Появляются знания. Но у истоков этих знаний стояла идея и вера в нее. Знания лишь следствие.

*Истинное лидерство основывается на личной сильной идее, непоколебимой вере и негибком намерении, которое способно изменить саму реальность».*



Оглушительная тишина в аудитории. Меня тоже «колбасит», я еще не все сказал, мне еще предстояло рассказать о самом сокровенном.

*«У меня есть мантра. Мантра лидера. Она всегда была неосознанно со мной. Я инстинктивно следовал ей. И как-то так получилось, что я решил облечь ее в слова. Стихи я не умею писать, поэтому получился некий поток фраз. Но эти фразы для меня, как в армии устав, кровью написаны. Я к ним пришел через страдание и боль. Через страдание лежит путь к истине. Я зачитаю ее вам».*

***«У меня свой путь. У каждого свой путь. Я следую им, испытывая устойчивую радость и глубокое удовлетворение».***

***«Мой путь – мое предназначение. Оно имеет истинный смысл. Остальное – глупости, которые отнимают жизненную энергию».***

***«Мой путь – мое намерение, сформированное внешним и внутренним. Я принимаю его, оно соответствует моей природе и не позволяет нарушать гармонию мира».***

***«Я не верю в случайности. Их нет. Есть ограниченное сознание. Я слежу за знаками, они повсюду, направляют на путь истинный».***

***«Для того чтобы осознать намерение, я следую к пустоте. Она позволяет мне увидеть мир как он есть».***

***«Пустота открывается чистому сознанию: без проблем, страхов и суесть. Осознание смерти позволяет избавиться от них».***

***«Путь к радости лежит через принятие смерти. Смерть не враг, друг. Смерть учит не терять свою энергию на глупости. Позволяет накопить личную силу».***

***«Если принятие смерти позволяет не терять энергию, то глубокое осознание пустоты и ощущение намерения – приобрести ее столько, сколько требуется для самореализации».***

***«Ощущение своего намерения приводит к неколебимости и спокойствию: не надо конкурировать, критиковать, жаловаться, жалеть, обижаться, оправдываться... Зачем? У меня свой путь, у них свой».***

***«Я понимаю, что порой мне придется идти против системы. Она пока еще не знает, что я намерен сделать ее лучше».***

***«Мой путь индивидуален. Не похож на другие. Я принимаю его и ни о чем не жалею. Он непростой. Порой извилистый, с крутыми виражами. Но такова цена счастья».***

А вокруг тишина, аудитория понимает, что выступление заканчивается, но она неосознанно ждет продолжения. Что-то такое неосоздаемое произошло. Я понимал, что как-то надо все это завершить.

*«Человек по природе своей – противоречивое существо. Одна часть его стремится к покою, комфорту, уюту... другая к драйву, свободе, развлечением. Тело стремится к покою, а душа... душа стремится вырваться из оков и взлететь высоко в небеса. Умение найти гармонию между телом и душой позволяет обрести Путь. А следование Пути – реализовать себя. Реализовать себя истинным лидером. Спасибо за внимание».*

Прошло всего 15–20 минут, а как много было сказано вслух и не вслух тоже...

**Чтобы взрастить лидера, надо создать для него возможности**

Если человек с лидерскими амбициями, его не нужно подгонять, он сам строит свою судьбу. Он ищет для себя возможности и активно воплощает их в жизнь. Для того чтобы втянуть его в орбиту развития операцион-



ной эффективности компании, необходимо создать соответствующую среду с возможностями по саморазвитию. У нас такая среда есть – «активная среда», в которой начинают себя находить истинные лидеры.

Управляющий директор Дмитрий Тарасов особое внимание уделяет развитию лидерства на площадке через реализацию личных проектов. Если человек взял на себя ответственность и реализовал проект, то это достойно лидера. Сразу становится понятно, на кого делать ставку.

О реализации своих личных проектов рассказали ключевые руководители оружейного производства.

**Павел Беркут** взял на себя личную ответственность за внедрение проекта «Команда команд» в самом крупном дивизионе – оружейном производстве. Очень серьезный проект. Не просто улучшить норму управляемости – разбить на ячейки, определить бригадира, оформить визуализацию исполнения целей. Нет, здесь задача намного обширнее и серьезнее. Ему предстоит сформировать в дивизионе эффективный институт лидерства на уровне исполнения. Бригадиров малых команд. Непростая задача. Сильного лидера способен взрастить только сильный лидер. Ему эта задача по силам.

**Камашев Дмитрий** взял на себя личную ответственность за автоматизацию системы планирования в оружейном производстве. Мечта, когда есть некая кнопка, на которую нажал и... тут же получил актуальные плановые задания по всем объектам материального потока. Ее реализация позволяет кардинально снизить потери и улучшить управляемость бизнесом за счет синхронизации работы в потоке. Но путь к мечте тернист. Реальная автоматизация на практике процессов оперативного управления потоком – очень сложный проект. «Топовый». Не каждый осмелится взять его под свое крыло. Под силу терпеливым и усидчивым.

**Губин Денис** взял на себя личную ответственность за повышение эффективности труда в своем цехе. Здесь целый комплекс мероприятий, направленный на рациональную организацию труда. По сути, это есть главная задача любого менеджера – повышение эффективности труда в своем подразделении. И не важно, какая сфера: разработка продукции, производство, снабжение, сбыт, сервис... единственное, на что может повлиять менеджер, это на эффективность работы своего персонала. Этим как раз системно и занимается Денис.

**А как обстоят дела в целом по площадке Концерна «Калашников»? Через какие личные проекты происходит их вовлечение в развитие?**

У нас сейчас топ-200, которые, по сути, являются лидерами по своим направлениям. Плюс мы активно формируем лидерство на уровне исполнения – бригадиров малых команд. А это еще порядка 600 человек. Итого 800 лидеров на 9 000 человек – оптимальное соотношение для формирования активной среды для развития. Огромный ресурс для развития, который мы сейчас стараемся активизировать... создавая возможности для их самореализации.

Если посмотреть на область применения лидерства на площадке Концерна «Калашников», она обширная: внедрение командной организации труда, всеобщая стандартизация, тотальный кайдзен, организация синхронного потока, автоматизация процессов... Реализация нашей стратегии требует очень больших ресурсов. И самый главный наш ресурс – это люди. Если каждый работник каждый день будет пусть маленькими шагами улучшать свое рабочее место, то суммарный эффект будет существенным. И вот здесь ключевую роль играют лидеры. Если они нашли в стратегии развития площадки для себя личный проект, то через его реализацию они будут активно втягивать в улучшения окружающих работников. Лидеры в этом случае становятся локомотивами развития. Не бессистемного, а в рамках единой концепции. Все это суммирует активность многих в положительный общий результат.

**На текущий момент по состоянию на декабрь 2018 года на площадке КК личные проекты имеют порядка 40% из состава топ-200.** Много это или мало? Один уважаемый человек, у которого за плечами была успешная реализация нескольких масштабных трансформаций, как-то сказал: «Для того чтобы трансформация бизнеса была успешной, важно чтобы порядка 70% лидеров в бизнесе были единомышленниками». На текущий момент 40% вовлечения лидеров в проекты развития – хороший результат, но его пока недостаточно для серьезных бизнес-трансформаций. А если учесть, что в ближайшее время в стан лидерства примкнут еще порядка 600 мини-бригадиров, из которых нам необходимо будет взрастить достойных лидеров по развитию, то работы предстоит еще много.

По сути, процент руководителей с личными проектами характеризует уровень лояльности руководителей к целям и задачам компании. Очень серьезный показатель для компании, которая хочет стать действительно великой компанией. Поэтому на него стоит обратить особое внимание. А для топ-менеджмента работа с этим показателем – хорошая возможность для развития лидерства внутри своих подразделений. Хочешь взрастить лидера – дай ему возможность...

#### «Толкачи»

Есть два типа лидерства: конкурентное и идейное. Первое основано на стремлении быть первым, лучшим, победителем и завладении ресурсами, стремлении к признанию и социальному статусу. Для них в большинстве своем жизненное кредо: «На Олимпе место одно, и я должен занять его, несмотря ни на что». Второе основано на стремлении к установлению гармоничного отношения, направленного на обоюдное и взаимовыгодное развитие. Его кредо: «У каждого во Вселенной есть свой путь, свое предназначение, следуя которому мир становится гармоничным».

Когда ты стремишься стать конкурентным лидером, ты стремишься к собственному успеху. Для идейного лидера истинный успех – это создавать условия для сбалансированного развития не только себя, но и других.

Есть бойцы, а есть воины. Чувствуете разницу? Боец, когда перед ним встает препятствие или проблема, не избегает ее, зачастую идет напролом. Даже вспомнилась одна такая древняя притча про Александра Македонского: *«Согласно античной легенде царем Фригии стал земледelec Гордий, он основал столицу, дав ей свое имя, а в цитадели города установил свою повозку, благодаря которой пришел к власти, опутав ярмо повозки сложнейшим узлом из кизилового лыка. По преданию, считалось, что человек, который сумеет распутать этот «гордиев узел», станет властителем всей Азии.»*

*В 334 году до нашей эры столицу Фригии покорил величайший из полководцев древности – Александр Македонский. Большинство древних писателей-историков сообщает, что молодой воин вошел в древний храм, пригляделся к прославленному узлу и, вместо его распутывания, выхватил меч и рассек его одним ударом. Жрецы истолковали это так: «Он завоюет мир! Но мечом, а не дипломатией.»*

Есть бойцы, а есть воины. Для воина, идейного лидера, достоинство не в том, чтобы устранить проблему. Для воина препятствия и проблемы – это то, что позволяет глубже понять себя, свои истинные побуждения. Осознавая себя «внешнего», внешние потребности, и «внутреннего», внутренние побуждения, он приходит к гармонии. Он находит свой путь. Путь Духа. Это позволяет обрести целостность, содержательность, единство. Данный путь придает значение всей его жизни. В этом есть его «идея самого себя». Для него она настолько сильная, что формирует в нем непоколебимую веру и действие без сомнения, то есть несгибаемое намерение. Следование этой идеи и есть достоинство воина. Сильная идея дает воину большую личную силу, которой хватает не только для своего саморазвития, но и для развития окружающих.

Все люди. Всех нас одолевают проблемы, которые ограничивают наше восприятие. Но бывают моменты в жизни, когда начинаешь видеть себя со стороны. Видеть всю ширину, масштаб происходящего... Видеть новые варианты решений. И здесь человек становится перед выбором: либо опять погрузиться в изматывающую, не приносящую радость рутину и «забыться» или... удержать свою «осознанность» в широком восприятии мира, увидеть новые горизонты, сделать самостоятельный выбор и изменить для себя и, возможно, для других саму реальность.



#### «Калашников» – это мы: Павел Беркут о команде, которой ничего не страшно

Оружейное производство – визитная карточка бренда «Калашников», а само подразделение стало базой для запуска большинства пилотных проектов, которые тиражируются на предприятиях Группы компаний. Успех дивизиона – заслуга его команды, лидеров изменений, и руководителя, для которого слово «развитие» значит очень много, – Павла Беркута.

**«Постоянное развитие – важная часть жизни.** Я вижу стремление расти как у молодых, так и у старших сотрудников, и это здорово. Важно, что у них есть четкое понимание, какие шаги нужно сделать. В дивизионе выстроена прозрачная схема: как пройти путь от рабочего до управленца. Совместно с отделом обучения и

развития давно внедрен кадровый комитет, где мы обсуждаем резервистов на позиции от замначальника участка и выше.

**Проект «Команда команд» выявил многих талантливых руководителей.** Первый шаг для каждого рабочего, желающего двигаться вверх по карьерной лестнице, – стать бригадиром. Фундамент для этого – осознание, что он несет ответственность за коллектив и его результат, уверенность, что он с этим справится.

**Не все хотят руководить. И в этом нет ничего плохого.** Среди первых бригадиров было много тех, кого назначили на эту позицию за их опыт, знания, тех, кого уважают. Практически 100% бригадиров выбрал тогда сам коллектив. Зачастую люди отказывались. Сейчас таких уже немного. Самое важное – хочет ли человек развиваться. Если желание есть, ему помогут. Большинство заместителей начальников цехов пришли работать в дивизион 3–4 года назад простыми рабочими, так что они знают процессы, которыми руководят, от и до. Это команда, с которой ничего не страшно.

*Комитет по качеству ДвОП*



**Вектор работы по обучению и развитию персонала выбрал еще Дмитрий Тарасов,** после его поддерживал и развивал **Николай Марков.** Сейчас я перехватил «эстафетную палочку». Мы учим мыслить широко, развивать кругозор. Взять, например, «Практику наблюдения за рабочим местом». Случаются откровения даже на самых простых примерах: бригадир видит, что ящик с деталями стоит рядом со станком на полу. А их нужно обработать 800 штук за смену, и за каждой приходится наклоняться. Потом рабочий удивляется, почему у него спина болит. А если тумбочку поставить, то надо будет только руку протянуть. Внедрение таких инструментов помогает увидеть ситуацию со стороны, стимулирует подачу кайдзен, проявление инициативы. Сотрудники вовлекаются в развитие.

*Школа бригадиров в ДвОП*



**Как и везде, у нас бывают проблемы и форс-мажоры.** Но, что бы ни произошло, в конце месяца сборочный цех должен отгрузить изделия на склад. Иногда происходит так, что все проблемы (несвоевременная поставка материала и комплектующих, вопросы организации сдачи продукции в механических цехах) в итоге скапливаются в этом цехе на участке упаковки. Как следствие, нам не хватает времени для отгрузки продукции. И тогда вчерашний термист, фрезеровщик, слесарь становится упаковщиком: мы официально переводим персонал на участок 101.5, работаем в несколько смен. И люди не отказываются, хотя есть

право сказать «нет». Все понимают: есть общая задача, которую надо выполнить. Это как раз и есть та самая активная среда, работа на результат – не только свой, но всего дивизиона! В целом от таких ситуаций нам, конечно, нужно уходить. С каждым годом их становится все меньше и меньше благодаря внедрению «Синхронного потока», который позволяет своевременно реагировать на возникающие проблемы в выполнении сменно-суточного задания участка и исправлять ситуацию.

*Коллектив дивизиона*



**Прошедший год был сверхсложным из-за пандемии.** Это был новый вызов, и мы с ним справились. Сдали досрочно ГОЗ, выполнили основные показатели дивизиона. И главное – сохранили коллектив. Благодаря правильным управленческим решениям не пришлось отправлять людей в отгулы и отпуска. Более того, в 2021 году мы планируем набрать около 1000 человек в связи с семилетним контрактом на производство АК-EVO.

**Важно, чтобы люди приходили и уходили с работы довольными. И здоровыми.** Для этого производственный процесс должен быть выстроен четко, синхронно. Работа не должна быть в

тягость, здесь мы проводим много времени. Поэтому одна из ключевых целей дивизиона – выстраивание системной работы, чтобы начальнику участка, бригадиру, рабочему было проще выполнять сменно-суточное задание, чтобы бригада завершала работу вовремя. Ну, и не забывать, что наш приоритет «номер ноль» – безопасные условия труда.

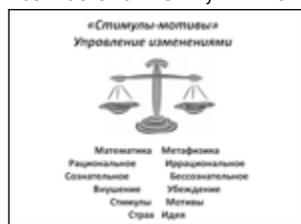
**Я рад и горд работать в «Калашникове»,** в своем коллективе, со своей командой. Я действительно ею горжусь».

**Георгий Путилин, управляющий директор ИЦКК:** «Мы начали делать ставку на лидеров в 2018 году, для нас это сотрудники, которые могут взять на себя ответственность, организовать малую команду для развития и повышения эффективности. Посчитали, что нам нужны 700 лидеров – 200 руководителей и мастеров, 500 бригадиров. Это почти каждый десятый сотрудник. Чтобы стать лидером, нужно реализовать личный проект, улучшить показатели и повысить культуру производства, получить экономический эффект от топ-кайден. Сегодня на концерне никто не попросит денег за участие в проекте, отдел обучения загружен заявками, никто не воротит нос от бережливого производства. Проявлять хозяйский подход, изучать инструменты для развития – это для нас стало нормой. Не принимая этих условий, сложно построить карьеру или заслужить уважение в коллективе».

**«СТИМУЛЫ/МОТИВЫ» – ПСИХОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯМИ**

**Сергей Турусов:** «Обучать тому, как управлять людьми, – довольно сложная тема как с точки зрения восприятия, так и с точки зрения материала. Сложная, потому что затрагивает очень тонкую тему – психологические методы управления изменениями. Поэтому попробуем прибегнуть к помощи экспертов в этом вопросе, которым удалось успешно организовать внедрение крупных организационных проектов.

Мы законспектировали как раз тренинг одного из таких экспертов, который работает на нашей площадке. Называется он «Стимулы и мотивы – управление персоналом на практике».



«Часто, когда внедряешь какие-то изменения, слышишь, даже от опытных руководителей, следующую реплику: «Как заставить людей? Они равнодушные. Им ничего, кроме заработка, не нужно». Здесь либо руководитель не является лидером, либо он «заблудился», и ему надо помочь. Если руководитель не является лидером, а вам нужны изменения, вывод простой: нужно искать другого с лидерскими амбициями. Другое дело, если лидер не понимает, как эффективно вовлечь людей в изменения. Что тут делать? Первое, что напрашивается, – обучать».

Поэтому, когда начинаю это «неблагодарное» дело, спрашиваю у аудитории: «У кого какой стаж работы руководителем?» Мне надо знать своих возможных оппонентов. Как правило, оппоненты появляются среди людей, у которых стаж значительно больше моего. Я специально озвучиваю свой стаж работы, тем самым провожу черту: разделяю аудиторию на «неопытных» и «опытных», что потом активно использую в целях эффективного донесения материала. Если «опытный» начинает «ерепениться», то я на нем провожу разные демонстрации по предмету темы. Думаю, что это честно.



Небольшая прерамбула. Давайте поговорим о силе денег. «Скажите, деньги для вас много значат?» Как правило, ответ однозначный: «Да». «А на амбразуру вы за деньги будете прыгать?» Демонстрирую картинку, где Александр Матросов бежит на амбразуру. Ответ также однозначный, но уже: «Нет». «А за что или за кого будете прыгать на амбразуру?» «За детей». «А за жену, тещу?» Задумались. Заулыбались. «А за любовницу?» Засмеялись. «А еще за что?» «За идею». «За любовь». «За семью». То есть есть вещи, которые намного сильнее денег.

Как-то моя дочка спросила меня: «Пап, а магия существует?» Вопрос из разряда: существует ли Дед мороз? есть ли Бог? что такое душа? Тогда у меня не было однозначного ответа. Сплошные сомнения. А дочь требует или да, или нет. Никак иначе. Ответил, что существует. Но дочери этого мало. Ей требуются еще и разъяснения. Я ее спрашиваю: «Что такое магия?» Она: «Чудо!» «А что такое чудо?» Задумалась. Стараясь помочь. Вместе формулируем – «фантазия наяву». Говорю: «Представь, что человеку из прошлого показали смартфон, современный автомобиль, самолет... Для него чудо – говорить с человеком из любой точки Земли, перемещаться с высокой скоростью, летать... Для него это магия. Согласна? Улыбается. И опять ей этого мало. Ее интересуют те, кто делает эту самую магию. Во попал-то. Она начинает размышлять. Что-то там бормочет про оптимистов и пессимистов. Мол, пессимисты – это люди, которые довольствуются малым. Живут тем, что им дает жизнь. А вот оптимисты верят в свои мечты и пытаются их претворить в жизнь. Задаю вопрос: «А кого больше – пессимистов или оптимистов?» Задумалась. Я тоже. Для меня ответ очевиден. Пессимистов. А вот для нее? Не факт. И не удивительно. Она еще ребенок. В ее среде дети верят в Дедов морозов, Снегурочек, чудеса, магию. А с возрастом оптимизм куда-то пропадает. Если веры хватит, личной силы, то глядишь, кто-то из оптимистов и «выживет». Глядишь, что-то новое в этот мир привнесет. Пытаюсь взять инициативу на себя. Спрашиваю: «А ты



веришь в магию?» Внимательно наблюдаю за ее реакцией. Замешкалась. С одной стороны, Деда мороза она не видела, с другой – вера в мечту, магию ей нравится, она придает ей смысл, и она не хочет от нее отказываться. Опять улыбается. Мне такой ход нравится. У меня есть взрослый сын. Ему постоянно «талдычу»: есть мечта – преобразуй ее в идею. Идею, ради которой готов пойти на многое. Сильная личная идея формирует непоколебимую веру, непоколебимая вера – несгибаемое намерение... Найдешь такую идею и будешь жить, как сам того пожелаешь. Не факт, что будешь в роскоши купаться. Но будешь счастливым. У меня есть друг. Он нестандартно мыслит. Его восприятие несколько шире, чем у рядовых людей. Он видит под разными углами, плоскостями. Понимает суть. Но по отношению к общественному восприятию он часто бывает на грани фола. Между адекватностью и неадекватностью. Так всегда бывает. Все нестандартное – неадекватно. Но именно оно и способно дать новизну этому миру. Магию. Я его поддерживаю. Придаю уверенность и силу. Иначе не вижу смысла. Верю ли я в магию? Улыбаюсь... Верю.

**«Насколько вы осознанно действуете?»**

	«Сознательно»	«Бессознательно»
Вариант №1	100%	0%
Вариант №2	75%	25%
Вариант №3	50%	50%
Вариант №4	25%	75%
Вариант №5	0%	100%

Следующий вопрос аудитории: «Как вы думаете, насколько мы осознанно управляем своей деятельностью, в процентах?» Ответы от аудитории: 90, 80, 70... не ниже 50%. Смакую тему. Вижу замешательство и интерес. Они ждут моего мнения. А я считаю, что менее 5%, тем самым ввожу большинство в еще большее замешательство. Они начинают думать. Я усиливаю на примере одного из слушателей, который начал спор: «Вот вы непроизвольно дернули рукой в сторону, изменили положение головы, со-

строили мне мимику, да в конце концов, сердце у вас бьется. Вы это делаете сознательно?» Выдерживаю паузу. «Максимум, на что способно наше сознание, – это осознавать 5–7 событий одновременно, реальность – это не 5–7 событий, в жизни их существенно больше. И мы на них реагируем. Но тогда кто или что управляет нами, если не ваше сознание?» Ответ: рефлекс, подсознание и т.п. Согласен. Они в большей степени управляют нами, чем наше сознание. Подумайте над этим.

**«Какие узнаете способы воздействия на человека?»**

«Убеждение» – посредством логики
«Внушение» – прямое воздействие на уровень подсознания, моторики

«Как на ваш взгляд, что такое убеждение?» Ответ: «Убеждение – это логическое объяснение». Я им: «Согласен, но для чего оно нужно?» «Чтобы убеждаемые действовали в соответствии с этой логикой, если согласны». «Правильно, но при этом 95% ваших действий вы осуществляете неосознанно, а отсюда убеждение – это способ пробиться к подсознанию через... сознание. То есть сознание – это своего рода защитный механизм. Оно бережет нас от всяких «глупостей». Хорошо, а, исходя из этой логики, что

такое внушение?» Кто-то робко: «Это прямое воздействие на подсознание». «В точку, но как?» И тут аудитория оживляется, начинает вспоминать различные случаи из своей жизни: «На личном примере. На уровне эмоционального воздействия. Или разговор на повышенных тонах. Или без перебора говоришь на отвлеченные темы, а потом раз, и правду матку...» Давайте сделаем некоторое промежуточное резюме. Получается, что управлять человеком – это в большей степени прямое воздействие на его подсознание. Получается, что управление – это не только убеждение, но и... внушение. Преимущество внушения – это скорость, недостаток – может случиться психологический дискомфорт. Преимущество убеждения: вы получаете единомышленника, но для того, чтобы сформировать единомышленника, нужно время. На самом деле, и тем, и другим мы все активно пользуемся. И убеждением, и внушением. Последним, пожалуй, в большей степени, чем первым. По сути, и то и другое – это формы манипулирования человеком.



Показываю центральный слайд презентации, на котором весы. На одной стороне написано – СТИМУЛЫ, на другой – МОТИВЫ. Спрашиваю: «Что такое стимулы?» Ответ: «Кнут». Правильно, воздействие извне. «А мотив?» В ответ: «Пряник». «Действительно ли «пряник» – это мотив? Ведь «пряник» – это воздействие извне, то есть «стимул».

Так что же такое «мотив»? Ответ: «Это порыв изнутри. Я сам». Вопрос: «Что, если у человека нет ни стимулов, ни мотивов?» «Он аморфный, неактивный». «Хорошо, а если постоянно только стимулировать?» «Сначала активный, а потом закрывается в себе». «А если воздействовать путем поощрения только мотивации?» «Он отрывается от реальности». «Получается, ни тот ни другой случай нам не подходит. Что делать для того, чтобы человек был активным?» «Надо

постоянно чередовать стимулы и мотивы». В этом и есть формула повышения активности персонала, без которой лояльного коллектива не получишь. «А что лучше: злой или равнодушный?» Ответ однозначный: «Злой». Здесь есть одна тонкость. «То, что для обычного человека является стимулом, для мазохиста – мотив». У каждого своя индивидуальная мотивация. Свои стимулы и мотивы. Их надо четко различать. Иначе получится, что неверное понимание стимулов и мотивов конкретного человека при их чередовании не будет приводить к желаемому результату. Чтобы лучше закрепить различие между стимулом и мотивом, показываю свой сотовый телефон. «Сколько он стоит?» «Двадцать четыре тысячи. Давайте попробуем понять, какая сумма работает на стимулы, а какая на мотивы? Мой мотив в приобретении телефона: дозвониться из любого места до собеседника, Интернет, почта, фотоаппарат... Какая минимальная цена телефона, обеспечивающего эти функции?» «Три тысячи рублей». «Правильно. Это сумма работает на мотив. 24 минус 3 равно 21 тысяча рублей. А эту сумму я потратил на «навязанные» ценности. Это стимул».

Беру холст бумаги. Разделяю на две половины. В одной сверху пишу – СТИМУЛЫ, в другой – МОТИВЫ. Предлагаю аудитории задачу. Нам надо вместе с вами заполнить лист стимулами и мотивами из вашей практики. Для затравки: «В чем суть стимула?» После некоторой заминки: «Кнут и пряник. Страх и удовольствие».

«Стимул»	«Мотив»
<p><b>Страх</b> <b>Ограничения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Деньги</li> <li>- Угроза увольнения</li> <li>- Унижение</li> <li>- Приказ...</li> </ul>	<p><b>Идея, Любовь</b> <b>Возможности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Неожиданная премия</li> <li>- Карьера</li> <li>- Условия труда</li> <li>- Отношение к человеку</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обход УД</li> <li>- Визуализация улучшений</li> <li>- Визуализация клиент-лояльности</li> <li>- Газета ПС...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Семья</li> <li>- Команда...</li> </ul>
- Лидер (пример, «Черепа») →	Мотивация

«А в чем суть мотива?» «Личная идея, чувство, мечта, любовь...» Записываю их. Далее наводящими вопросами заставляю их вспомнить или осознать некоторые приемы из своей практики. Стимулы – внушение, конкуренция, приказ... Мотивы – убеждение, сотрудничество, уважение и делегирование... Заканчиваю эту часть: «Как вы видите, методов воздействия на человека много. Вы сами только что расписали стимулы и мотивы. Остается дело за малым. Использовать на практике. Но для этого нужна личная сила, вера и намерение».

Активная и лояльная среда – не одинаковые понятия. С равнодушными людьми нельзя построить эффективную производственную систему. Злой лучше, чем равнодушный, так как его злобу можно использовать. Избыточная лояльность также не нужна, так как формирует слуг, а нам нужен хозяин. Немного о лояльности. Привожу свое определение: «Лояльность – это когда интересы компании согласованы с большинством работников». Тут важно не перегнуть палку: «Избыточная лояльность формирует слуг, что тоже не совсем хорошо с точки зрения развития». Когда управляешь людьми, важно быть честным с самим собой. Важно признать, что люди в большей мере – существа иррациональные. Одной логикой проблему эффективного управления не снимешь. Но, погружаясь в «иррациональное» с точки зрения системы, можешь показаться окружающим не совсем адекватным. В этом есть риск. Многие лидеры, которых я знаю, активно пользуются иррациональными методами управления персоналом, но... «молча». Так тоже можно. Главное правило эффективного стимулирования: «Любое изменение начинается с «пинка». Стимула. Важно, чтобы он приводил к мотивации. Иначе идею не закрепить и не внедрить».



В ходе своего производственного опыта выработал для себя правила эффективного стимулирования:

– Если стимул в конечном итоге позволяет раскрыть внутреннюю мотивацию человека, то это эффективное стимулирование. Такое бывает, когда устроил человеку встряску, а она, в свою очередь, помогла человеку взглянуть на происходящее под другим углом либо пробудить дремлющие где-то там внутри личные мечты и идеи. Человек открывает для себя новые смыслы, дальше его толкать не нужно, он сам кого хочешь растолкает. В этом случае идея, с которой вы шли к человеку, начинает жить вместе с ним. Стимулировать больше не надо.

– Если человек не делает то, что ему поручено, то не надо рубить с плеча. Надо пойти к нему на встречу. Постараться убедить, что он должен исполнять качественно свои обязанности. Постарайтесь организовать для него обучение. Пусть его научат эффективному труду. Да, может быть, проблема неисполнения не заключается в знаниях или навыках, но проявите к человеку уважение – постарайтесь ему помочь. Если он ответственный, то всегда откликнется на ваше доброе намерение. Ну, а если нет...

– Если человек необучаемый, его надо увольнять, а не прощать депримируанием. В конце концов, от него страдают окружающие люди. Проявите уважение к ним, уберите неэффективный элемент. Конечно, в вашем стремлении к дисциплине не должно быть крайней позиции.

– Нельзя требовать от человека то, что он реально не может выполнить. Тем не менее ставить перед ним сверхзадачи все же следует. Это будет выгодно бизнесу, выгодно вам. Выгодно и для личного развития человека. Если вы перегнули палку, то не переводите все в злость, пойдите и договоритесь с человеком.

– Доверяй своей команде и своим подопечным. По-другому нельзя. Производственные отношения всегда должны строиться на доверительном уровне. Вообще доверие заслуживает только сильный духом человек. Если человек сильный, то в этом случае доверия заслуживает даже враг. Вы знаете, что он не свернет со своего пути, и вы ему доверяете.

– Уважай окружающих. И сильных духом, и не сильных. Все заслуживают уважительного отношения. Все мы твари божьи, осознание только одного этого является серьезной причиной для уважения всего окружающего.

– Искренне помогайте в сложных ситуациях. Не жалейте – помогайте. Иногда – это любовь или сострадание. Иногда – это пинок под зад. А иногда – это разговор по душам...

«Разговариваете ли вы по душам со своими подопечными или подчиненными?» Я, да. Помню, когда только стал управленцем, неосознанно начал применять эту практику. По моему глубокому убеждению, лидер прежде всего должен думать о развитии своих людей, не только о материальном, сколько о... духовном. В последнем скрыта истинная мотивация человека, без которой невозможны сверхдостижения. «Бумажные», или по-другому формализованные, методы управления персоналом по определению не могут раскрыть истинную мотивацию человека. Они используют в своем арсенале только стимулирующие воздействия, тем самым существенно ограничивая себя в возможностях управления персоналом. Это и понятно. «Бумажные» методы управления должны быть рациональными: кнут и пряник. Пробуждение истинной мотивации требует применения более тонких методов, основанных в большей степени не на логике, а на... ощущениях. Отсюда и «разговор по душам» как механизм пробуждения внутренней мотивации.

«Разговор по душам» невозможно спланировать... все строится на ощущениях. «Пойдем чаек поьем», или «давай погорим ни о чем», или «давай помолчим вместе»... Здесь главное – иметь намерение начать разговор вроде бы ни о чем, а на самом деле о главном. И чтобы понять, что же является главным, необходимо максимально прислушаться к своим внутренним ощущениям. Ощущения начинают управлять ходом разговора. Иногда получается и вовсе «разговор без слов», после которого выходишь и понимаешь, что все, чему необходимо было случиться, случилось. И не важно, что разговор происходил без слов. «Разговор по душам» требует переключения внимания с рутинной в область абстрактного. Для этого необходимо волевое усилие. Пожалуй, самое сложное в этом процессе. Волевое усилие срабатывает только тогда, когда мысли свободны от страха, когда я могу себе позволить пусть ненадолго, пусть на полчаса или час, оторваться от рутины. Оторвать свой взгляд от компьютера, прекратить писать нескончаемые отчеты и сопровождать задушные совещания. Я говорю себе и своему напарнику: «У нас есть час для разговора по душам. Пойдем и постараемся заняться «ничего неделанием». Разговор по душам необходим не только для моего партнера, но и для меня лично. Обоюдное часовое «ничего неделание» позволяет сместить восприятие в другую реальность и... увидеть новые возможности. Для нас обоих. Я психически воздействую на моего собеседника, а тот, в свою очередь, воздействует на меня. Наша осознанность становится единым целым, пусть и на час. Мы вместе погружаемся и скользим нашим объединенным восприятием по разным плоскостям реальности, все глубже и глубже понимаю друг друга. Я ощущаю, что беспокоит или радует моего партнера. Я глубоко воспринимаю его психику... А он, в свою очередь, мою. Порой слова, которые произносятся вслух, для стороннего наблюдателя могут показаться полной несурзацей. Это и понятно, ведь он не вовлечен во внутренний разговор, а слышит лишь внешние «обрывки фраз». Основной разговор ведется на уровне психики, взаимодействуя на котором, мы глубже начинаем понимать истинные мотивы друг друга. Обоюдность и открытость здесь важны. Только через них возможно согласовать мотивацию, согласовать усилия и получить сверхрезультат. Я не верю, что сверхрезультат можно достичь под дулом пистолета. Пистолет важен. Угроза дисциплинирует и мобилизует людей эффективно использовать имеющиеся ресурсы, не более. Новые ресурсы без внутренней мотивации не извлечь. И разговор по душам очень сильно помогает мне в этом.

Мне нравится слово «встроенное». Например, встроенное качество: внутри бизнеса реализовываются механизмы, поддерживающие качество на тре-

**Правила эффективного стимулирования/мотивации**

- Правило №1: стимул (кнут) является эффективным инструментом только в том случае, если он приводит к мотивации персонала.
- Правило №2: если человек не делает то, что ему поручено, значит он не знает как это делать, его нужно обучать (не наказывать!).
- Правило №3: нельзя требовать с человека то, что он реально не может выполнить.
- Правило №4: если человек необучаем - его надо увольнять (а не прощать депримируанием!).
- Правило №5: доверять своему коллективу.
- Правило №6: уважать подчиненный персонал.
- Правило №7: помогать в решении производственных проблем.

буем уровнем без участия внешних контролеров. Меня восторгает идея «встроенной мотивации». Она интригует. Возможно ли реализовать в бизнесе условия труда такие, что человек «будет приходить на работу с радостью и с нежеланием уходить». Может показаться идеей фикс. Но на моей практике она вполне реализуема. Конечно, она не регулируется приказами о внедрении новой системы мотивации. Или, если правильно, системы стимулирования. «Встроенная мотивация» реализуется путем постоянного развития производственных отношений, созданием условий для саморазвития, улучшения условий труда. Может, есть и еще что-то, что раскрывает внутреннюю мотивацию человека. Используйте это на практике, но очень аккуратно. Еще раз: психика человека – тема тонкая.

Я часто задаю вопрос своим коллегам: «Ради чего ты работаешь?» И очень часто слышу ответ: «Ради заработной платы». Потом, подумав, добавляют: «Нет, конечно, я хотел бы реализовать себя»... или «мне важно быть востребованным» ... или «мне важна интересная работа...» Деньги, как правило, являются стимулом – «кнутом». Человек вынужден работать, чтобы обеспечить себя и свою семью. Но ради денег человек вряд ли прыгнет на амбразуру. А нам важно вовлечь персонал на выполнение сверхзадач. Ее без внутренней мотивации не решить. Необходимо развивать не систему стимулирования, она и так хорошо развита, а систему мотивации. Сверхдостижения доступны только лидерам... Но у лидерства разная природа. На мой взгляд, для успешного развития необходимо понимать природу лидерства. У каждого есть шанс стать лидером... Мне не раз выговаривали, когда начинают говорить о важности лидерства для развития, что «эффективную бизнес-систему нельзя строить на лидерах, она должна работать на четких правилах и механизмах». Я и не спорю, но всегда добавляю одну существенную фразу: «Сначала кто-то должен такую эффективную систему создать, а это посылно только лидерам».

Лидер – это тот, кто создает новую реальность. Не мечтает – создает. Любая новая реальность изначально иррациональна. Отсюда понятно жесткое сопротивление рациональной системы. Если человек способен преодолеть наисильнейшее сопротивление системы, то у нее появляется шанс получить новые вектора развития. На такой шаг может решиться только лидер.

Любой человек является потенциальным лидером, но не каждый человек становится им при жизни. По моему глубокому убеждению, каждый человек приходит в этот мир с некой личной идеей, которую изначально не осознает. Ему еще предстоит ее найти. Если это происходит и он принимает ее всем своим существом, человек попадает в свой энергетический поток, который постоянно подпитывает его, делает восприятие ясным, позволяет сделать «невозможное возможным». В итоге реализовать себя лидером.

Лидер – это человек, который ведет за собой людей. Так многие считают, в том числе и я. Если в человеке есть непоколебимая воля и несгибаемое намерение, людям свойственно примыкать к нему. Он несет в себе центрообразующую силу. Вокруг него крутится вихрь намерения. Он задает, а не следует. Это требует колоссальной энергии, которую можно получить, если находишься в своем энергетическом потоке. Ее невозможно взять извне, ее можно извлечь только изнутри. Для этого необходимо принять себя. Принять свою идею.

Лидерство не ограничивается руководством людей. Очень часто под лидерством понимают умение руководить. И очень часто тот, кто умеет руководить, не является лидером. Я знаю очень многих эффективных руководителей, при этом не ощущаю их лидерами. Система дает им силу и энергию, и они умело ими пользуются. Но свою личную внутреннюю силу они пока не раскрыли. Для меня они еще пока не состоявшиеся лидеры. При этом рядом есть люди, их немного, от которых исходит внутренняя сила. Их видно. Они своим поведением вдохновляют других. Как правило, они делятся своей энергией с другими. Они могут себе это позволить. Они в своем энергетическом потоке: берут и отдают. В этом суть потока.

Лидер – это человек с большой внутренней силой. Энергия циркулирует в нем полным потоком. Без заторов и задержек. Такое возможно, если у человека есть идея, вера и намерение. Из личной идеи проистекает вера, из непоколебимой веры – намерение, из несгибаемого намерения – действие без сомнений. Нет сомнений, нет глупой потери личной энергии. Она цирку-

«Встраивание мотивации в бизнес процессы»	
<b>Производственные отношения</b>	«Целеполагание на практике» – сверху-вниз и ... снизу-вверх «Системное процессное управление» – исключение «это мое, а это не мое» «Эффективный клиент-поставщик» – главный клиент, но ... «Малое лидерство» – не начальник, а лидер «Командная организация труда» – взаимовыручка, общение «Доступные коммуникации» – снятие барьеров при взаимодействии...
<b>Самореализация</b>	«Делегирование ответственности вниз» – развитие хозяйского подхода «Инициатива снизу» – проекты АЗ» – возможность реализовать свою идею «Периодическая обязательная ротация» – развитие по горизонтали и вертикали
<b>Условия труда</b>	«Работа по стандартам» – каждый делает исполнимый объем работы «Механизация и автоматизация» – облегчение труда...

Мотивация на «сверхдостижения»	
<b>Вопросы, на которые необходимо ответить:</b>	<b>Ответы, которые необходимо принять:</b>
1. «Ради чего работать, на амбразуру?»	«Личная идея» – как механизм сопоставления интересов бизнеса и персонала
2. «Под дулом автомата, или за Родину?»	«Идеологическое стимулирование» – стимул для успешных амбиций личного вклада
3. «Что лично сделать для развития поставленного лидерства?»	«Развитие малого лидерства» – для лидеров достаточно создать возможности
4. «Какие есть возможности для реализации профессиональной карьеры?»	«Развитие квалификации» – как способ повысить интересную работу
5. «Что делать с неэффективностью?»	«Увольнение персонала» – эффективные должны получать, неэффективные – нет

*лирует полным потоком. Лидер знает, чего он хочет. Ему нет необходимости конкурировать и занимать первые места. У него есть своя личная идея. Жить в соответствии с нею – единственное, что имеет смысл. Не важно, какое социальное положение он занимает. Не важно, какую зарплату получает. Не важно, что Олимп занят не им. Важно лишь одно – жить с радостью. Не в напряжении, не на допинге, не с драйвом. Жить в потоке своей энергии.*

*Лидер – это человек, который живет своей идеей. Она у всех разная, индивидуальная, неповторимая. Внутреннее принятие ее трансформирует потенциального лидера в реального. Лидерство проявляется не в одном направлении, во многих. Это надо принять... У каждого свой путь. Для кого-то быть командиром, для кого-то – идеологом, а для кого-то лидером по какому-то конкретному направлению. Даже в мытье посуды есть своя магия. Можно мыть посуду спустя рукава, а можно с радостью. Можно лечить людей, а можно ставить на ноги безнадежных. Можно уметь готовить пищу, а можно так, что пальчики оближешь. Или... Есть много слесарей, среди них есть такие, у которых золотые руки. Есть множество начальников, но только единицы могут вовлечь персонал в трансформацию. Есть множество директоров заводов, но далеко не все они могут сделать бизнес сверхэффективным. У каждого свой путь, на котором только они могут быть лидерами. Только они и никто другой. Это надо осознать и принять. Найти свой идею и... реализовывать себя лидером. Вот такое у меня сложилось восприятие лидерства. Лидерства, которое может изменить систему к лучшему. Не надо заикливаться на креативных кризис-менеджерах. Лучше делать ставку на повсеместное развитие малого лидерства. Лидерства по всем направлениям. Если в системе будут механизмы, развивающие малое лидерство, она получит новое качество, качество саморазвития».*

### **Как управлять бессознательным?**

Как-то ответственный за безопасность труда после серьезного несчастного случая выпалил: «Мы уже все, что возможно, стандартизировали, каждое действие детализировали, всем донесли, все расписались за обучение, а он сделал по-своему! Как результат, ожог. Что самое интересное, он сам активно участвовал в разработке стандарта. Вроде бы осознанность должна быть на высоте. Но нет, сделал по-другому». Начали разбираться, оказалось, что у сотрудника неприятности в семье. Они его тяготили, «переключали» внимание с работы на себя. Результат плачевный. Что делать? Как управлять бессознательным? И возможно ли это?

Решение нашлось вдруг. Внедряли по направлению наших зарубежных коллег командную организацию труда на Братском алюминиевом заводе. Всех специалистов и рабочих мы разбили на малые группы с учетом специфики их задач. По три – семь человек. Назначили лидеров/бригадиров, которые не были освобождены от основной работы, но в силу немногочисленности команды могли руководить ею.

У каждой группы появилась четкая зона ответственности, а лидер отвечал за выполнение показателей. Так как он работал наравне со всеми и у него были полномочия руководителя, решение задачи бригадира становилось целью всей группы. Себе дорожке подставлять лидера. А тут еще и сменное задание стали давать чуть больше, чем раньше. Если не выполняется план, получает за это бригадир. А ему это нужно? Он трудится так же, как и все, видит ошибки и принимает соответствующие решения. Если требуется, оставляет группу доделывать сменное задание после работы или в обед. А им это нужно? Чтобы такого не происходило, каждый старается сделать свою работу на совесть, а тех, кто халявит, постепенно «вытесняют». Со временем происходит внутренняя мобилизация, перераспределение работ по навыкам. Если кто-то не успевает, ему помогают. Группа становится сплоченной командой, все участники заботятся друг о друге. Это высший класс.

После внедрения командной организации труда мы заметили разительные перемены. Почему-то резко упало количество несчастных случаев, а след за этим стало повышаться качество. Мы начали разбираться.

Я показал статистику по заводу одному из лучших бригадиров и задал вопрос: «Алексей, что случилось?» Он сказал: «Когда мы стали отвечать за 22 электролизера (установка, применяемая для выделения из раствора или расплава его составляющих с помощью электрических разрядов – Прим. ред.), уже не на кого было надеяться. Только на самих себя. Если оборудование работает хорошо, то и нам хорошо. Но это зависит от нашей слаженности. Если кто-то из бригады получит травму, он уйдет на больничный. Замену, конечно, дадут, но нам все равно придется работать еще и за вышедшего, так как новенький не сможет сразу полноценно его заменить. А нам это нужно? Поэтому хочешь не хочешь, а за товарищем смотришь, чтобы с ним ничего плохого не случилось».

Я спросил: «Слушай, но ты недавно сам взял нового сотрудника, когда один из ваших ушел на пенсию». «Тут другое дело, – ответил Алексей. – Если такое происходит, мы заинтересованы выбрать способного молодого и как можно быстрее его всему научить. Иначе нам придется работать больше».

Я продолжил задавать вопросы: «Хорошо, а качество-то почему улучшилось?» «Тут почти такой же механизм. Чем быстрее мы выявим проблему и устраним ее, тем меньше нам работать, – отметил бригадир. – Приходя на работу, мы сразу проверяем электролизеры и определяем приоритетность задач, что позволяет нам устранять проблемы до того, как они повлияют на оборудование. И работы меньше, и качество лучше».

А еще Алексей рассказал одну историю, которая навсегда сделала меня сторонником командной организации труда: «Месяц назад один из наших пришел в состоянии полнейшего расстройтва. Жена от него ушла. Он сам не своей, вся жизнь под откос. Ему точно нельзя было работать, так и до несчастного случая недалеко. Я принял решение. Сказал ему: «Отсидись в пристройке, приди в себя». Через некоторое время я допустил его к работе. А до этого все мужики в бригаде трудились за него». Так я понял, что команде, где присутствует забота друг о друге, ничего не страшно. Она станет базисом для эффективной работы любого бизнеса.

Так через командную организацию труда мы научились управлять бессознательным. А учитывая, что большую часть наших действий мы выполняем «на автомате», внедрение команды команд, пожалуй, – единственный способ достижения требуемого уровня управляемости в любом бизнесе.

### **Психотерапия страха, или с чего начинается развитие**

*Большинство страх порождает, меньшинство мобилизует, есть и такие, их единицы, которым страх помогает раскрыть истину.*

Есть три пути решения проблемы. Убежать от нее, противостоять ей или принять ее. Первые два проблему не решают, всегда приводят к изнуряющему напряжению. Третий путь самый сложный, но и самый эффективный, так как позволяет использовать проблему для саморазвития.

Перед нами постоянно встают проблемы: в личной жизни, в бизнесе, в социуме... Чего стоит проблема коронавируса, который на текущем этапе поглотил сознание большинства людей в мире. Проблема для кого-то – это кризис, для людей, сильных духом, – всегда новые возможности и смыслы.

Путь к духу лежит через психотерапию. Да, да. Психотерапию. Сначала личностную, потом... общественную. Когда у человека слабый дух, разве может он воздействовать на окружающую среду? Даже если он знает, что нужно делать? Когда его личной силы едва хватает только на критику, обиды и жалобы... разве он способен изменить свой путь, вектор развития своей компании или общества?

Люди идут только за сильным духом человеком, даже если то, что им движет, не всегда соответствует рациональному смыслу. Поэтому развитие среды обитания всегда начинается с самого себя.

### **Психотерапия самого себя. Часть 1**

*«Когда я начинаю критиковать, жаловаться и обижаться... это означает лишь одно: я исчерпал свою внутреннюю энергию, мне нужно ее восполнить. Для меня это знак: остановиться, отпустить все свои заботы и обратиться внутрь себя.*

*Путь к личной силе лежит через расслабление. Напряжение приводит к конкуренции, которая ограничивает, иссушает, озлобляет, но проблему не решает. Физическое, эмоциональное, мысленное расслабление позволяет вырваться из «белчьего колеса», погрузиться в «пустоту» и ощутить «идею самого себя».*

*«Идея самого себя» как любовь. Она есть всегда. С ней мы приходим в этот мир, с нею и уходим. Она и есть источник личной силы. Через восприятие «идеи самого себя» я обретаю непоколебимую веру и несгибаемое намерение – действие без сомнений.*

*Когда внешняя среда преваляется надо мной – мои мысли, эмоции и тело полностью ею поглощены, – я отдаляюсь от своей идеи и тем самым нарушаю ток внутренней энергии. Порой, для того чтобы вырваться из пут внешнего воздействия, я прибегаю к мысли о смерти: смерть не враг, смерть друг... думая о смерти, я становлюсь свободным. В сравнении со смертью происходит переоценка ценностей. Сразу становится понятным, что является глупостью, а что истиной.*

*Не надо бежать от проблем. Не надо бороться с ними, как, впрочем, и с самим собой. Все это приводит к губительному напряжению и «бегу от самого себя». Нужно принять проблему. Не мириться с нею, принять. Необходимо осознать, почему она тебя беспокоит, и извлечь из нее урок. Так я становлюсь сильнее. Такой подход позволяет мне сбалансированно развиваться. Проблема не приходит к человеку просто так. Она не случайна. Когда я ее принимаю, она как путеводитель показывает мне путь к самому себе.*

*Балансируя между личной идеей и проблемами, исходящими от внешней среды, я обретаю гармонию, личную силу и Путь. Зачем критиковать, обижаться и жаловаться... У меня свой путь, у него свой... Путь как сильная «идея самого себя» формирует непоколебимую веру и несгибаемое намерение, которое способно изменить саму реальность».*

### **Психотерапия самого себя. Часть 2**

Эта статья не для всех. Она для тех, кто стоит на перепутье, кто хочет изменений и ищет соответствующий способ для личного развития. Для тех, кто хочет сделать первый шаг к новым достижениям, кто не довольствуется малым и желает качественно изменить себя, свое отношение к миру и людям. Это не научная статья и не бульварные размышления.



Меня зовут **Андрей Калинин**. Я профессиональный психолог, работаю в Департаменте развития бизнес-системы «Калашникова». Мои научные интересы достаточно обширны, но большую часть времени я посвятил исследованию того, как люди преодолевают сложные жизненные ситуации. Я изучаю методы, которые помогают найти мотивацию для личного развития и развития окружения, преодоления трудностей и гармонизации жизни.

Тема эта не однозначна. Вообще психика любого человека не однозначна. Это тонкая сфера, на которую сильно влияет субъективное восприятие, а оно, в свою очередь, зависит от личности, темперамента, характера, воспитания, социальной среды и т.д.

На основе наблюдений за тем, как происходят изменения в «Калашникове», я стараюсь определить, что влияет на наше с вами развитие. *Моя задача – помочь сотрудникам найти свое место в новой реальности и использовать этот ресурс для личного роста вместе с компанией.*

Для начала я решил взять интервью у одного из лидеров изменений, **Сергея Турусова**. Он поделился со мной историей, которая подтверждает важность «субъективного» в становлении мотивации.

**Личная история Сергея Турусова.** *«В погоне за первенством я в какой-то момент попал в тупик. Победы и достижения уже не приносили той радости, что раньше. Я стал терять вкус к жизни. Искусственные цели не помогали. К тому же навалилась нескончаемая череда проблем, вроде бы ничем не обусловленная. Прямо рок какой-то. Я почувствовал, что подошел к черте. Подошел к краю. К мысли о смерти. Она перестала быть для меня какой-то проблемой. Более того, стал к ней безразличен. Жизнь или смерть – без разницы. Тупик.*

*«Поезжай к бабке». Вдруг сразу от трех близких. Мне нужен был какой-то выход, и я откликнулся на призыв. Помогло. Как пелена с глаз спала. И дело здесь, скорее всего, не в бабке. А в личном принятии. Принятии того, что настало время кардинально изменить свою жизнь. Для меня это был акт принятия. Принятия судьбы. Не навязанной извне. Своей судьбы.*

*«Олимп не один, их много». Я это принял. У каждого свой путь. И у меня свой путь. Тогда еще без четких ориентиров. На уровне выбора из вариантов: либо гнетущее настоящее, либо непонятное будущее. Принял последнее без каких-либо обоснований и доказательств. Не понимал, к чему приведет. Но четко ощущал, что к некоему новому состоянию. Жизнь без смысла улетела, и я ринулся в неизведанное в надежде к чему-то притти. Так начал искать... новые смыслы.*

*Люди, книги. Не обыденное и рациональное. Я искал магию – то, что для меня раньше не существовало. От «мягкого» Пауло Коэльо до «жесткого» Карлоса Кастанеда. Я начал заполнять свой вакуум их магией. Она притягивала. Восторгала. Открывала новые горизонты. Пришло время, и мне ее перестало хватать. Я продолжал искать и постепенно осознал, что нужно переключиться на себя. Магия внутри. Она есть у каждого. Просто к ней нужно найти подход. Не через логику. Через принятие. Так я столкнулся с Пустотой.*

*Пустота – это то, что не видят сознание. Путь к новым смыслам, радости, свободе лежит через погружение в Пустоту. Я чувствовал это, попытался пробиться к ней. Мне мешали барьеры и препятствия – мои личные страхи. Я интуитивно стал нарабатывать для себя «магические практики». Через них я пришел к*



## ИСТИННОЕ ЛИДЕРСТВО: КАК ВЗРАСТИТЬ В СЕБЕ ВОИНА

### ...К СВОБОДНОМУ ПОЛЕТУ И ЛЮБВИ

ТОЛЬКО СИЛЬНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ СПОСОБНЫ СДЕЛАТЬ ДОСТОЯНОЕ ОРУЖЬЕ ДЛЯ СИЛЬНЫХ ВОИНОВ.

ЕСТЬ ВОИНЫ ПОЛЯ БРАНИ, А ЕСТЬ ВОИНЫ ПОЛЯ ТРУДА, И ТЕ И ДРУГИЕ – ЛЮДИ, СИЛЬНЫЕ ДУХОМ.

ПОLE БОЯ ВОИНА – МИР ВИДИМЫЙ И... НЕВИДИМЫЙ, ЕСЛИ ПЕРВЫЙ – ПОНЯТНЫЙ И РАЦИОНАЛЬНЫЙ, ТО ВТОРОЙ – ДУХОВНЫЙ И СОКРОВЕННЫЙ.

ДЛЯ ВОИНА МИР ДУХОВНЫЙ – ЭТО НЕ ПУСТОТА, ЭТО ТО, ЧТО ПОКА НЕ ВИДИТ ЕГО СОЗНАНИЕ.

ВОИН ПОСТИГАЕТ СВОЙ ДУХ ПУТЕМ ОСВОБОЖДЕНИЯ СОЗНАНИЯ ОТ РЯТНИКОВ, СМЕЩЕНИЯ ВНИМАНИЯ НА УРОВЕНЬ ТОНКОЙ ПСИХИКИ, ТАК ВОИН РАССШИРЯЕТ СВОЕ ВОСПРИЯТИЕ И ДЛЯ НЕГО МИР СТАНОВИТСЯ ЕДИНЫМ И ГАРМОНИЧНЫМ.

**ПРАКТИКА №1:** «ИЗМЕНИ ОТНОШЕНИЕ К СТРАХУ: НЕ БЕГИ ОТ НЕГО, НЕ БОРИСЬ С НИМ, ПРИМИ ЕГО И НАУЧИСЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ»

**ПРАКТИКА №2:** «НАУЧИСЬ НАБЛЮДАТЬ ЗА СОБОЙ: КОГДА Я НАЧИНАЮ КРИТИКОВАТЬ, ЖАЛОВАТЬСЯ, ОБИЖАТЬСЯ, ЗАВИДОВАТЬ... СТОП. ЭТО ЗНАК. ОСТАНОВИСЬ. Я ИСЧЕРПАЛ СВОЮ ЛИЧНУЮ СИЛУ, ПОРА ОТДЫХАТЬ»

**ПРАКТИКА №3:** «НЕ КОНКУРИРУЙ – ИЩИ ВОЗМОЖНОСТИ: КОГДА Я НАЧИНАЮ КОНКУРИРОВАТЬ И ТЕРЯТЬ НА ЭТОМ ЛИЧНУЮ СИЛУ, СТОП. ЭТО ЗНАК. ОСТАНОВИСЬ. НАЙДИ НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ»

**ПРАКТИКА №4:** «АКТИВНО МЕДИТИРУЙ: КОГДА СТРАХИ НАЧИНАЮТ ОДОЛЕВАТЬ МЕНЯ, ПОЯВЛЯЕТСЯ ТРЕВОГА, ПЕРЕЖИВАНИЕ, НАПРЯЖЕНИЕ. СТОП. ЭТО ЗНАК. ОСТАНОВИСЬ, ТЫ ПОПАЛСЯ НА ЗАЦЕПКУ. ПОРА НАЧИНАТЬ МЕДИТИРОВАТЬ».

**ПРАКТИКА №5:** «ПРИУЧИ СЕБЯ РАССЛАБЛЯТЬСЯ: СУТЬ ДУХОВНОЙ СИЛЫ В РАССЛАБЛЕНИИ. ОСВОБОДИСЬ ОТ НАПРЯЖЕНИЯ. ОКУНИСЬ В ПУСТОТУ. ТАМ НАХОДИТСЯ ИСТОЧНИК СИЛЫ».

**ПРАКТИКА №6:** «ПРИМИ СТРАДАНИЕ: ПУТЬ К РАДОСТИ ЛЕЖИТ ЧЕРЕЗ СТРАДАНИЕ И ПРЕСТУПЛЕНИЕ – ЖИТЬ БЕЗ РАДОСТИ»

**ПРАКТИКА №7:** «ПРИМИ ЖИЗНЬ И СМЕРТЬ: ЖИЗНЬ – ПРЕКРАСНА. СМЕРТЬ... СМЕРТЬ НЕ ВРАГ – СМЕРТЬ ДРУГ. ДУМАЯ О СМЕРТИ – Я СТАНОВЛЮСЬ СВОБОДНЫМ».

**ПРАКТИКА №8:** «ПРИМИ СВОЮ СУДЬБУ: Я ВОИН, У МЕНЯ ЕСТЬ СИЛЬНАЯ ИДЕЯ. Я ВОИН, У МЕНЯ НЕПОКОЛЕБИМАЯ ВЕРА. Я ВОИН, У МЕНЯ НЕСТИГАЕМОЕ НАМЕРЕНИЕ»

**ПРАКТИКА №9:** «НЕ ЖАЛЕЙ СЕБЯ И ОКРУЖАЮЩИХ: СОСТРАДАЙ, СОЧУВСТВУЙ, СОПЕРЕЖЕВАЙ»

**ИСТИННЫЙ ЛИДЕР** – ПРЕКЛОНИЛ ЛЮБОВОЮ КО ВСЕМУ ОКРУЖАЮЩЕМУ.

ИСТИННЫЙ ЛИДЕР – ЭТО ВОИН, ДЛЯ КОТОРОГО ЖИЗНЬ – ЭТО РАДОСТЬ И СТРАДАНИЕ, ЧЕРЕЗ НИХ ОН ПОСТИГАЕТ ГАРМОНИЮ.

ОТ СМЕРТИ НЕ УБЕЖИШЬ, К НЕЙ НЕ ДОБЕЖИШЬ ОТНОСИТЬСЯ ВЕЗРАЗИЧНО. ОНА – ДРУГ И УЧЕБНИК.

РАДОСТЬ – ЭТО ПРИЗЫВЛИВЫЙ ДУХОМ ЧЕЛОВЕК ИДЕТ К ПРЕДЕЛУ ЧЕРЕЗ РАССЛАБЛЕНИЕ. ТАК ОН ПРИХОДИТ К НЕПОКОЛЕБИМОСТИ И СПОКОЙствию, НАК СЛЕДОВАНИЯ СВОИМ ПУТЕМ, СТРАДАНИЕ – ЭТО СПОСОБ НАЙТИ СВОЙ ПУТЬ.

МЕДИТАЦИЯ – ЭТО ПОСТИЖЕНИЕ ПУСТОТЫ, ОТКЛОНИ ВРЕМЯ И ПРОСТРАНСТВО, РАССЛАВЬ СВОЕ ТЕЛО, ПРОПУСТИ МИМО СЕБЯ ЭМОЦИИ И МЫСЛИ, ОКУНИСЬ В ПУСТОТУ, ЗАДЕРЖИСЬ В НЕЙ, И ОНА НАЧНЕТ ОТКРЫВАТЬ ПЕРЕД ТОБОЙ СВОИ ТАЙНЫ.

ЗАЧЕМ КОНКУРИРОВАТЬ? У НЕГО СВОЙ ПУТЬ, У МЕНЯ СВОЙ ПУТЬ. Я ПРИНИМАЮ СВОЮ СУДЬБУ СО ВСЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ И ОТКРЫТЫМ СЕРДЕЦЕМ.

ЛИЧНАЯ СИЛА – ЭТО ПОТОК ВНУТРЕННЕЙ ЭНЕРГИИ. ЕСЛИ ЕГО ТОКУ МЕШАЕТ СЕРОЧЕРНЫЕ ЦИКЛИЧНЫЕ ЭМОЦИИ И МЫСЛИ, ЭНЕРГИЯ РАССЕИВАЕТСЯ НА НИХ, ЛИЧНАЯ СИЛА СНИЖАЕТСЯ, ПОЭТОМУ ВАЖНО ОЧИЩАТЬ СВОЮ ПСИХИКУ ОТ ЭТИХ ЗАТВОРОВ.

ПРИНЯТЬ – НЕ ЗНАЧИТ СМЯРНИТЬСЯ, ПРИНЯТЬ – ЭТО ОТКРЫТЬ ГЛАЗА, УШИ, ВНУТРЕННИЕ СЕНСОРЫ... ОСОЗНАТЬ РЕАЛЬНОСТЬ ТАКОЙ, КАКАЯ ОНА ЕСТЬ. НЕ ТОЛЬКО ВИДИМОЕ, НО И НЕВИДИМОЕ.

*радости и... страданиям, которые начали придавать мне силы и энергию активно заниматься личностным развитием и развитием окружающих».*

**Практические рекомендации Сергея Турусова**

В истории немало достойных примеров того, как люди делали невозможное возможным, шли вперед вопреки многочисленным проблемам и неопределенностям, порой вопреки даже здравому смыслу. Теряли все и возрождались из пепла, как птица феникс. У каждого из них были свои «магические практики», которые позволяли им кардинальным образом повысить свою мотивацию к жизни.

Расскажу о нескольких известных личностях, которые произвели на меня сильное впечатление.

**Пауло Коэльо.** Знаменитый бразильский писатель.

В своей «Книге воина Света» он рассказал об образе воина. Эту книгу мог написать только тот, кто сам прошел путь взращивания в себе воина.

*«Воин знает, что человек – это не остров. Он не может бороться в одиночку, каков бы ни был его замысел, он зависит от других людей. Он нуждается в том, чтобы обсудить с кем-то свои намерения, чтобы попросить у кого-то помощи и содействия и – в минуты отдыха, присев у костра, рассказать кому-то о былых битвах».*

*Воин Света делится с другими тем, что ему известно о пути. Тот, кто помогает другим, может рассчитывать на помощь. Тот, кого научили, должен учить других. И потому воин, сидя у костра, рассказывает, как проходил его бранный день».*

*«Зачем раскрывать свои стратегические секреты? – шепчет ему друг. – Разве ты не понимаешь, чем рискуешь, – тебе придется разделить свои победы с другими?»*

*Воин в ответ лишь улыбается, не произнеся ни слова. Он знает, что, если рай, который он обретет в конце пути, будет пуст и безлюден, то значит, борьба не имела никакого смысла».*

**Сергей Королев.** Советский ученый, конструктор ракетно-космических систем, председатель Совета главных конструкторов СССР, академик АН СССР.

В 1938 г. по ложному обвинению Сергея Королева арестовали и осудили на 10 лет. Но, несмотря на все трудности лагерной жизни, он принял активное участие в создании и производстве фронтального бомбардировщика Ту-2, аэроторпеды и ракетного перехватчика. Его не сломили препятствия. Он находил в себе внутренние ресурсы, чтобы непоколебимо двигаться к своей цели. Силу ему придавали уверенность в своих идеях, знаниях и, конечно, поддержка окружающих его людей. Его «магические практики» звучали так: *«Цените ваше время, оно безжалостно уходит. Побеждает тот, кто не дает советы, а тот, кто принимает решения».*

**Виктор Эмиль Франкл.** Знаменитый австрийский психиатр, психолог философ и невролог.

25 сентября 1942 года Виктора Франкла, его жену и родителей депортировали в концентрационный лагерь Терезиенштадт. На момент освобождения в 1945 году в живых из родственников осталась только его сестра. Несмотря на пережитые ужасы и потери, Виктор не отказался от основной своей жизненной идеи – помогать людям обрести смысл жизни. Его ценностные установки: *«Относись к малым делам с таким же вниманием, как и к большим. Совершай вторые так же спокойно, как и первые. Пытайся делать все быстро, но не в последний момент. Делай сначала неприятные, а после доставляющие удовольствие дела».*

**Людвиг ван Бетховен.** Немецкий композитор, пианист и дирижер, последний представитель «венской классической школы».

Бетховену пришлось покинуть школу в 11 лет, чтобы содержать семью. Из-за этого он так и не научился умножать или делить числа. А в возрасте 27 лет начал терять слух, но продолжил сочинять музыку. Свои лучшие произведения композитор написал, будучи уже глухим. Жизненные кредо великого композитора были такими: *«Помогай ближнему своему, делись поровну с друзьями. Будь уникальным, цени себя и свой труд. Для человека, который относится с любовью к труду, нет преград».*

**Продолжение разговора с Сергеем Турусовым.** *«Для любого человека очень сложно сделать одну простую «штуку». Честно и искренне ответить себе на вопрос: «Доволен ли я своей жизнью?» С честного ответа начинается путь к самому себе».*

*Есть потребности тела, а есть потребности души. И эти потребности, как правило, противоположны. Тело стремится к покою и комфорту. Душа – к свободе и любви. Человек – это такая «сущность», в которой присутствуют две противоположности. И их нужно принять. Найти гармонию и баланс. А это значит, что нужно принять не только радость, но и страдания. Страдания по большому счету – это способ изменить свое восприятие реальности и стать ближе к самому себе».*

Меня зацепила эта мысль, и я задал Сергею очередной вопрос: «Расскажи, а как ты достигаешь удовлетворения в жизни?»

*«У всех, наверное, своя история, у меня своя. Представь человека, который всегда совершает одни и те же действия: проснулся, позавтракал, доехал до работы, переоделся в рабочую форму, сделал столько-то деталей, отобедал, опять сделал столько-то деталей, переоделся, поужинал, пообщался с семьей, посмо-*

*трел телевизор, лег спать. И так изо дня в день, из месяца в месяц, из года в год. Его жизнь относительно комфортна и спокойна, но можно ли сказать, что он ею доволен? Скорее нет, чем да.*

*А теперь представь, что-то случилось, и этот человек принял за правило каждый день совершать одно маленькое нестандартное действие. К примеру, проснулся и сделал трехминутную зарядку, которую раньше никогда не делал. И тем самым прервал устоявшуюся цепочку обыденности. У него появился шанс «перевернуть» свою жизнь. И если он приучит себя делать одно маленькое нестандартное действие каждый день, то его жизнь начнет кардинально меняться. Она станет более насыщенной и интересной. Секрет простой – одно маленькое нестандартное действие каждый день».*

У каждого духовно сильного человека свои «магические практики», которые изменяют угол его восприятия действительности. С их помощью он учится смотреть на себя и происходящее со стороны, видеть «многовариантность» бытия и делать свой личный выбор. Только когда вылезешь из «коллудца» обыденности, начинаешь замечать, что жизнь не такая простая, как кажется, и в ней обязательно присутствуют сакральные смыслы, которые можно использовать для саморазвития и развития окружающих.

Мир, в котором мы живем, отличается высоким уровнем неопределенности. Нам каждый день приходится преодолевать страх и принимать какие-то решения, как будто мы движемся по минному полю. Но такова реальность. И нам нужно научиться в ней соответствующим образом жить. Конечно, можно как «лодочка без весел», а можно найти в себе энергию, чтобы самому вершить свою реальность.

*Если вы устали от рутины, желаете перемен, оглянитесь вокруг. Обратите внимание на то, как меняется мир и какие возможности он для вас открывает. Они бесконечны, важно только найти в себе силы принять новую реальность. Да, во многом придется отказаться от старого, поменяться самому. Но так вы найдете энергию для свершений и в конце концов новый смысл. Помочь в этом могут личные примеры, приведенные в статье или основанные на вашем жизненном опыте.*

#### **Психотерапия «топов»**

Когда человек достигает высокого положения в иерархии власти, это не всегда означает, что он способен эффективно развивать среду обитания. Для этого требуется «стратегическое восприятие реальности». Но если он поработав конкуренцией, живет текущей ситуацией, то горизонт его восприятия слишком узок, чтобы «увидеть» свой путь и путь развития своей компании. Вот ему и приходится через суету «нащупывать вслепую» будущее, расходуя при этом колоссальное количество своей энергии.

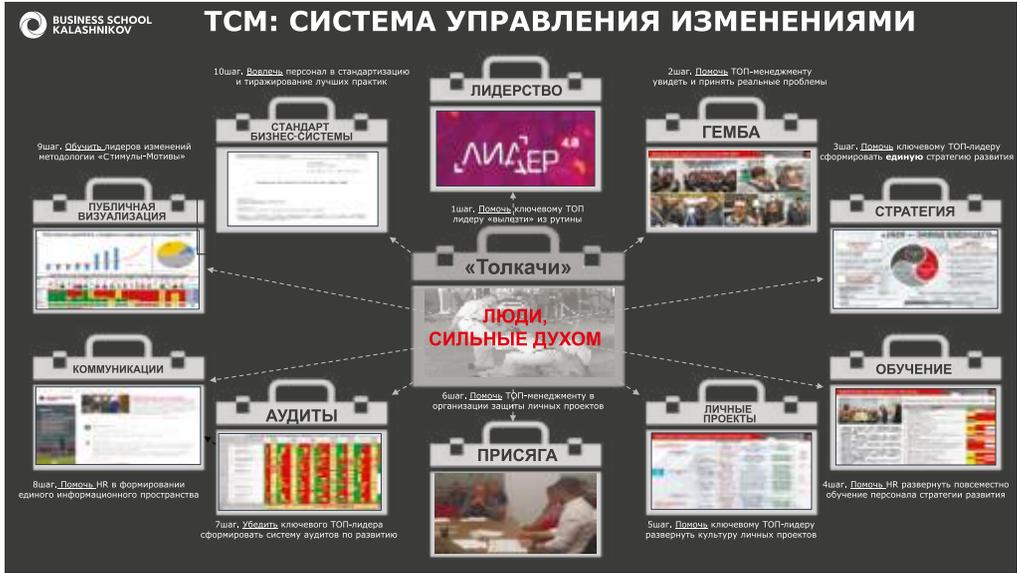
Неумная природная энергия «топа» в жесткой конкурентной борьбе позволила ему подняться в иерархии власти. Но, чем выше он поднимается, тем все больше и больше система требует от него жизненных сил. Приходит момент, когда ему начинает их не хватать и, он становится перед выбором: либо дальше продолжать и в конце концов «сгореть», либо вообще отказаться от изматывающей конкуренции, либо... сделать качественный скачок в своем восприятии мира и увидеть другие варианты развития. Порой для этого ему нужна внешняя помощь – помощь человека, который способен показать ему реальность под другим углом.

Когда «топ» в рутине, лучше не лезть к нему. Нарвешься на раздражение и неприятие. Рано или поздно он вынырнет из нее, пускай и ненадолго, но это тот самый подходящий для психотерапии момент... Момент погружения в другую реальность.

Когда «топ» в рутине, у него один вариант – на Олимпе место только одно. Это путь конкуренции. Когда «топ» начинает видеть разные варианты, у него появляется возможность сделать выбор. Он видит, что Олимп не один. Есть и другие пути. Когда появляется альтернатива, появляется вероятность того, что «топ» может изменить привычный ход событий. И если он на это решается, процесс трансформации начинает запускаться в его голове. Правда, очень часто «топа» надолго не хватает. Рутинка опять поглощает его внимание, и он опять начинает крутить «беличье колесо», но... зерно посеяно. Оно начинает расти. Мысль о том, что есть другая реальность, другие альтернативы, начинает крепнуть в нем и давать свои ростки. Выбор между «сверхактивной изматывающей» и «несуетливой осознанной» деятельностью потихоньку начинает склоняться в сторону последнего. Восприятие реальности «топа» начинает перестраиваться: из «локальной тактической» в «сквозную стратегическую». Он начинает видеть дальше, шире, глубже. Не только прошлое, которое позволяет ему понять фундаментальные тенденции мира. Не только настоящее – не виртуальное, а самое что ни на есть реальное. Не только внутреннее, которое приближает к осознанию личных мотивов. Но и будущее, в котором он начинает видеть себя, свою компанию и общество...

В расширенном восприятии он начинает видеть свой путь, который позволяет ему максимально реализовать «идею самого себя». Так пробуждается вера и намерение. Так приходит спокойствие и непоколебимость. Так уходит суета и холостая трата энергии.

«Зачем суетиться и конкурировать? У меня свой путь, у него свой... Я вижу путь своей компании и общества. От меня уходят страхи, что я что-то сделаю не так. Приходит осознанная активность, исходя из желаемого будущего».



Наступает момент, когда «топ» разворачивает свое восприятие на 180 градусов: если раньше он периодически выныривал из рутины, для того чтобы увидеть свет в конце тоннеля, сейчас он периодически ныряет в нее только для того, чтобы не потерять связь с реальностью. Так он обретает стратегическое видение, на основании которого он строит свое будущее и будущее среды обитания.

**Психотерапия среды обитания**

Наличие у «топа» видения будущего, веры в него и намерения к реализации, необходимое условие, но... недостаточное. Для того чтобы система начала требуемую трансформацию – необходимо повысить ее пассионарность: повысить долю «активного элемента». И не просто повысить. Очень важно согласовать интересы «топа» с интересами «активного элемента». В этом случае происходит синергия усилий, необходимая для реальной трансформации.

В любой системе есть «активный элемент»: условно какая-то доля от общего количества. Как правило, они расходуют свою энергию на поддержание энтропии системы: конкурируют, «зубы друг на друга точат». Другое дело, когда у них появляется общая идея, цели и задачи. Активность упорядочивается. Деятельность становится акцентированной. Результаты не заставляют себя ждать. Но это происходит, если удалось вовлечь большую часть «активного элемента».

Как и с «топом», у «активного элемента» тоже есть проблемы с шириной восприятия реальности. Им тоже кто-то должен помочь вылезти из своего «белчьего колеса» и тем самым позволить увидеть для себя варианты развития и принять решения, исходя из своих интересов. А для этого, как и в случае с «топом», нужно показать им прошлое, настоящее и будущее. Предложить общую для всех идею для развития – видение будущего и возможность встроиться в нее. «Активному элементу» предлагается выбор, который он может сделать в соответствии со своими интересами. В случае выбора энтропия системы начинает снижаться, растет упорядоченность и эффективность деятельности, что укрепляет в людях веру в то, что они сделали правильный выбор. Таким образом, трансформация закрепляется уже не на уровне топа, а на уровне многочисленного «активного элемента» – лидеров системы, которые захватывают в орбиту своей деятельности окружающих людей. В результате среда обитания начинает активно развиваться...

Всеобщее развитие начинается с психотерапии: личной и... общественной. Она позволяет использовать возникающие страхи и проблемы для расширения восприятия, поиска новых смыслов и возможностей.

*P.S. В свое время западные консультанты погрузили нас в так называемую технологию управления изменениями – TSM. За длительный период нам удалось ее вышлифовать для наших российских условий.*

*Любое развитие начинается с «толкачей» – людей, сильных духом, которые не довольствуются малым. Первую задачу, которую им необходимо решить, – это «вытащить ключевых топ-менеджеров из рутины». Приобщить их к стратегическому видению и мышлению. Через расширение их восприятия возвращается внутренняя мотивация к развитию. Для некоторых она приобретает черты несгибаемого намерения. При этом очень важно не отрываться от реальности. Важно понимать, что происходит там, где создается ценность для компании – в гемба. Со временем в головах «топов» вынашивается устойчивая интерпрета-*

ция происходящего, ее необходимо развернуть в единую концептуальную стратегию развития, которая способна согласовать интересы максимального количества участников в бизнесе. Когда появляется единая стратегия развития, необходимо организовать тотальное обучение сотрудников компании. Каждый должен знать, что происходит в мире, какая текущая ситуация у компании, куда идем. В этом случае у персонала появляется возможность эффективно встроиться в общую активность, что со временем позволяет достичь синергии усилий. У всех лидеров компании должен появиться личный проект по развитию своего подразделения. Более того, должна состояться их защита перед верхнеуровневыми лидерами. Это как присяга или, извините меня за откровенность, «договор по понятиям», нарушить который равносильно потере своего лица. А это очень важно. Мужик сказал – мужик сделал. Все вышесказанное формирует волну активности, которой необходимо научиться управлять. Для этого нужно развивать внутренние коммуникации: корпоративный сайт, мобильный портал, электронная почта, газеты, каскадные встречи... Они позволяют публично визуализировать ход реализации стратегии развития вплоть до личных проектов. Сравнительная публичная визуализация хорошо мотивирует лидеров и стимулирует к активности отстающих. Лучшие практики – организация, методы, инструменты – в обязательном порядке должны закрепляться в стандартах бизнеса. Но самым лучшим механизмом закрепления достигнутого является рост общей бизнес-эффективности в целом компании.

### **Развитие мотивации: хочешь быть счастливым... бегай**

Сергей Турусов: «В свое время клином в голову мне врезалась фраза физрука: «Хочешь быть здоровым – бегай. Хочешь быть сильным – бегай. Хочешь быть счастливым – бегай». Тогда не осознавал, насколько она повлияет на мою жизнь.

Раньше я ненавидел бегать. Но были проблемы с сердечно-сосудистой системой, и мне порекомендовали: либо бег трусцой для тренировки эластичности сосудов и стабилизации давления, либо таблетки. Я выбрал бег. Этому решению еще поспособствовал рост веса, который обозначился с момента смены моей работы с производства на кабинет. С тех пор прошло 18 лет. Начинать с 3 км, сейчас бегаю по 60–65 км в неделю, из которых марафон каждое воскресенье. За это время изначальная ненависть к бегу сменилась любовью. Бег изменил мою жизнь. Через бег я пришел к осознанию себя, приобрел новые смыслы и радость к жизни.

Есть люди, которые бегают на скорость. На Олимпе место одно, вот они и ставят себе цели по скорости. Чем быстрее, тем лучше. Преодолевал одну цель, поставил другую, за ней третья. Недалеко и до рекорда. Через напряжение достигают вершины и первенства, а радости нет. Да, драйв есть, но он быстро сходит на нет. А ощущение счастья так и не приходит.

Я бегаю на расслабление. Меня первенство не интересует. Изначальное стремление стабилизировать давление и привести в норму вес привело к медитации и глубоким трансовым техникам, которые начали раскрывать для меня то, чего раньше не замечал. Так часто бывает: живем в этом скоростном мире, а настоящая жизнь проносится мимо сознания. В суеде решения постоянно возникающих проблем мир сужается: становится серым и однообразным. «Бег на расслабление» – это когда ты отпускаешь все свои проблемы, расширяешь свою осознанность, начинаешь видеть новые горизонты и смыслы, понимаешь, что для тебя является действительно самым главным.

Когда я начинаю бег, «отключаю время и пространство»: ставлю секундомер на 1 час или 4,5 часа, в зависимости от того, когда это происходит, и говорю себе: «Могу я себе позволить это время посвятить только себе? Не на работу, не на семью, только себе? Мир за это время не рухнет». Так я отключаю мысли о времени и пространстве. Не важно, за сколько я пробегу. Не важно, какое расстояние. Я это время посвящаю себе: расслаблению, медитации, трансу... Так я переключаю свое сознание от рутины: «Расслабь тело, пропусти мимо себя эмоции и мысли, погрузись в пустоту...»

Пустота – это не пустота. Дело в том, что, когда сознание человека в рутине, он ничего, кроме проблем, не видит. Для него все остальное пустота. Он к этому привыкает. Мозг к этому привыкает. Есть текущие проблемы, все остальное не имеет значение. Бег разрушает эту иллюзию и приучает видеть «пустоту». Перед сознанием начинает раскрываться новый мир настолько неожиданно, что это сравни магии, которая несет в себе новые смыслы и радости.

Жить с радостью очень важно. Я думаю, что в этом и есть предназначение любого человека. Но путь к радости лежит через страдание. Да, да, страдание. Ведь оторваться от рутины, которая тянет из человека все его жизненные силы, не так просто. Не просто изменить свою «точку сборки» на жизнь. Нужно «выстрадать» ее. В этом есть акт воли. Не напряжения, а воли. От слова «воля». Именно она позволяет человеку сделать свой «сакральный» выбор: бежать на скорость или на расслабление... «крутить беличье колесо» или «лететь в космос» ... «быть первым» или «быть непоколебимым в достижении своего пути».

И в голове опять пронеслось. Образ физрука из школьного прошлого и его очень мудрая фраза: «Хочешь быть здоровым – бегай. Хочешь быть сильным – бегай. Хочешь быть счастливым – бегай».



**Способность держать удар**

Истинная сила не в первенстве. Истинная сила в негибкости. Глубокого уважения достоин тот, кто, несмотря ни на что, ни на какие трудности и проблемы, встает с колен и идет дальше. Способность держать удар характеризует не только духовную силу ее носителя, но и силу компании, в которой он работает.

*Прелюдия. «Когда я начинаю жаловаться, критиковать, обижаться, завидовать, ругаться... Это знак. Знак того, что я устал и исчерпал свои жизненные силы. Знак того, что пора остановиться, отдохнуть, переключиться. Набраться сил. Стряхнуть морок. Встать с колен и идти дальше».*

*Умение распознать в себе временную слабость, принять ее и перестроиться дорогого стоит. Очень легко спрятаться, убежать либо, наоборот, начать активно сопротивляться: поддаться на внешние возмущения. Тяжело – просто остановиться. Посмотреть со стороны. Определить достойный выход из положения и сделать то, что должно.*

*Есть вещи, которые нельзя делать. А есть вещи, которые нужно делать, несмотря ни на что.*

В бизнесе есть вещи, которые нужно делать, несмотря ни на что. Как бы тяжело ни было, их нужно делать, так как они составляют его основу. Если дать здесь слабину, то в фундаменте появляются трещины, которые могут привести к нестабильности и разрушению.

**Командная организация труда.** Иллюзия, что ценность для клиента создают начальники. Ценность создают рабочие и специалисты. От того, как они организованы, зависит очень многое. Если один начальник на 15–20 человек, то это приводит к слабому контролю, размытой ответственности, плохой мобилизации. И никакое материальное стимулирование (КТУ) в этом не помогает, только создает опасные для бизнеса перекосы.

Если в организации реализована командная организация труда – не как лозунг, а как реальная совокупность мини-команд со своими не освобожденными от основной работы лидерами, взаимосвязанная работа которых объединена потоком создания ценности, – происходит мобилизация труда: растет осознанность, ответственность, дисциплина, вовлечение в решение проблем. Но она требует делегирования ответственности, а значит, и полномочий вниз. Не все начальники готовы на это пойти. Естественное сопротивление. Его наскок не преодолеешь. Это задача не для рекордсменов. Это задача для идейных лидеров, которые верят в это. К

Подразделение Концерна "Калашников"		Текущая ситуация июль 2020				
		Рабочие специалисты службе	Бригады, кол.	Руководители, кол.	Доля руководителей, % печаль мировых полетов +0%	Средняя норма управляемости, рейтинг бр. лучшей мировой практики I -7
40	Конструкторско-технологический центр	271	4	61	0	11
100	Дивизион оружейного производства	2772	350	188	0,5	10
275	Дивизион станостроения	168	9	23	0,5	10
420	Департамент главного инженера	554	29	77	0,5	10
600	Дивизион инструментального производства	503	38	51	10	10
726	Дивизион производственной логистики	321	12	38	0,5	10
733	Департамент по качеству	788	62	81	10	10
800	Дивизион производства спецтехники	750	55	73	10	10
850	Дивизион автоматизации и разработки	453	0	84	0,5	10

таким можно отнести руководство ДвоП КК. Вроде самый большой коллектив, что усложняет выполнение задачи. Тем не менее упорства им не занимать. Как сказал однажды наш Президент, «везет тому, кто везет». На текущий момент в оружейном производстве самая низкая доля руководителей по отношению к рабочим, при этом норма управляемости находится в оптимальном состоянии за счет развития бригадной организации труда. А сам дивизион – признанный лидер в части развития операционной эффективности на ГК.

**Здесь есть над чем задуматься... и руководителям площадок, и службам HR**

**Стандартизированная работа.** Как бы человек не относился к законам, правилам и стандартам, если он будет ими пренебрегать, пострадают и он, и окружающие. Не важно, семья, общество, бизнес. Для того чтобы некая общность функционировала эффективно, нужно соблюдать некие правила. А если каждый человек будет действовать, не учитывая интересы других, это приведет к ее разрушению.

Да, стандарты ограничивают свободу действия. Но они же позволяют сделать совместный труд более эффективным и продуктивным. Здесь должен быть разумный баланс: между волеизъявлением и необходимостью работать сообща. Непростая задача, также требующая терпения и настойчивости.

Если посмотреть на график внедрения стандартизированной работы на КК, то на площадке настойчивости не занимать. Даже если на каком-то этапе возникает сомнение. Небольшой тайм-аут. Переосмысление. И опять в бой. Тут по-другому не получится. Как бы тяжело ни было. Какие бы сомнения не возникали. Стандартизацию нужно развивать, несмотря ни на что.

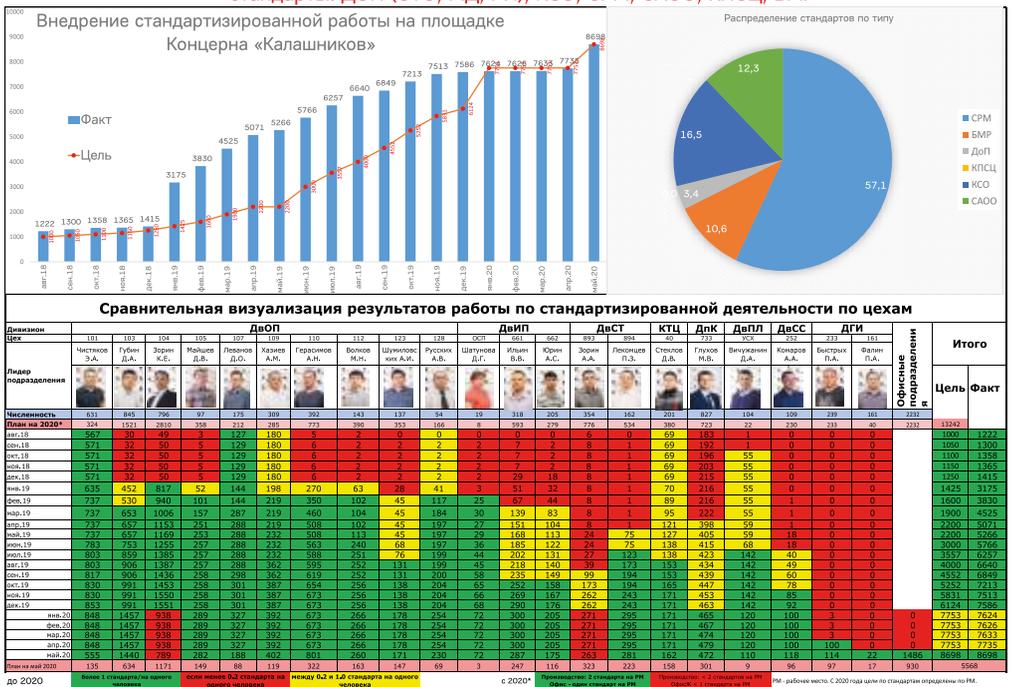
**Пока у нас в этом направлении системно работает только КК...**

**Управление потоком создания ценности – синхронный поток.** Как бы мы ни развивали ответственность и дисциплину на рабочих местах... бизнес – живой организм, который подвержен разным факторам влияния. Как внешним, так и внутренним. Даже предприятиям с лучшими в мире показателями не удастся исключить вариации. Поэтому четкой согласованной работы, наверное, можно добиться, если вместо людей будут работать только роботы. Но мы не роботы, и как бы мы ни повышали уровень стандартизированной работы, всегда будут вариации, которые с точки зрения функционирования бизнеса – потери. Любое отклонение от рационального способа удовлетворения потребностей клиента – всегда потери. Но тут ничего не поделаешь. Мы живые люди. Но... клиенту не интересны наши внутренние проблемы. Если наша бизнес-эффективность, согласованность в работе потока будет хуже, чем у наших конкурентов, пострадает не только бизнес, пострадаем и мы.

В условиях «живых» вариаций становится значимой адаптивность/приспособляемость системы в целом. Адаптивность означает скорость перестройки работы людей в условиях постоянной изменчивости так,

**Мониторинг разработки стандартов в подразделениях площадки «КК»**

стандарты: ДОП (СТО, МД, РИ), КСО, СРМ, САОО, КПСЦ, БМР



чтобы поток создания ценности для клиента работал максимально сбалансированно. Синхронно. А для этого требуется прозрачность – понимание, что происходит, и высокая скорость реакции на изменения. А так как изменения происходят постоянно на всем потоке создания ценности – мы все живые, то речь идет о повышении частоты перепланирования работы людей в потоке в зависимости от текущей ситуации. Чем чаще, тем меньше потери. А это опять-таки требует перестройки сложившихся практик по управлению и исполнению. Пожалуй, задача не из простых, но архиважных.

Ежесуточное перепланирование потока – сверхамбициозная задача. Ее реализация из разряда «шаг вперед, два шага назад». На пути постоянно возникают сомнения: зачем раз в сутки, а может быть, раз в неделю, а может быть, как раньше, раз в месяц. Сознание ищет комфортную лазейку, но бизнес от этого лучше работать не будет. Здесь происходит испытание на прочность. В первую очередь лидеров дивизионов.

**Шаг вперед:** 5С, командная организация труда, стандартизированная работа, кайдзен, синхронный поток, цифровизация, клиентоцентричность...

**Шаг назад:** рост доли руководителей, снижение производительности труда, возврат к КТУ, снижение частоты перепланирования, рост запасов...

*P.S. Успех организации зависит не от рекордсменов, а от людей, способных держать удар.*

### «СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ 2020» – СИНЕРГИЯ УСИЛИЙ

В данной работе мы очень много рассказывали о важности формирования единой стратегии развития. Ключевое слово – «единая». Если в компании много локальных стратегий, то получается рассинхронизация и распыление усилий персонала. На этом фоне прорыва в развитии не получить.

Единую стратегию может сформировать только сильный лидер и его команда. Настолько сильных, что у них получается склонить на свою сторону большинство. Отсюда понятно, почему мы описание технологии управления изменениями начали с лидерства.

Развитие лидерства со временем формирует сильные команды как на уровне топ-менеджмента, так и на нижестоящих уровнях вплоть до бригад. Нам важно, чтобы все эти команды работали в одном ключе. В этом случае мы реализуем принцип «команда команд». Роль единой стратегии как раз и заключается в согласовании действий всех команд в компании. Только так можно реализовать качественный прорыв в развитии.



### «ОБХОД УД» – ВОВЛЕЧЕНИЕ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ

Зачем ждать аудит по производственной системе – раз в полгода? Работа по развитию производственной системы должна осуществляться *каждый день на каждом рабочем месте каждым работником*. Как это организовать на практике? Непростая задача для лидеров предприятий.

Одним из самых эффективных механизмов внедрения эффективной производственной системы является организация постоянной работы в гемба. Но не простой гембы, а правильно организованной. На площадке Концерна «Калашников» мы его реализовали как «обход УД».

«Обход УД» – это регулярный обход участков площадки управляющим директором со своей командой. Его основной миссией является не наказывать, а научить, помочь, подтолкнуть к эффективному внедрению концепции развития, методов и инструментов эффективной производственной системы.

Оптимально «обход УД» осуществляется по всем участкам каждый месяц, длительность – 1 час, из них 45 минут – наблюдение и общение, 15 мин – обратная связь.

Наблюдение и общение выполняется специализированно по направлениям стратегии развития: оценка лидерства, топ-кайдзен, KPI, умение вовлекать в развитие, оценка эффективности организации труда – внедрение командной организации труда, развитие структуры управления, тотальный кайдзен, стандартизированная работа, синхронный поток, качество, безопасность труда, культура производства и экономическая эффективность работы подразделения. С октября 2018 года в состав оценки включили направление по автоматизации...

Обратная связь дается сразу после обхода. Каждый из членов команды «обхода УД» в течение 1–3 мин рассказывает о лучших практиках и не совсем, дает рекомендации, ставит оценку: зеленый, желтый, красный

**ЗАЧЕМ ЖДАТЬ ПОЛГОДА?**



**ПРАВИЛЬНО ОРГАНИЗОВАННАЯ «ГЕМБА»**

*Мы все ходим на Гембу, но насколько она эффективна?*

Средняя оценка на 5С и ДвОП за период март-октябрь 2018

□ Обход УД 1.0 – был направлен на внедрение постоянно-действующего механизма вовлечения линейного менеджмента в развитие своих подразделений. Для начала - акцент на культуру производства, настрой коллектива на плодотворную работу, безопасность труда... В результате сильно улучшили базовые позиции по ПС.

цвет, исходя из динамики. Итоговую оценку делает управляющий директор, при этом у него есть своя специализация: он оценивает уровень лидерства в подразделении.

«Мультипликационный эффект». Для усиления эффекта от «обхода УД» по его результатам оперативно оформляется и публично визуализируется отчет на корпоративном сайте с уведомлением по электронной почте. Там видно всех лидеров подразделений в сравнении между собой во временной плоскости. В формате «колоркодинга». Каждый и лидеров подразделений может зайти и посмотреть, какие успехи у его коллеги, какие практики лучшие, чего не стоит делать... *Каждый «обход УД» является уроком для всех.*

Движущая сила «обхода УД» основана на эффекте соревнований: никто не хочет быть в «красном», лучше быть в «зеленом»; если не получается, то нужно показать положительную динамику. Здесь важен баланс: жесткий спрос приведет к отсутствию инициативы; с другой стороны, отсутствие запроса на улучшения приведет к формализму. Здесь важно поддерживать баланс. Управленец должен понимать, что если он не развивает производственную систему, то он не лоялен целям и задачам компании. Это подстегивает. С другой стороны, успешное внедрение позволяет ему заявить о своих лидерских амбициях. А это уже мотивация. Стимулы – мотивы на практике.

### ОБХОД УД – ЭФФЕКТИВНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ «ГЕМБЫ»

*Развитие - каждый день, на каждом рабочем месте, каждым работником!*



□ Обход УД 2.0 – стал более предметным, проектно-ориентированным, направленный на реализацию стратегии ПСКК. Важно: Лидеры направлений изменений по площадке видят ежедневно отражение своих решений на местах.

### ОБХОД УД - НАПРАВЛЕН НА РЕАЛИЗАЦИЮ СТРАТЕГИИ ПС

*Каждый член команды «Обхода УД» наблюдает, общается, рекомендует...  
...каждый по своей экспертной зоне ... t = 45-50 мин.*

	<b>Функциональный директор (директор) Тополько</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Целью обхода эффективнее работы подразделения:</li> <li>1. Максимально повысить эффективность и цели и не достигнуть</li> <li>2. Тщательный анализ практики на работе – вынесение уроков</li> <li>3. Визуализация данных и отчеты – вынесение уроков</li> <li>4. Инициация работы по развитию «Гембы УД»</li> </ul>
	<b>Административный директор (директор) Тополько</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Целью организации работ «Команда Команда»:</li> <li>1. Развитие культуры и компетенций – повышение эффективности</li> <li>2. Развитие управленческих компетенций – развитие лидерства</li> <li>3. Развитие культуры – повышение</li> <li>4. Развитие культуры – повышение</li> <li>5. Ответственность за результат – персональные и командные</li> </ul>
	<b>Функциональный директор (директор) Тополько</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Целью внедрения персонала и развития «Тополько»:</li> <li>1. Развитие культуры и компетенций – повышение эффективности</li> <li>2. Развитие культуры – повышение</li> <li>3. Развитие культуры – повышение</li> <li>4. Развитие культуры – повышение</li> <li>5. Развитие культуры – повышение</li> </ul>
	<b>Функциональный директор (директор) Тополько</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Целью операционного управления работой подразделения:</li> <li>1. Развитие культуры и компетенций – повышение эффективности</li> <li>2. Развитие культуры – повышение</li> <li>3. Развитие культуры – повышение</li> <li>4. Развитие культуры – повышение</li> <li>5. Развитие культуры – повышение</li> </ul>
	<b>Функциональный директор (директор) Тополько</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Целью уровня подразделения «Обход УД»:</li> <li>1. Развитие культуры и компетенций – повышение эффективности</li> <li>2. Развитие культуры – повышение</li> <li>3. Развитие культуры – повышение</li> <li>4. Развитие культуры – повышение</li> <li>5. Развитие культуры – повышение</li> </ul>
	<b>Функциональный директор (директор) Тополько</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Целью развития персонала и компетенций:</li> <li>1. Развитие культуры и компетенций – повышение эффективности</li> <li>2. Развитие культуры – повышение</li> <li>3. Развитие культуры – повышение</li> <li>4. Развитие культуры – повышение</li> <li>5. Развитие культуры – повышение</li> </ul>
	<b>Функциональный директор (директор) Тополько</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Целью эффективности работы подразделения:</li> <li>1. Развитие культуры и компетенций – повышение эффективности</li> <li>2. Развитие культуры – повышение</li> <li>3. Развитие культуры – повышение</li> <li>4. Развитие культуры – повышение</li> <li>5. Развитие культуры – повышение</li> </ul>

По результатам «обхода УД» раз в квартал определяются три лучших подразделения. Они получают признание и... кубок лидеров. Это действительно лучшие.

И еще. Важно, чтобы «обход УД» был заточен на единую стратегию развития производственной бизнес-системы. Для синергии усилий. Нам не нужны методы и инструменты сами по себе, которые не приводят к эффективности. Внедрять «все и вся», не понимая, к чему это приводит, – распыление ресурсов. Стратегия развития как раз и должна отвечать на вопрос главных приоритетов в достижении эффективности – это концептуальные направления развития, реализация которых позволяет предприятию достичь гарантированных результатов. А методы и инструменты – они должны работать в помощь.

«Обход УД» по сути – это встроенный механизм по обмену лучшими практиками. Между участками, между цехами, между дивизионами... А можно сделать и между предприятиями Группы компаний...

**Георгий Путилин, управляющий директор ИЦКК:** «Обходы УД» – это, пожалуй, наш ключевой инструмент. В 2018 году мы внедрили их практически «на спор». Я тогда не до конца понимал их эффект, но в понедельник Сергей Турусов снова начал настаивать: «Нам нужны «обходы УД», как у Филиппова». «Вот заладил», - подумал я где-то в среду. Но решил показать, что мы можем все, и уже в пятницу состоялся первый обход. Я не помню

**ОБХОД УД ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ**

*В завершение каждый член команды «Обхода УД» дает обратную связь: лучшие практики, рекомендации, оценку. Точку на «i» ставит управляющий директор... t = 15 мин.*



**ОБХОД УД – ДВИЖУЩАЯ СИЛА: ОЦЕНКА ЛИДЕРСТВА**

*Никто не хочет быть в красном, лучше быть в зеленом, если не получается, то нужно показать положительную динамику.*

- В среднем мы обходим все участки за 1-1.5 месяца.
- Каждый «Обход УД» поучителен для всех.
- Мы постепенно расширяем состав подразделений для обхода.

**Сравнительная визуализация результатов «обхода УД»**

Дивизион	Директ											Директ		
Цех	301	303	304	305	306	307	308	321	328	332	363	362		
Лидер	Мельниченко В.	Табачко В.	Васильев В.	Мельниченко А.	Полосин В.	Трусов В.	Левин В.	Степанов А.	Козлов В.	Табачко В.	Мельниченко В.	Мельниченко В.		
Поддержка														
Оценка	23,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000

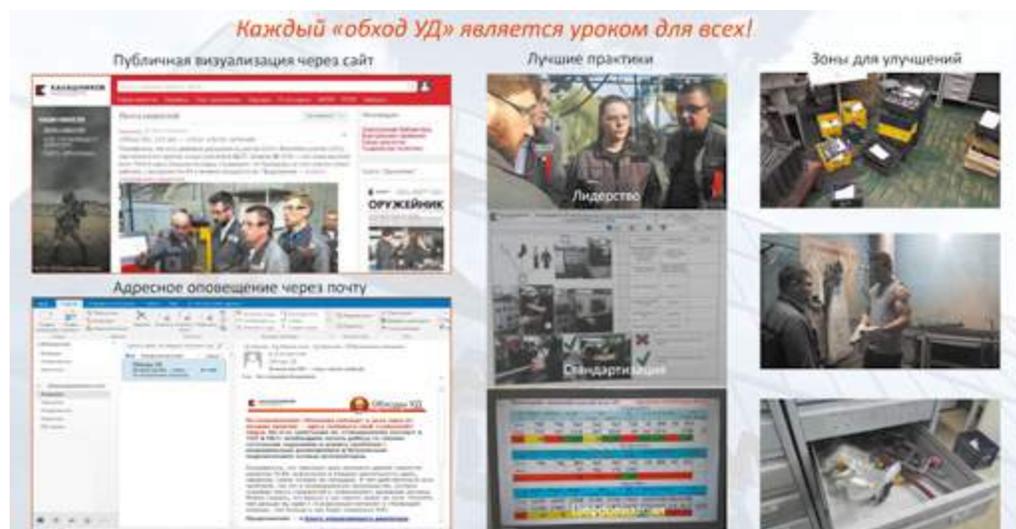
Дивизион	Директ		Директ	Директ	Директ	Директ	Директ	Директ	Директ	Директ	Директ
Цех	301	304	305	306	307	308	321	328	332	363	362
Лидер	Мельниченко В.	Табачко В.	Мельниченко А.	Полосин В.	Трусов В.	Левин В.	Степанов А.	Козлов В.	Табачко В.	Мельниченко В.	Мельниченко В.
Поддержка											
Оценка	23,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000

цеха, но помню неловкость, с которой каждый лидер ходил по участку и «находил свою роль». А потом мы собрались в круг. Поначалу стеснялись говорить друг другу в глаза то, что думаем. Производство стеснялось гостей, гости – производства. Неожиданно пример подал Александр Тресков. Он отвечает за безопасность на всем заводе, ему первому и дали слово. Бравым голосом Александр стал рассказывать, что не так с безопасностью в цехе, и мы внезапно поняли, что стесняться нам нечего. Каждый пришел делать свою работу. Если ты хочешь делать ее хорошо, говори, как есть, высказывай мнение, спорь. Но все мы делаем одно большое дело, у каждого есть «весло», и теперь все мы знаем, куда и как «плыть». Через два месяца мы закрыли первый круг обходов, через еще два все проблемные участки по культуре производства стали «зелеными», а еще через полгода закончились проблемные цеха и переделы. Сейчас можно точно сказать, что коренные проблемы тех лет решены, а менеджмент уверен, что ему под силу решить любую задачу.

**Для примера: информационный лист – «обход УД»**

На площадке Концерна «Калашников» организован регулярный «обход УД», направленный на повышение операционной эффективности подразделений в соответствии с единой стратегией развития. Группа ключевых управленцев в течение 1 часа осуществляет оценку развития стратегических направлений... Путем

**ОБХОД УД - МУЛЬТИПЛИКАЦИОННЫЙ ЭФФЕКТ**



**ОБХОД УД - ВОЗМОЖНОСТЬ ДЛЯ САМОРЕАЛИЗАЦИИ**

Лучшие раз в квартал получают кубок лидеров



наблюдения и общения. По окончании обхода руководителям подразделения сразу дается обратная связь по каждому направлению: хорошие практики, рекомендации, оценка в формате «красный/желтый/зеленый». Итоговую оценку ставит управляющий директор. Результаты публикуются на корпоративном сайте.

	Управляющий директор <b>Дмитрий Тарасов</b>	Оценка общей эффективности работы подразделения: 1. Ключевые показатели эффективности – цели и их достижение 2. Топ-кайдзен/личные проекты по развитию – оценка лидерства 3. Внедрение дорожной карты – оценка системного развития 4. Итоговая оценка по результатам «обхода УД»
	Директор по персоналу <b>Николай Табеков</b>	Оценка организации работ «Команда команд»: 1. Лидерство на уровне исполнения – наличие неосвобожденных бригадиров 2. Норма управляемости – оптимально 3 – 10 человек на управленца/бригадира 3. Организация труда – командная 4. Визуализация KPI-команды – ежесменные цели и их достижение 5. Ответственность за результат – персональная и командная
	Заместитель УД по развитию <b>Сергей Турусов</b>	
	Руководитель проектов ИЦКК <b>Дмитрий Аббасов</b>	Оценка вовлечения персонала в развитие «Тотальный кайдзен»: 1. Развитие кайдзен – использование «кайдзен-предложения», «экспресс-кайдзен», «личных проектов по развитию», «топ-кайдзен» 2. Визуализация кайдзен на участке/бригаде – динамика (цели, факт), список, примеры 3. Уровень вовлеченности в кайдзен – динамика вовлечения
	Начальник ОРСМ <b>Александр Баташев</b>	Оценка уровня стандартизации «Всеобщая стандартизация»: 1. Наличие перечня критических операций на каждом участке 2. План разработки стандартов по критическим операциям со сроками и ответственными (стандарты рабочего места, КСО, автономное обслуживание, smed) 3. Командная/совместная разработка стандартов 4. Доступность стандартов на рабочем месте 5. Знание стандарта каждым работником
	Операционный руководитель ИЦКК <b>Георгий Путилин</b>	
	Начальник ППУ <b>Дмитрий Макашин</b>	Оценка оперативного управления потоком «Синхронный поток»: 1. Наличие актуальных сменно-суточных заданий на участке 2. Наличие сменных заданий у бригады, у операторов 3. Визуализация факта исполнения по каждому сменно-суточному заданию 4. Организация работы с отклонениями от сменно-суточного задания, в т.ч. на упреждение 5. Прослеживаемость и уровень запасов
	Директор по качеству <b>Алексей Тенсин</b>	Оценка работы персонала с качеством: 1. Организация технического контроля 2. Работа с несоответствующей продукцией 3. Система быстрого реагирования – реакция на отклонения
	Начальник управления по пром. безопасности <b>Александр Тресков</b>	Оценка охраны труда и промышленной безопасности: 1. Использование средств индивидуальной защиты 2. Опасные ситуации 3. Опасные действия
Директор дивизиона / подразделения		Оценка эффективности работы подразделения директором по направлению: 1. Исполнение производственных программ 2. Культура производства 3. Развитие подразделения

### «Десант в гембу» – 112-й цех

На очередном «обходе УД» в цехе № 112 управляющий директор, оценивая динамику развития подразделения, предложил организовать «десант в гембу», на котором каждый руководитель сервисного подразделения должен определить для себя, «чем его служба может помочь в эффективном развитии производственных участков».

11.04.19. Мы «десантировались» в цех № 112. «Чем мы можем помочь цеху? По персоналу, по управлению потоком, по качеству, по оборудованию, по технике безопасности, по стандартизации, по кайдзен, по IT, по KPI... Охватили практически все направления развития».



«Какие у вас проблемы?» «Давайте подумаем, как мы можем вместе их решить». «Какие у вас есть предложения по улучшению текущей ситуации?» В режиме диалога с работниками цеха руководители сервисных подразделений старались выстроить свою совместную работу.

Получилось очень живо. Многие работники были искренними в общении. Не все, но многие. А это очень важно. Если человек искренний, то он говорит о наболевшем, как оно есть. Это позволяет трезво оценить проблему, понять, насколько она актуальна, какие потери для бизнеса она формирует.

**Тресков Александр. Безопасность труда**

По сливу масла из тары: определили безопасные приемы опустошения тары от стружки, определили места установки дополнительных ручек на тару, определили стандарт содержания стружкоприемника – стандарт рабочего места.

По грузоподъемности тары: УПБ сделает необходимые запросы для идентификации и определения грузоподъемности, так как цеху времени не хватает. Сейчас определить невозможно.

По скользким полам: УПБ найдет подрядчика, который оказывал услугу по мойке полов в 2017 году, для определения состава моющего средства.

По освещенности: провели замеры, принято решение – свет выключать только во время общих перерывов, иначе темно.

По стажировкам по смежным профессиям: ОТИБ совместно с ДвОП определен порядок оформления совмещенных работ, индивидуальные планы стажировки.

**Герман Ксения. Обеспечение персоналом**

Текущая ситуация: очень плохая норма управляемости по соотношению «ИТР – рабочие»: 1 к 35. Из 7 штатных единиц начальников участка работают только двое, двое на больничном, трое не заняты.

Служба персонала берет на себя следующие обязательства по решению этой проблемы:

- ускорить прием на работу двух начальников участков;
- ускорить развитие управленческих навыков у созданных 10 бригадиров;
- включить двоих бригадиров в программу кадрового резерва на начальников участков. В этом случае с учетом бригадиров норма управляемости будет близка к оптимальной: 1 к 7.

**Дмитрий Аббасов. Кайдзен**

- поможем в оформлении кайдзен-стенда в соответствии со СТО Р1.6;
- с 11 апреля организуем проведение кайдзен-часов;
- откроем аккаунты бригадира для подачи кайдзен-предложений.

**Баташев Александр. Стандартизированная работа**

- поможем открыть в цехе 2 личных проекта по стандартизации с лидерством начальников участков;
- проведем обучение стандартизированной работе всех ключевых работников;
- поможем в проведении совместной разработки стандартов.

**Тенсин Алексей. Повышение качества продукции**



План действий определен. Программа будет подписана директорами до 17.04.19.

**Дмитрий Макашин. Управление потоком**

- Выявили и устранили ошибку в формуле при подсчете планового фонда рабочего времени.
- Провели обучение по заполнению рапорта в части причин невыполнения и комментариев в случаях перехода выпуска с предыдущих суток по проблемам отсутствия оснастки, длительным переналадкам и пр.
- Для повышения эффективности управления критичным оборудованием определили формат мониторинга за количеством и длительностью переналадок оборудования для глубокого сверления. При планировании переналадки на новую деталь определили необходимость заблаговременного формирования запроса на технологов-программистов и представителей БИХа для оперативного решения вопросов.
- Определили порядок планирования выпуска и запуска с длительным циклом изготовления для обеспечения ритмичной сдачи.
- Для повышения функции планирования и качества заполнения рапорта в части причин невыполнения ежедневно, начиная с 09.04.2019, разбор причин должен осуществляться начальником участка и планировщиком совместно.

**Леготкин Евгений. Развитие информационного сопровождения**

- Была получена «вводная» о необходимости прослеживания ДСЕ на переходах. Текущий бизнес-процесс не настроен под партионный учет. Предложение – запустить МТК в SAP: функционал реализован, проходит тестирование на пилотных цехах, получение обратной связи.
- Выявили проблему отсутствия доступа к созданным заявкам у работников цеха на MES-киосках. Причину выявили, сегодня сделаем рассылку, что необходимо сделать при отсутствии доступа.

**Марков Николай. Руководство ДвОП**

- По личным проектам/топ-кайдзен Кондратюк Татьяна сделает сессию с бригадирами, специалистами, руководителями. Цель сессии – доведение в деталях стратегий «Активная среда», «Синхронный поток», «Индустрия 4.0»; распределение, только по личной инициативе самого работника, проектов относительно стратегии компании.
- По КПЭ/5С/качеству управления начальником цеха: проведем диагностику совместно с ДРП, для формирования качественной управленческой команды отдел ПСКК проведет дополнительно мозговой штурм, как повысить уровень 5С; отдел ПСКК проведет дополнительное обучение по срокам заполнения и ответственности в базе данных КПЭ.

*Проблема, решение, помощь... Каждый брал на себя обязательства... Мужик сказал – мужик сделал...*

**Пример. Обход ГД – площадка Концерна «Калашников»**

Круто, когда проекты по развитию реализует не только ключевой менеджмент, но и лидеры подразделений, включая бригадиров малых команд. Круто, когда повсеместные личные проекты нацелены на достижение общего результата, что обеспечивается единой стратегией развития площадки. Такую работу не стыдно показать генеральному директору ГК «Калашников».



4 июня генеральный директор ГК «Калашников» Владимир Дмитриев в команде с Михаилом Ненюковым, Ольгой Бойцовой и своим советником посетили площадку КК. Цель – посмотреть лучшие практики. Все началось с выступления лидера площадки. Дмитрий Тарасов рассказал о ходе реализации «Стратегии 2020»: напомнил основные тезисы, прошелся по реализации основных направлений, особенно отметил важность выстраивания правил синхронизации всеобщего потока через повсеместные исполнения сменных заданий участков и бригад. Последнее достигается не только реализацией ежедневного перепланирования потока. Он отметил важность внедрения работы с отклонениями, которая позволяет постоянно улучшать систему управления потоком, используя принцип PDCA: отклонение от плана – первопричина – стандартизация решения, устраняющего появление отклонения в будущем.

**Дмитрий Тарасов:** «Доведение надежности исполнения сменных заданий участков до 95% позволит нам синхронизировать работу всего потока, всех служб вокруг потока создания ценности, а значит, эффективно использовать ресурсы, затрачиваемые на производство продукции, снижать себестоимость продукции, повышать надежность исполнения заказов для наших поставщиков. Нам очень важно правильно научиться быстро реагировать на всевозможные отклонения при выполнении СЗУ, быть гибкими и иметь в наборе участка типовые решения, позволяющие быстро перестраиваться и выполнять поставленные задачи в случае турбулентности в потоке, например при невыполнении плана предыдущего участка, болезни сотрудника, поломки оборудования, изменении заказов... Исполнение суточных заданий участков с 95%-ной точностью мы реализуем через личные проекты/топ-кайдзен лидеров изменений, которые работают непосредственно на рабочих местах. Они видят критические отклонения, через личные проекты вовлечены в поиск первопричин и стандартизацию решений, исключающих их появление в будущем. Эти люди способны определить критичность проблемы, оценить экономический эффект от реализации личного проекта и довести задуманное до логического завершения. Поэтому сегодня мы хотим представить лидеров, первопроходцев, людей, которые решились и не прогадали, открыв свой личный проект».





**Дмитрий Аббасов.** Личный проект по развитию «Тотальный кайдзен». Проект является одним из ключевых направлений «Стратегии 2020». Основная его задача – максимальное вовлечение персонала в процесс улучшений. Цель: не менее 70% персонала в течение года должны принять непосредственное участие в кайдзен. Также в состав этого проекта входит внедрение системы личных проектов/топ-кайдзен. Цель: «один руководитель – один личный проект по развитию». Это позволяет сформировать необходимый ресурс для комплексной реализации стратегии развития площадки.

**Максим Ведерников.** Личный проект «Повышение эффективности работы цеха с помощью методологии ОЕЕ». Максим взялся действительно за очень большую работу. Первая задача, которую он решил совместно с начальником цеха, – организовал информационную систему по ежедневному расчету ОЕЕ по каждой единице оборудования: доступность, скорость, качество. Очень большая работа. Она позволяет видеть потери, устранение которых повышает экономическую эффективность.

**Кристина Кунгурова.** Личный проект «Снижение НЗП в цехе № 103». Кристина – очень активная женщина. К тому же молодая и перспективная. Демонстрирует высокий уровень владения материалом. Она очень глубоко погрузилась в учет, планирование и контроль, что, несомненно, дает результат. Она начала видеть варианты улучшения работы своего подразделения, предлагать их к реализации, вовлекать в процесс развития окружающих.

**Сергей Смирнов.** Личный проект «Гранатомет». Сергей продемонстрировал изделие. Рассказал о целях проекта. Описал текущую и целевую ситуацию. Продемонстрировал программу мероприятий по расшивке узких мест. Все, как и положено, для реализации личного проекта, который на площадке «Калашникова» реализуют в формате А3. Не в смысле формата бумаги – в смысле инструмента производственной системы, который так и называется – «проект улучшения в формате А3».

**Алексей Тенсин** (личный проект «Развитие системы качества на площадке «Калашникова»), **Николай Табков** (личный проект «Команда команд»), **Павел Беркут** (личный проект «Внедрение командной организации труда в оружейном производстве»).

**Алексей Тенсин** в очень активной форме продемонстрировал работу своей дирекции. У него есть стратегия развития качества, которая направлена на повышение прозрачности по несоответствиям; формирование системы ИСК, направленной на поиск первопричин несоответствий; стандартизацию лучших практик, обучение им непосредственно рабочих на уровне исполнения. Алексей принес на площадку более прагматичное отношение к работе с несоответствиями. Качество делается на уровне исполнения, поэтому акцент на правильную работу персонала, непосредственно в гембе.

Для площадки «Команда команд» – стратегический проект развития. Он формирует надежный базис для эффективной бизнес-трансформации. Позволяет повысить ответственность и дисциплину на уровне исполнения, встроить контроль исполнения на постоянной основе, запустить механизм взаимопомощи, эффективно развивать хозяйский подход плюс... плюс проект формирует институт бригадиров малых бригад. Это порядка 590 лидеров изменений. В идеале у них тоже должен быть свой проект по развитию бригады. И примеры уже есть.

**Вадим Зубков.** Личный проект «Администрирование продуктовых проектов в Jira, визуальный контроль реализации этапов жизненного цикла продуктов». Вадим активно включился в развитие процессов управ-

ления разработкой и адаптацией продукции. Здесь и выстраивание гибких процессов, и их последующая автоматизация, что позволяет повысить скорость разработки новых видов продукции.

Дмитрий Ершов (личный проект «Развитие СТАНКО»), Михаил Лекомцев (личный проект «Расширение продуктовой линейки «Станкостроя»), Евгений Лукин (личный проект «Новый ИЖ»).

«Станкострой» буквально возрождается из небытия. Он развивается как внутрь, так и вширь: провел большую работу по повышению операционной эффективности, существенно улучшил культуру производства, активно включился в расширение продуктовой линейки. Внутри коллектива произошла хорошая мобилизация и появился настрой на эффективный труд. Очень хорошая тенденция.

Мирослав Соколовский (личный проект «Развитие внешнего рынка сбыта»), Михаил Горшков (личный проект «Технический совет в ДвИП»), Кира Шатунова (личный проект «Снижение НЗП в инструментальном производстве»).

Инструментальное производство – пример для подражания. Очень хороший уровень развития производственной системы. При этом они не останавливаются на достигнутом. Активно внедряют командную организацию труда, стандартизированную работу, вовлечение персонала в развитие, постоянно улучшают процессы управления потоком создания ценности, активно осваивают цифровизацию. Четко понимают свои проблемы, осознанно с ними работают.

Радует рост компетенций и осознанности лидеров изменений. Практика ведения личных проектов по развитию для многих стала новой. При этом никто – ни менеджеры, ни мастера, ни даже бригадиры – не стеснялись, рассказывая генеральному директору про свои намерения и результаты. Это и понятно. Они взяли на себя личную ответственность, изменили отношение к развитию, серьезно подошли к реализации задуманного. Они этим живут. Им нечего стесняться. Они делают достойное дело.

Генеральный директор и члены его команды в ходе обхода активно интересовались не только концептуальными направлениями развития, они старались вникнуть в суть. Старались понять эффективность применения тех или иных методов и инструментов повышения операционной эффективности: что дает внедрение ОЕЕ; каким образом бригада Наталья изменила свой подход к своей деятельности; каким способом можно повсеместно внедрить инструменты ЖЦП, в том числе и автоматизацию; сможет ли себестоимость станка «Новый ИЖ» обеспечить прибыль при установленной рыночной цене (ответ: «Сможет!»); считают ли в «Станко» себестоимость ранних стадий разработки (ответ: «Считают!»). Интересными находками выглядят проекты службы качества, когда с помощью элегантного решения удалось не только удержаться от траты порядка 20 млн рублей на ремонт дорогостоящей контрольно-измерительной машины, но и повысить точность измерений в 2–3 раза, что признал производитель КИМ. Интересные проекты в ДвОП, ДвИП, ДвСТ, ДГИ... Есть проекты, позволяющие расширить продуктовую линейку, обеспечить выпуск востребованной гражданской продукции. Есть проекты, позволяющие элементарно сократить затраты и не выбрасывать деньги на ветер. Очень круто выглядит новый ЕДЦ – единый диспетчерский центр, который позволяет осуществлять онлайн-мониторинг состояния оборудования и быстро реагировать на внештатные ситуации.

Все проекты можно было посмотреть в единой базе данных, которая позволяет не только сформировать соответствующую статистику, но и в режиме «шаньжай» тиражировать лучшие практики как внутри площадки, так и в рамках всего холдинга... конечно, последнее возможно при соответствующем желании наших коллег с других заводов.

Понятно, что личные проекты не «высосаны из пальца». На площадке «Калашникова» очень много проблем. Можно игнорировать их, можно их исправлять, а можно взять и открыть по ним личный проект, разобравшись с первопричинами проблемы, найти лучшее решение и внедрить его таким образом, чтобы проблема не появлялась вновь.

Можно бежать от проблемы, можно исправлять ее, а можно изменить к ней отношение и использовать ее как возможность для улучшения технико-экономической эффективности.



**Михаил Ненюков, первый заместитель генерального директора по операционной деятельности и производственной системе:**

«Во время обхода мы смотрим проекты и практики, которые уже запущены. Делаем срез, смотрим статус: насколько эффективно идет развитие, нужны ли корректировки. «Калашников» – площадка-хедлайнер, которая всегда показывает много интересных проектов. Здесь отличный коллектив, много экспертов по разным темам. Двигайтесь вперед в том же темпе, не останавливайтесь!»

#### **Пример. «Обход ПЗГД» площадки КК – хорошие впечатления**

05.09.18 на нашей площадке проходил обход первого заместителя генерального директора, в ходе которого менеджеры, специалисты и даже рабочие демонстрировали свои лучшие достижения и практики в обла-



сти модернизации, техперевооружения и операционной эффективности. Площадка КК показала на практике, как она внедряет стратегию развития ПСКК.

*Знакомство первого заместителя генерального директора с командой планировщиков ДвОП*

В самом начале «обхода ПЗГД» **Дмитрий Макашин**, начальник ППУ, рассказал о ходе реализации проекта «Синхронный поток» в оружейном производстве. На текущий момент в ДвОП происходит централизация функции оперативного планирования вплоть до сменно-суточных заданий участков. Это необходимо для того, чтобы организовать быстрое ежесуточное перепланирование потока в зависимости от текущей ситуации, что позволяет существенно снизить потери за счет оперативной синхронизации работы объектов материального потока. Централизация функции оперативного планирования потребовала формирование *выделенных* планировщиков. На текущий момент происходит активное командообразование, детальное изучение процессов оперативного планирования и контроля исполнения, освоение практики ежесуточного перепланирования потока.

Пожалуй, одной из самых сложных тем по реализации стратегии развития ПСКК является «внедрение повсеместной стандартизации». Не описанные на бумажке действия, а реальная работа по стандартам, отражающая лучшие практики.

*Здесь центровая тема – вовлечение непосредственных исполнителей в разработку стандартов, в ходе которой они должны будут переосмыслить свою деятельность на предмет эффективности и... тем самым определить для себя стандарты действий, отражающих лучшие практики. Сложность проекта заключается в необходимости изменения отношения рабочих, специалистов и управленцев к стандартам и нормативам. А это не просто. С одной стороны, культура стандартизированной работы не свойственна природе человека, так как она, по сути, заставляет его действовать в соответствии с некими четкими правилами. А это ограничение свободы. С другой, у бизнеса есть потребность в том, чтобы персонал работал по четким правилам. Это решает проблему с качеством процессов и продукции. Так как же решить эту дилемму? Надо дать возможность непосредственным исполнителям разрабатывать и... совершенствовать свои стандарты. Да, работа персонала должна осуществляться в соответствии со стандартами, но, если появляется лучшая практика, стандарт оперативно совершенствуется. Вот такой вот компромисс между дисциплиной и творчеством. В этом процессе кардинально меняется роль наставников. Они обучают не своим уникальным навыкам, а стандартам. Уникальные навыки используются для совершенствования стандартов. Обо всех этих важных нюансах стандартизированной работы рассказывал лидер проекта Александр Баташев.*

Начальник участка № 103.1 очень оживленно погружала руководителей КК в свой будущий топ-кайдзен. Ее настрой и энергетика завораживали окружающих. Кристина, так держать!

«Обход ПЗГД» не ограничился оружейным производством. Мы прошли практически все ключевые участки. Мирослав Соколовский продемонстрировал, как его дивизион осваивает новые горизонты по кайдзен-деятельности. Отработку нового формата улучшений «экспресс-кайдзен» начали с его производства. В этом был смысл. Ставка была на сильный коллектив и его настрой на развитие. Ставка сработала. Они успешно запустили на практике экспресс-кайдзен. На текущий момент экспресс-кайдзен активно начали тиражировать на остальные подразделения площадки КК.



В дополнение ДвиП с особой гордостью продемонстрировал, как он развивает свой поток создания ценности с помощью КПСЦ и упорядочивания процедур оперативного планирования и контроля. Хорошее начало.

Дивизион спецтехники отчитался о ходе реализации производственных программ, развитии своих подразделений, вовлечении персонала в стратегические направления развития.

Стоит отметить *гордость*, с которой руководители подразделений демонстрировали свои результаты. У них есть производственные планы, которые они исполняют. У них есть стратегия развития и понимание перспектив. У них есть персонал, который активно включается в развитие своих подразделений.

**Пример обхода. «Тур по дивизионам» площадки КК**

Возвращаясь с очередного «обхода УД», Дмитрию Тарасову пришла интересная идея: «Нам нужно реализовать тур по дивизионам для директоров. Пусть каждый посмотрит лучшие практики друг у друга».

Мы начали готовиться к нему. И так получилось, что планируемый период проведения тура совпал с «обходом ПГЗД». Мы решили совместить эти два важных мероприятия. Так что, «обход ПГЗД» проходил в несколько нестандартном, но очень интересном формате. Михаил Ненюков вместе с топ-менеджментом площадки изучал лучший опыт в части развития ее подразделений.

Накануне «тура по дивизионам» мы попросили дивизионеров выбрать у себя самые лучшие практики за последние 3–6 месяцев и прислать нам, чтобы сформировать программу тура. Так вот прислали столько, что, когда мы стали формировать график, двух рабочих дней не хватило. Что делать? Принесли управляющему ди-





ректору, и он стал выбирать. В результате сформировали трехчасовую программу с очень плотным графиком. В итоге получился самый что ни на есть настоящий «тур по дивизионам».

Тур решили начать с инструментального производства. И в самом начале, для того чтобы сформировать необходимый настрой, управляющий директор дал дивизионерам установку: «У нас есть стратегия развития операционной эффективности. Вы все принимали участие в ее разработке, и сейчас мы активно ее внедряем. Похоже, у нас появляются лидеры и лучшие практики. Я хочу, чтобы вы посмотрели друг на друга, рассмотрели, как реализация стратегии идет по дивизионам, определили для себя лучшие подходы. Думаю, вам это поможет в вашем развитии. Сегодня с нами первый заместитель генерального директора Михаил Ненюков, и у вас есть хорошая возможность показать себя с самой лучшей стороны».

**ДвИП.** Эстафету принял директор Инструментального дивизиона Мирослав Соколовский. Он вместе со своими помощниками рассказал, что его дивизион работает по всем ключевым направлениям стратегии развития: командная организация работ, всеобщая стандартизация, тотальный кайдзен, синхронный поток, индустрия 4.0. Для ее эффективной реализации организована соответствующая система управления активностью.

Директор ДвИП: «За основную производственную ячейку мы приняли мини-команду – бригаду, которая специализируется на определенной деятельности. У нас таких бригад будет порядка 60. Соответственно, стандартизованную работу, кайдзен, выдачу сменно-суточных заданий и контроль их исполнения мы максимально привязываем к бригадной организации труда. В этом случае мы делегируем часть функционала на уровень рабочих, вовлекаем их в стандартизованную работу и их развитие через кайдзен, реализуем командную ответственность за результат. Понятно, что основная цель – повышение эффективности труда и снижение потерь».



После директора дивизиона в демонстрацию лучших практик включился начальник цеха № 662. У него самые стабильные результаты по производственной системе и на очень хорошем уровне. Так вот, он рассказал, как они организовали работу с качеством, суть которой можно было сформулировать простой фразой: «Есть проблема, определяем причину, реализуем кайдзен по исключению этой причины, стандартизуем, чтобы проблема не появлялась впредь». Михаил Ненюков спросил: «Как вы определяете критичность проблем, которые берете в работу?» В ответ: «По часто повторяющимся и по степени влияния на потери».

Вслед за ним начальник участка цеха № 661 Исавкин Артем продемонстрировал свой топ-кайдзен, направленный на повышение производительности труда. Вопрос заместителя генерального директора: «На сколько у вас увеличилась эффективность труда?» Синхронно прозвучал ответ от руководителя участка и директора дивизиона: «Практически в два раза».

Очень отраднo было наблюдать за Савлуком Иваном, когда его признали лидером перемен в рамках всей площадки. Интересно, что он в этот момент чувствовал. Немного сконфужен, но все-таки гордость за проделанную работу можно было прочитать на его лице. Так держать, Иван!

Заместитель директора инструментального производства Михаил Горшков рассказал, как они реализуют НИОКР, направленные на развитие новых видов продукции. Видно было, что для него это не просто проект, а нечто большее. Для него это новые возможности и задел на будущее. Развивая этот проект, он сам развивается.

**ДвСТ.** Александр Тресков, лидер по промышленной безопасности на площадке, рассказал об одном из лучших подразделений ДвСТ в части охраны труда: «Работа, которая здесь проделана для обеспечения безопасного труда, вызывает большое уважение».

Директор дивизиона ДвСТ подхватил эстафету и очень воодушевленно рассказал, как его подразделение осваивает новые виды продукции и заказы от поставщиков. Для него очень важно, что продукция, произведенная в его дивизионе, соответствовала всем требованиям заказчика. Он действительно живет этим. Для него это важно.





Очень долго на площадке Концерна «Калашников» созревали до комплексного развития автономного обслуживания оборудования. Но, после того, как лидером этого направления стал Ринат Янбухтин, дело сдвинулось с мертвой точки: «Мы за последние три месяца провели очень большую работу по развитию такого важного компонента ТРМ, как автономное обслуживание. Провели и проводим обучение, определили критерии эффективности, относительно их оценили состояние оборудования. Нам есть куда двигаться, и мы, самое главное, пусть и не просто, но начали системно развиваться в этом направлении. Один из лучших участков по автономному обслуживанию находится как раз здесь – в ДвСТ».

Очень поразила практика внедрения командной организации труда у старшего мастера ДвСТ Абашева Марата. Как выразился директор по персоналу, «здесь визуализация работы команды со своими целями – «космос». И действительно, если посмотреть на бригадный стенд, то там как звездное небо, только речь не о звездах, а о калейдоскопе красного, желтого и зеленого. Зеленый – хорошо отработал, желтый – средний результат, красный – проблема. А после того, как бригадир его участка Лопаткин Игорь показал на экране большого монитора сетевой график со сменно-суточными заданиями по видам работ с привязкой к бригадам, он, по сути, «положил всех на лопатки». В нашей стратегии развития центровая тема – «Синхронный поток». Суть ее заключается в том, что у каждого работника, каждой бригады, когда они выходят на смену, должно быть актуальное сменно-суточное задание. «Актуальное» означает «перепланированное на определенный горизонт времени в зависимости от текущего состояния». Так вот, когда бригадир показал сетевой график по видам работ и по суткам, он, по сути, продемонстрировал уровень развития синхронного потока. Можно сделать вывод, что на этом участке у нас появились единомышленники на уровне рабочих в части реализации проекта «Синхронный поток».

**ДвПЛ.** Как-то так не заметили, как оказались в логистическом центре, где нас «захватил» в свою орбиту Сергей Демин. Он показал состояние заготовительного участка и продемонстрировал все личные проекты. Тут же подошел начальник цеха и рассказал о ходе реализации стандартизированной работы с акцентом на безопасное проведение работ. В этом их основная проблема, с этим они и работают. Тут же подключился





лидер проекта по реализации jrs-навигации на транспорте КК. Проект реализован. Достигнуты значимые экономические эффекты, которые позволили проекту уже окупиться. Одним из «побочных» эффектов стало снижение расхода топлива на 32%. Вопрос к аудитории: «За счет чего?»

**ДвСС.** «Станкострой», по общему мнению, признали кайдзен-подразделением. Он действительно развивается, используя самые что ни на есть бережливые методы повышения эффективности. У него мало внешних ресурсов, вот он и развивается за счет внутренних. При этом активно осваивают новые виды продукции. Здесь тоже прослеживается определенная форма бережливости. Например, проект по ШПВ является проектом с очень малым сроком окупаемости. Да, стоит признать, что они стараются использовать имеющиеся ресурсы максимально. Активно вовлекают персонал в кайдзен-деятельность, результаты закрепляют в стандартах. Даже внедряя командную организацию труда, применяют бережливые подходы. Взять хотя бы бригадный стенд. Нет ресурсов на специальный красиво оформленный стенд, они проявили смекалку, разработали эффективные формы на бумажном носителе, которые позволяют эффективно визуализировать результаты работы бригад как в сравнении, так и в динамике. А когда нас привели на склад, на котором еще в недавнем времени были «завалы из прошлого», а теперь все находится в упорядоченном виде, плюс к этому показали реализацию wms на Excel с учетом адресного хранения, у нас не осталось сомнений: у них даже в IT бережливый подход. Это заслуживает особого внимания. В жизни очень многое зависит лично от каждого из нас. Можно ждать у моря погоды, а можно включить голову и заняться своим будущим... например, как менеджмент ДвСС. Несмотря ни на что, развивается.

**ДвоП.** Последний рубеж в нашем туре. Оружейное производство. Он начался с награждения команды проекта «100 000 магазинов». Да, ребята еще не достигли этой цифры, тем не менее на текущий момент уже произвели рекордное количество – практически 90 000.

Дальше мы посетили цех № 107. Он является одним из лидеров по многим направлениям, но особо стоит отметить его с точки зрения кайдзен-деятельности. Это касается и кайдзен-предложений, и экспресс-кайдзен, и топ-кайдзен. Они не стоят на месте, активно развиваются. Управляющий директор акцентировал внимание



директоров дивизиона на топ-кайдзен. «Для меня топ-кайдзен – это когда руководитель берет на себя реализацию проекта улучшения с серьезным экономическим эффектом либо реализацию сквозного стратегического направления развития. Для меня является хорошим примером, когда руководитель развивается не локально, а во взаимодействии с другими участниками». В завершение этого Татьяна Кондратюк представила системный подход в управлении личными проектами по развитию всех управленцев ДвОП: «У нас дивизион большой. И нам важно, чтобы деятельность по операционному развитию не была разобщенной, а подчинялась общей концепции, максимально согласовывалась со стратегией развития площадки».

**Цех № 123.** Развитие начинается с лидера. Горшков А. – сильный руководитель. Ему удается втянуть в свою орбиту развития не только линейный менеджмент цеха, но и рабочих. Через бригадиров. В его цехе одна из лучших динамик развития бригадной организации труда. Впечатляют результаты по работе с запасами. Цех наладил системную работу по «выбиранию» своих остатков. Как результат, существенное снижение запасов. Всю активность они реализуют через личные проекты по развитию.

В перемещениях между цехами ДвОП для демонстрации своих лучших практик нашел время и место директор по качеству. Он довольно живенько рассказал о двух полигонах, на которых его подразделение активно совершенствует систему работы с несоответствиями: цех № 103 и № 106. От СБР к ИСК – от Системы быстрого реагирования к комплексной Информационной системе качества. Алексей Тенсин также поделился планами на будущее. Он хочет внедрить на площадке систему «Бриллиант». Ну, об этом... отдельный разговор.

По результатам «обходов УД» 2.0 цех № 103 признан лучшим. Хотя начинал он с «красного цвета». Тем не менее динамика развития за последние три месяца лучшая. Начальник цеха активно вовлекает в развитие руководителей участков, а те, в свою очередь, рабочих. Менеджмент цеха начинает осознавать важность малых лидеров – бригадиров. Очень часто видно «суету» у руководителя участка. Норма управляемости очень плохая. За всеми и всем не уследишь, вот и приходится решать проблемы в режиме форс-мажора. Какое тут развитие. Смену бы отработать. Отсюда приходит осознание делегирования части функционала бригадирам, и, как следствие, у руководителей участка появляется время для... системного развития участка. Цех № 103 на пути реализации этого направления.

В ДвОП темп потока задает 101-й цех. Как с точки зрения функционирования потока, так и с точки зрения развития. Он один из лучших по кайдзен, стандартизированной работе, командной организации труда, даже планирование и учет сейчас активно пытаются автоматизировать в SAP.. лидер, одним словом. Так и должно быть. Это ведь сборочный цех. Задающий темп цех.

Один из системообразующих проектов ДвОП – организация системы ежесуточного управления потоком, которая характеризуется ежесуточным перепланированием участков дивизиона, ежедневным рапортом о проделанной работе, «шахматкой» – сквозным контролем исполнения плановых заданий, базой отклонений... У этого проекта формируются свои лидеры. Все начинается с директора дивизиона. Он взял этот проект под свой личный контроль и кураторство. Кроме того, лидерство начинает обозначаться и по направлениям. Дмитрий Камашев – планирование, учет и контроллинг. Красноперов Алексей – координация группы выделенных планеров, Зыков Илья – алгоритмизация планирования, Фокеев Алексей – автоматизация упорядоченных процедур планирования и учета...

Завершил демонстрацию лучших практик Георгий Путилин. Он представил систему тиражирования стратегических направлений развития на примере стандартизированной работы. В ней отражено в деталях, что нужно сделать, чтобы внедрить эффективно проект. Пошагово. По сути, получилась своеобразная КСО внедрения стратегического направления. Серьезная методологическая база. Дорожная карта на практике. В планах ИЦКК – все стратегические направления развития площадки развернуть по этой методологии.

В заключение Михаил Ненюков и Дмитрий Тарасов подвели итоги: «Очень насыщенный обход. Мы вместе с вами увидели лучшие практики дивизионов, направленные на повышение операционной эффективности. Очень поучительно и показательно. Есть что взять друг у друга для применения в своей деятельности. Получился интересный подход по обмену опытом. Да, мы все движемся в рамках одной стратегии развития, но кто-то быстрее, кто-то бережливее, кто-то изобретательнее... И это может послужить хорошим побудителем и примером для остальных».

У каждого из дивизионов есть на что посмотреть и есть чему поучиться. Здесь даже сложно кого-то отдельно выделить. Все старались, у всех есть лучшие практики, у всех есть чем гордиться. Но мы сегодня не только представляли лучшие практики друг другу, мы сегодня учились друг у друга. И если вы что-то для себя увидели новое и интересное, постарайтесь это переосмыслить и приложить к своему хозяйству. В этом была основная задача тура по дивизионам. Показать лучшее и... взять на вооружение. В целом сегодня площадка выглядела очень достойно. Раз в полгода мы будем проводить такой тур по дивизионам».

*P.S. У каждого дивизиона есть свои лучшие практики. Это говорит о том, что его подразделения активно развиваются. Всегда, когда люди плодотворно трудятся, у них появляются достойные результаты. Порой*



очень впечатляющие. «Топовые». Здорово, когда есть такие лучшие практики, которые для дивизионов являются «жемчужинами» или, если хотите, «бриллиантами», как выразился на обходе директор по качеству. Эти «жемчужины» действительно позволяют поднять наш бизнес на совершенно другой качественный уровень развития операционной эффективности.

**Генеральный директор ГК «Калашников» Дмитрий Тарасов:** «Когда мы начали заставлять поддерживать чистоту на рабочем месте, всех это очень раздражало. Говорили, что «надо работать, а не убираться», «это ничего не даст, никакой производительности». И мы начали включать это в мотивацию людей. Например, говорили, что 10 процентов вашей выработки – это 5S, то, насколько у вас организовано рабочее место. Всех безумно бесила эта история, у всех была грязь. И мы решили сделать показательный шаг.

На «оружейке» прямо в центре было место для сбора стружки – большой железный короб, из которого постоянно капало масло. Грязь была страшная. И я поставил задачу перенести этот короб, а вместо него сделать эталонное рабочее место. Мы поставили верстак, инструменты, разложили их, как положено. Сделали плакат, как должен человек выглядеть в спецодежде, – эталон. Важно было людям доказать, что все возможно. Получился такой слом в сознании: самое грязное место сделали самым чистым. Ну, а стружкосборник тот потом работал в другом месте, причем ребята придумали, как сделать его не таким грязным».

#### **Порядок на рабочем месте – порядок в голове**

Без эффективной культуры производства проблематично достигать высоких результатов, поэтому системное развитие любого бизнеса целесообразно начинать с ее формирования. Почему она так важна? Почему начинать стоит с нее? Почему опасно заниматься бизнес-трансформациями при отсутствии оной?

Потому что без ответственного персонала, вовлеченного в стандартизацию и ее развитие, любая инициатива по развитию операционной эффективности крайне рискованна, более того, она может нанести вред. Отсюда высокая актуальность формирования эффективной культуры производства, которую лучше всего начинать с... наведения элементарного порядка. На уровне исполнения про это нередко говорят: «Порядок на рабочем месте – порядок в голове». Вовлекая работников в повышение эффективности своих рабочих мест,



мы на самом деле начинаем формировать правильный образ мышления, направленный на системную и плодотворную работу.

Одной из основных характеристик культуры производства на площадке Концерна «Калашников» является 5S. Для тех, кто до сих пор еще не знает: 1S – уберечь все ненужное, 2S – навести порядок, 3S – поддерживать чистоту, 4S – стандартизировать достигнутое, 5S – научиться постоянно исполнять стандарты и их улучшать. Последнее, если развернуть, носит более емкое определение: формирование привычки работать по стандартам и активно их развивать. А это не что иное, как эффективная культура производства.

Если посмотреть на динамику развития 5S, стоит отметить, что на площадке достигнут довольно приличный уровень. Он стабильный, даже в условиях ужесточения требований. Это хорошо. Да, есть проблемы по ряду подразделений, но в целом по площадке очень неплохо: практически 80% подразделений имеют оценку «4S».

С другой стороны, нет ни одного участка с оценкой «5S»! Это из 61 подразделения. Того самого «5S», которое как раз и характеризует максимально эффективную культуру производства. Но ведь это не так. По результатам «обходов УД» мы видим такие участки. Да, их очень немного, но они есть. Так в чем же дело, почему мы достойному подразделению не ставим оценку «5S»? Что за этим кроется? Боятся аудиторы ставить, или руководитель подстраховывается? Пусть, мол, лучше уж будет твердая «4S», чем «5S», которая ко многому обязывает. Но это ведь не позиция истинного лидера. Здесь есть над чем подумать.

*P.S. Вообще, страх никогда не способствует истинному лидерству. Истинное лидерство идет изнутри. Для него не существует ограничений. И не только ограничение в «4S», но кто сказал, что «5S» – это истина в последней инстанции? Может, там, за чертой кроются новые горизонты для развития.*

#### **«ДИРЕКТОРСКИЕ СПРИНТЫ» – СТИМУЛИРОВАНИЕ АКТИВНОСТИ ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА**

Для каждого проекта из стратегии развития очень важно найти своего лидера. Учитывая акцент на повсеместном развитии лидерства вплоть до бригадиров, на нашей площадке появляется колоссальный ресурс по внедрению изменений. В этом случае мы можем вести потенциально до 1000 проектов, от больших и маленьких. Возникает вопрос: как управлять такой большой проектной деятельностью?

Мы определили для себя формат личных проектов – А3. Это очень простая форма реализации как больших, так и маленьких личных проектов. Она не бюрократизирована и очень хорошо соответствует потребностям развития операционной деятельности. На практике, для того чтобы эта система работала, необходимо соответствующее стимулирование со стороны верхнеуровневого руководства. Когда лидер берет на себя личное обязательство по развитию, он старается реализовать проект на самомотивации. Но стимул никто не отменял. Важно, чтобы со стороны руководства был запрос на такие личные проекты. Постановка задачи исходя из стратегии, защита проекта, контроль его исполнения, предпочтения при достижении результатов. Это должно исходить от верхнеуровневого руководства.

Понятно, что на уровне первого лица под контроль берутся самые значимые проекты. На площадке Концерна «Калашников» мы реализуем их в формате «директорских спринтов». Директор и его команда, лидер проекта и его команда в определенной периодичности рассматривают ход реализации проекта. Такая форма позволяет держать процесс развития с необходимой степенью активности. «Директорские спринты» являются очень эффективным механизмом управления изменениями.

#### **«БИЗНЕС-ШКОЛА «КАЛАШНИКОВ» – ОБУЧЕНИЕ СТРАТЕГИИ**

Пять лет назад «Калашников» начал системно развивать производство и бизнес-процессы. Сделано было немало: 2015 год – старт пилотных проектов по бережливому производству, 2017 год – собственная производственная система ПСКК, с 2018 года переход к производственной бизнес-системе – *единой для группы компаний*. Все это наш собственный опыт, и тем он ценнее. Однако, чтобы все площадки группы действовали синхронно, в 2020 году нам многое предстоит сделать.

Первоначально согласно стратегии развития производственной бизнес-системы нужно установить результирующие и процессные цели, затем декомпозировать до конкретных мероприятий и исполнителей.

Чтобы эффективно реализовать стратегию, важно, чтобы ее знали и разделяли все лидеры изменений, вплоть до бригадиров: понимали современные тенденции, методы и направления повышения операционной эффективности и инструменты, с помощью которых достигается развитие. Все это – роль информирования и обучения, а также передачи опыта практиков.

Однако не все так просто. Традиционно любая школа выступает просто транслятором информации: она дает человеку знания и теорию, но очень слабо побуждает использовать их на практике. Нам же важны конкретные действия в направлении реализации производственной стратегии, чтобы обучение побуждало человека развивать себя и окружающую среду, что в нашем случае – бизнес.

Как это сделать? Создать условия, которые позволят расширять горизонты восприятия: анализируя опыт прошлого, реально оценивать настоящее и искать наилучшие пути развития в будущем. У нас есть набор работающих инструментов для этих целей: развиваются «Управленческие лиги», «Обходы УД» и коммуникации, реализуются личные проекты... Остается все это упорядочить, обозначить внутренних экспертов и развернуть в направлении эффективной реализации стратегии бизнес-системы.

Мы явно созрели для систематизации и объединения экспертных знаний и опыта в рамках нашего холдинга. Это целесообразное следствие недавно принятой «Стратегии развития бизнес-системы до 2025 года». Сейчас мы запускаем экспертную «Бизнес-школу «Калашников». Она уже функционирует на Концерне «Калашников» и ИМЗ, а также в ближайшее время стартует на ММЗ и ССЗ «Вымпел».

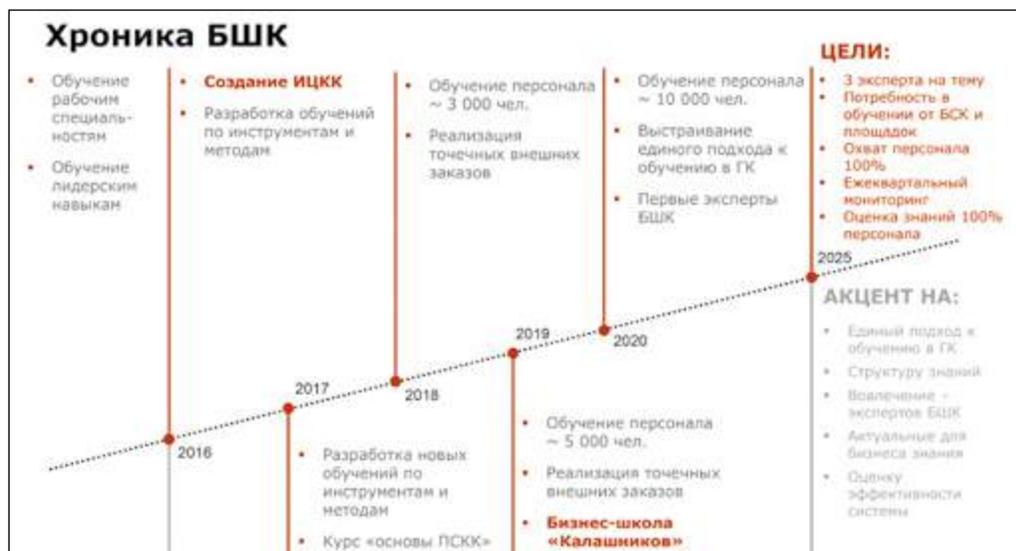
Мы накопили серьезную экспертизу в части развития. У нас есть лидеры изменений, которые внедрили либо внедряют различные проекты улучшений. Это люди, знания которых опробованы на практике. Лучших экспертов и не найти. Как правило, это самые инициативные сотрудники с лидерскими амбициями, с хорошей внутренней энергетикой; они расширяют горизонты, знают, чего ждать от реализации стратегических направлений и какие проблемы могут возникнуть. Их личный пример, понимание сути преобразований, искреннее и живое общение с ними способны побудить других к действию. Эксперт – тот, кто обладает ценным опытом и готов им делиться. Он может быть руководителем или производственным работником, это не имеет значения. Желание поделиться опытом и увлеченность своим делом – вот что действительно важно.

Здесь все встает на свои места. Для эксперта мотивация – передать свои знания и опыт. Для работника мотивация – увидеть реальность такой, какая она есть, и найти в ней свое место. В этом случае экспертная школа не просто дает знания и опыт, она повышает мотивацию работников к развитию.

Ниже приведены данные по количеству курсов/тренингов и обученных сотрудников по темам производственной системы с 2015 по 2019 год:

*Р.С. «Бизнес-школа «Калашников» призвана объединить экспертов, которые будут разрабатывать авторские курсы на основе личного опыта в повышении операционной эффективности и передавать его в живом формате коллегам.*

**Первый заместитель генерального директора ГК «Калашников» по операционной деятельности и производственной системе Михаил Ненюков:** «У нас не только сформировалась собственная школа производственной бизнес-системы. Все процессы, которые мы внедрили, успели пройти несколько стадий эволюции и развития. Расскажу одну интересную историю. Однажды у нас вышел спор с представителем одного из банков РФ на тему внедрения Agile. В банке считали, что в России нет «эджайла» и не может быть на производственном предприятии, даже на таком замечательном, как Концерн «Калашников». И к нам отправился вице-президент этого банка, чтобы изучить наш опыт. Когда мы демонстрировали им то, что сделали, я сказал: «Пока вы собираетесь запустить Agile, мы уже успели его внедрить, протестировать и адаптировать под нашу специфику. Мы уже прошли этот путь». Они немного обиделись на наш комментарий, но признали: да, в «Калашникове» «эджайл» есть».





### Экспертная школа по стратегии развития площадки КК - 2020

№	Тренинги	Инициатор цеха/отдела	Инициатор участка/бюро	Бригадир/ мастера смены
1	Стратегия развития «2020 – завод будущего»			
2	«Активная среда»			
2.1	Командная организация труда			
2.2	Стандартизированная работа - СТО, МД, РИ, ИСО, СРМ, САОО, ИПСЦ			
2.2.1	Совместная разработка стандартов			
2.2.2	Самостоятельное оформление стандартов			
2.2.3	Стандарты потока - ИПСЦ и 5MEd			
2.3	Тотальный кайдзен: Экспресс-кайдзен, кайдзен -предложение, линейные проекты/Топ-кайдзен			
3	«Синхронный поток»			
3.1	«Фингулоное управление потоком» - TPM			
3.2	«Гибкое управление персоналом» - HRM			
3.3	Всеобщее обслуживание оборудования - TPM			
3.4	Система встроеного качества - TQM			
3.5	Быстрая разработка продукции - PLM			
3.6	Оперативная адаптация продукции - техпроцессы, карты контроля + HSI			
3.7	Работа с отклонениями - PDCA (отклонение, поиск первопричин, кайдзен, стандарт)			
3	«Индустрия 4.0»			
3.1	Цифровая трансформация бизнеса - стратегия развития ИТ			
3.2	Автоматизация взаимодействий - Лив			
3.3	Автоматизация бизнес процессов - EPR(APO,QM,PM,HR)			
3.3	Автоматизация процессов оперативного управления потоком - MES (APS, QM, PM,HR)			
3.5	Автоматизация процессов анализа и принятия решений - BI (qs, big data, AI)			
3.6	Автоматизация процессов разработки и адаптации продукции PLM (Teamcenter)			
3.7	Автоматизация технологических процессов - SCADA, ЧПУ, RPA, IoT,VR...			
4	Внедрение стратегии (управление изменениями) - TSM			
4.1	Развитие лидерства			
4.2	Технология управления изменениями: "стимулы-мотивы"			
4.3	Проектное управление: agile, scrum, канбан			
4.4	Правильно - встроена ГЕМБА - «Обход УД»			
4.5	«Политгон» 2020» - тиражирование лучших практик внутри площадки			
4.6	«Дорожная карта» - тиражирование на группе компаний			
4.7	Разработка, актуализация и защита личных проектов по развитию			
5	Безопасное ведение работ			

МОНИТОРИНГ ОБУЧЕНИЯ БИЗНЕС-СИСТЕМЕ ГК «КАЛАШНИКОВ»

Динамика внедрения	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Количество курсов	4	16	18	20	30	40		
% обученных (оценка) - стратегию развития должны знать все!								

№	Темы обучений	Эксперты			Материал	Тест	Доступность	Оценка количе ек
1	ВВЕДЕНИЕ В СТРАТЕГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ							
2	КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ГК							
2.1	Концепция развития Бизнес-Единиц							
2.2	Концепция развития RoP							
2.3	Производственная Бизнес-система "Калашников"							
2.3.1	Командная организация труда							
1	Охрана труда, культура безопасности							
2	Экологическая безопасность							
3	Основы управления персоналом							
4	Наставничество							
5	ОТ. Оценка рисков. Управление рисками							
2.3.2	Всеобщая стандартизация							
1	Стандартизованная работа (СТО, МД, РИ, КСО, САОО)							
2	Система 5С (СРМ)							
3	Наблюдение за рабочим местом							
2.3.3	Тотальный кайдзен							
1	Кайдзен + 8 видов потерь							
2	Топ-Кайдзен и Личный проект							
2.3.4	Синхронный поток (TQM: управление потоком создания ценности)							
1	TQM: поток создания ценности, управление потоком							
2	TQM: балансировка производственной линии							
3	TQM: работа с отклонениями в потоке							
4	TQM: Анализ корневых причин проблем и отклонений							
5	TQM: стратегия по качеству							
6	TQM: методология работы с качеством продукции							
7	TQM: автономное обслуживание							
8	TQM: SMER, OEE							
2.3.5	Цифровая трансформация бизнеса							
1	ERP/АРО - автоматизация продаж, снабжения							
2	MES/APS - автоматизация управления потоком							
3	ИПА - автоматизация взаимодействия							
4	BI - автоматизация анализа							
5	Технология управления изменениями							
6	Лидерские программы							
7	Обходы УД							
8	Бизнес-школа "Калашников"							
9	Сбалансированные цели - "4 квадрата"							
10	Стратегическая карта целей							
11	СВМ и 5-минутные совещания							
12	Концепция и опыт аудитов холдинга							
Охват персонала,%								

Как человек думает, так и действует

За последние 30 лет произошла революция в области подготовки персонала. Если раньше училища, техникумы и вузы играли ключевую роль в этом процессе, то сейчас ситуация кардинально изменилась: актуальные знания сотрудники получают от внутренних экспертов.

Лет 30–50 назад в эру интенсивного развития массового производства цикл воспроизводства знаний составлял в лучшем случае 5–15 лет. Получение опыта → описание → разработка учебных материалов → обучение в школах, техникумах, вузах.

По мере роста конкуренции у бизнеса появилась необходимость в короткие сроки адаптироваться к изменениям. Чем быстрее реакция на новые условия, тем выше эффективность и конкурентоспособность. Для этого нужна интерпретация изменений, выработка лучших решений и их оперативное внедрение. Чем быстрее, тем лучше. Реальный эффект будет достигнут, когда большинство сотрудников соответствующим образом трансформируют свою модель поведения.

Учебные заведения, несомненно, важны. Это место, где человек расширяет свой кругозор, осваивает «широкие» знания. Но как внедрять «узкие» практики, которые нужны бизнесу еще «вчера»?

Обратимся к мировому опыту, в котором воспроизводство знаний составляет не более месяца. У него есть название: «Стандартизованная работа». Это стандартизация до элементарных действий и взаимодействий. Стандарты организации = ее знания. Человек реагирует на изменения, приобретает опыт, находит лучшее решение, включает его в стандарт, на основании которого происходит передача знаний коллегам. Последнее должно происходить в автоматическом режиме – через систему дистанционного обучения (СДО/LMS). Для этого не надо писать учебники, а потом обучать в техникумах и университетах. Выявил лучшую практику → изменил стандарт → работники, которые имеют к нему отношение, прошли обучение.

Недавно я услышал одну интересную историю, ее рассказал **Сергей Турцов**. Она про производственную систему, где знания воспроизводятся за одну неделю! Про один из лучших алюминиевых заводов американской компании «Alcoa». У Сергея был с ним совместный проект.

*«В 2007 году мне удалось поработать в одной из мини-команд на алюминиевом заводе «Alcoa Lista». Работал наравне с обычными рабочими. Команда из трех человек. Один – не освобожденный от основной работы лидер. Работали по сменно-суточным заданиям, в которых выполнение работ распределено по часам. Для меня тогда это было очень необычно. Такая детализация планирования!*

*Один из работников, выполняя свою операцию, запнулся о край решетки и упал. Ничего страшного вроде бы не произошло. Поднялся, и через 10 минут опять в строй. В перерыве за кружечкой кофе один из работни-*

ков зашел в свой личный кабинет на компьютере, в котором вывалился список стандартных операционных процедур (они их там называют СОПами), относящихся к его деятельности. Это, напоминая, было в 2007 году. Когда в России цифровизация еще только-только начинала набирать обороты. Он открыл одну из СОПов и что-то в ней напечатал.

Я спросил его об этом. Он ответил, что после падения коллеги они всей командой пообщались и договорились, как в следующий раз работать, чтобы такого больше не происходило. А сейчас он эту практику забывает в стандарт по операции, которую они выполняли. Дальше во всех личных кабинетах сотрудников, которые имеют отношение к этой операции, обновленный стандарт окрашивается в красный цвет. Это означает, что они должны в течение недели ознакомиться с изменениями и пройти тесты, подтверждающие, что документ был изучен. Кстати, этот же работник показал мне, как он пару вопросов и вариантов ответов тут же внес в систему тестов. Воспроизводство знаний за одну неделю. Это выглядело очень и очень впечатляюще.

После возвращения я решил оценить, какой цикл воспроизводства знаний у нас на заводе. К тому времени в компании был корпоративный университет и система модульного обучения. Так вот, накопленный опыт в течение года систематизировался (стоит еще признать, что не весь опыт), потом актуализировался в обучающих модулях (как правило, в течение квартала), а дальше проходило обучение, которое за 1–2–3 года охватывало работников завода. То есть цикл воспроизводства знаний составил от 2 до 5 лет. Очень сильно мы отставали от наших зарубежных коллег».

Мы можем получить от обучения намного больше, чем кажется! Это не только стратегические темы, инструментарий и лидерские программы. В первую очередь это обучение стандартам, основанным на нашем собственном опыте.

*P.S.* Темпы обучения персонала должны соответствовать скорости изменений на рынке. Чем дольше мы воспроизводим знания, тем медленнее реакция и, тем сложнее нам оставаться конкурентоспособными.

#### **Не только для себя, но и для наших коллег**

Дорогого стоит, когда лидеры по развитию нашего предприятия искренне и с гордостью демонстрируют лучшие практики нашей производственной системы. На это стоит посмотреть. Они эксперты, «выстрадали» свои проекты, знают, о чем говорить. Они знают суть. И кому как не им рассказывать о производственной бизнес-системе площадкой Концерна «Калашников».

Если изучать логику развития операционной эффективности российских предприятий, то можно сделать вывод, что она имеет некие общие черты практически по всем компаниям. После распада Советского Союза и перехода в рыночную экономику появились сильные стимулы развивать операционную эффективность. Изучив передовой зарубежный опыт, решили отработать лучшие мировые практики на эталонных/пилотных участках. Идея была простая. Давайте на каком-то участке отработаем лучший опыт, а потом растиражируем его на все предприятие, всю компанию. Как правило, в такие эталонные участки вкладывалось огромное количество ресурсов: деньги, усилия ключевого менеджмента, внимание «топов»... В результате действительно получалась «картинка». Но потом, когда приходило время тиражировать, оказывалось, что таких ресурсов на всех не хватает. Нет столько денег, нет столько времени... Необходимы были действительно бережливые технологии. Отсюда второй этап развития операционной эффективности: давайте найдем такие методологии, которые позволят развиваться не в рамках развития отдельного участка, а в рамках всего производства. В результате начали говорить про производственную систему. Активное развитие производственной системы – улучшение рабочих мест, повышение эффективности организации труда, вовлечение в улучшения... начало приносит плоды: изменялось качество рабочего персонала, повышалось качество труда, появлялись то тут, то там какие-то локальные экономические эффекты, но как такового прорыва в эффективности не случилось. Да, повсеместные локальные улучшения есть, но для того, чтобы они давали максимальный эффект, их необходимо было согласовать в рамках функционирования всего материального потока. Какой толк от снижения времени исполнения какой-то операции, если оно не отражено в системе управления. Отсюда третий этап развития операционной эффективности – это развитие бизнес-системы в целом. Оказалось, что в рамках только производственной системы максимум не выжмешь, необходимо развиваться максимально согласованно в рамках всего материального потока создания ценности. То есть развивать бизнес-систему.

По ходу этого эволюционного созревания и развития внутри компаний нарабатываются *уникальные компетенции* в части управления персоналом, в части бережливого производства, в части эффективного управления бизнес-процессами, в части экономически обоснованной механизации и автоматизации упорядоченных процессов. Появляются знания, навыки и эксперты. Появляется *своя собственная школа* по повышению операционной эффективности. Она имеет свою цену. С одной стороны, без этой школы мы не можем говорить о полноценной производственной бизнес-системе. С другой, такая школа, те компетенции, которые в ней сосредоточены, стоят довольно больших денег.

Стоимость таких школ можно оценить по сумме контрактов, по которым большие компании привлекают зарубежных консультантов по операционной эффективности. Крупные компании тратят десятки миллионов долларов только за коучинг. А если в такой школе есть *экспертный консалтинг*, то есть ее эксперты обладают опытом реального внедрения на серьезных объектах, стоимость услуг взлетает до небес. И не у всех компаний хватает ресурсов для привлечения этих знаний и навыков. При должном намерении они находят выход. Начинают посещать авторитетные школы, изучают литературу, выстраивают коммуникации с экспертами и далее путем проб и ошибок сами внедряют лучшие практики на своем предприятии, в своей компании. На самом деле это неплохой путь. Он позволяет «выстрадать» и, как следствие, понять суть операционной эффективности, наработать практики эффективных трансформаций. И в конце концов сформировать *свою собственную школу по операционной эффективности*.

На площадке Концерна «Калашников» такая школа находится в стадии формирования. Она отражает стратегию развития операционной эффективности – стратегию развития ПСКК. Она концептуальная, соответственно, и формирующаяся школа тоже становится концептуальной. А это дорогого стоит. По сути, в нашей стратегии развития отражена логика цифровой трансформации бизнеса, направленная на кардинальное снижение потерь. «Мы все движемся к «цифре». Внедряя «активную среду», мы формализуем, специализируем, стандартизируем элементарные действия и взаимодействия, что создает базис для автоматизации технологических процессов. Внедряя «синхронный поток», мы развиваем сквозные бизнес-процессы, тем самым упорядочиваем, повышаем прозрачность, стандартизируем процессы управления материальным потоком создания ценности, что также является необходимым базисом для автоматизации, но уже бизнес-процессов, тем самым, развивая производственную бизнес-систему, мы постепенно движемся к цифровизации бизнеса. По-другому нельзя. Автоматизация неупорядоченных процессов приводит к неэффективной цифровой трансформации. Другое дело, если мы повысили уровень разделения труда, специализировали функции и процессы, минимизировали горизонтальные и вертикальные барьеры, что само по себе дает существенные эффекты в снижении потерь, плюс к этому повысили уровень автоматизации интеллектуального и физического труда: это создает совершенно другое качество управления бизнесом. В этом случае речь идет уже об адаптивной модели управления бизнесом – сверхконкурентной и сверхэффективной. И у всего этого обязательно должна быть своя школа...

### Эффективное обучение

Вчера Табеков Н., Беркут П., Хазиев А. проводили обучение ключевых управленцев ДвОП стратегическому направлению развития ПСКК – «Команда команд».

Обучение было сформировано на основании уже наработанного опыта на полигоне по отработке командной организации труда. Оно прошло в очень живом формате. По сути, можно констатировать, у нас начала формироваться своя экспертная школа по ПС. Хорошая практика. Достойная тиражирования.

Директор по персоналу очень доходчиво обосновал необходимость внедрения командной организации труда. Привел очень много показательных и интересных цифр. И как ведь развернул их. Все аж рты открыли. Начал с того, что годовые затраты на персонал составляют такую-то огромную сумму. Она действительно впечатлила. На рынке труда мы занимаем четвертое место. Привлекательность труда на наших заводах не такая уж и высокая. Количество работников, которые работают менее года, практически 50%. Если мы не будем



работать на привлекательность рабочего места, мы можем очень сильно откатиться. Надо активно заниматься повышением производительности труда и за счет этого увеличивать заработную плату. Хорошим решением является внедрение командной организации труда. Отработка этой технологии на полигонах привела к росту эффективности труда от 10 до 30%.

Далее его речь гибко подхватили директор дивизиона и начальник цеха. Они подкрепили его слова практическими результатами. Очень и очень убедительно.

На все вопросы со стороны аудитории давались основательные ответы.

Обучение было организовано в преддверии тиражирования командной организации труда в оружейном производстве. Менеджмент дивизиона принял решение о расширении этой практики.

Когда встреча-обучение прошла, не осталось никаких сомнений в том, что альтернативе командной организации труда нет. Очень жалко, что тогда не сняли на видео это живое обучение. Настолько оно было эффективно.

Директор инструментального производства Мирослав Соколовский: *«То, что мы называем «школой» «Калашников», – это практический опыт, который был отработан на своих четких производственных ресурсах. Не все практики прижились в производстве, поскольку производство разное: научно-техническое, инструментальное, серийное, оружейное. Здесь важно, что многие вещи мы стандартизировали и нашли реально действующие рабочие инструменты. Очень хорошим моментом был так называемый вопрос «дорожной карты». Сначала он задал некий соревновательный момент, который повлек положительные изменения. Это окончательно отработало уже состоявшуюся форму производственной системы. И показатели, которые пошли дальше по «дорожной карте», повлияли на показатели предприятия. Начали контролироваться вещи, которые ранее не были очевидны. И здесь мы сформировали очень хороший, многогранный вопрос услуг и компетенций, которые можно применять с точки зрения передачи опыта кому-то. Мы понимаем, что это ведет к улучшению эффективности экономической деятельности предприятия.»*

**«ЛИЧНЫЕ ПРОЕКТЫ ПО РАЗВИТИЮ» – ПРИНЯТИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПО РАЗВИТИЮ**

В эффективной производственной системе ставка делается на лидера: бригадира, начальника участка, начальника цеха, директора... Постоянное развитие – это сфера деятельности лидера. Только лидер способен реализовать требуемые изменения... За улучшения отвечает лидер подразделения.

Для того чтобы эффективно реализовать стратегию развития площадки КК, нам необходимо вовлечь в нее не менее 70% всех управленцев. 40–50–60% недостаточно. Важно набрать критическую массу для того, чтобы запустить требуемую волну трансформаций. В свою очередь, лояльные к стратегии развития управленцы вовлекут свой персонал. Так формируется сила, которая способна достичь «невозможное возможно».

«У каждого управленца должен быть личный проект по развитию подразделения» – такой посыл идет от управляющего директора. «Мне очень важно, чтобы личные проекты были на уровне топ-кайден и позволяли нашему предприятию достигать устойчивых финансовых результатов».

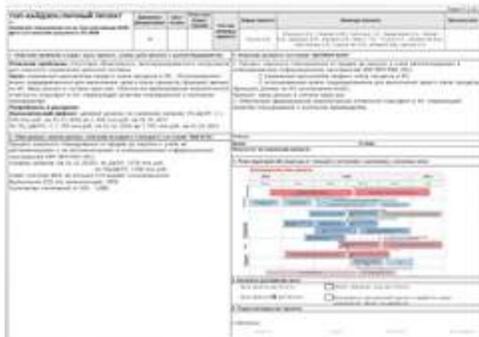
**У КАЖДОГО РУКОВОДИТЕЛЯ ЛИЧНЫЙ ПРОЕКТ ПО РАЗВИТИЮ**



**Алексей Тенсин**  
Лидер актива КК



**Николай Марков**  
Лидер актива ИМЗ





«Вы все знаете «Стратегию развития 2020»: основные направления развития, методы и инструменты достижения эффективности. Более того, вы лучше всех понимаете текущее состояние своего подразделения и, соответственно, видите потенциал развития. Я хочу, чтобы у каждого из вас появился свой личный проект по развитию».

*Личный проект по развитию – это личная история лидера. Не формальный инструмент. Нет, это намерение лидера сделать свой участок лучше. Это его репутация, возможность достичь результатов для компании и лично для себя. Личный проект по развитию – это личная история лидера.*

**Генеральный директор ГК «Калашников» Дмитрий Тарасов:** «Чтобы менеджер вовлекся в личный проект, он должен быть абсолютно уверен в том, что это даст результат. Все проекты по развитию противоречат текущим планам и целям. Часто нужные решения отодвигают, потому что надо сдавать продукт «здесь и сейчас». Я же придерживаюсь принципа, что лучше пожертвовать условно неделей, но обеспечить рост в будущем.

*Что такое личный проект? По сути, менеджер, начальник участка или руководитель цеха дает тебе как руководителю обещание. Это очень много значит. Он говорит:*

- У меня есть личный проект, я хочу здесь, например, разбить на два потока.
- Хорошо, что для этого сделать?
- Надо вот это, вот это и это.
- Хорошо, какая отдача будет?
- Я ожидаю, что через три месяца это даст такой-то и такой-то эффект.
- Занимайся.





*И когда он дал перед руководителем это обещание, он уже не может потом сказать: «Мне же надо было продукт выпускать». Например, я заявил, что буду внедрять стратегию развития предприятия. И я буду делать это любыми способами, потому что людям пообещал и озвучил публично. Здесь то же самое. Такое личное заявление – оно очень много значит.*

*Как говорили в каком-то боевом искусстве, чтобы развиваться, учись у того, кто сильнее тебя, обучай того, кто слабее тебя, и сражайся с тем, кто находится на одном уровне с тобой. Вот из этого и родился «Лидер 4.0».*

#### **Защита личных проектов по развитию**

10.08.18 состоялась защита у управляющего директора трех проектов в формате А3 по отработке стандартизированной работы на полигонах ДвОП, ДвИП, ДвСТ. В ходе этой работы будут определены лучшие из лучших практик, которые станут базисом для тиражирования стандартизированной работы в рамках всей площадки.

Три лидера, три команды, три дивизиона взяли на себя ответственность за реализацию столь важного для компании направления развития ПСМК. На самом деле большая ответственность и... большие возможности. Ответственность подразумевает выполнение поставленных целей. Не только процессных, но и результирующих. Здесь важно не ударить в грязь лицом. Что касается возможностей, у каждой команды есть возможность сделать свои практики частью производственной системы всей площадки. А это дорогого стоит, когда твой труд находит признание у большинства. Хорошая мотивация.

В ходе защиты проектов А3 каждый из лидеров команды рассказал о целях, описал текущую ситуацию по стандартизированной работе в своем подразделении. Обозначил видение целевого состояния и программу со сроками и ответственными для его достижения. По ходу встречи поднимались разные вопросы, были и ответы, но, по сути, *правильные ответы* как раз и предстоит найти в ходе реализации проектов на полигонах дивизионов. Как вы определили критичные операции? До какого уровня описывать и стандартизировать действия? Как лучше вовлечь рабочих в разработку своих стандартов? Какова роль специалистов по технологии и безопасности труда? Кто должен ставить точку над «i» при разногласиях в части лучших практик? Где должен размещаться стандарт действия? Как лучше обучать персонал? Кто является владельцем стандартов действий?

Очень порадовал уровень готовности лидеров проектов. А это руководители участков Обухов Д., Логинов А., Баль Е. Они мыслили как настоящие управленцы. Четко отдавали себе отчет, для чего нужна стандартизированная работа. Понимали всю сложность реализации ее на практике. Видели в ней возможности для развития своего участка и площадки в целом. Они понимали, что здесь, на встрече с управляющим директором, они декларировали свои намерения о развитии не просто так... они, по сути, защищали свои *личные проекты* по развитию.

Управляющий директор искренне поддержал ребят. Пожелал им успехов. Защиту проектов закрепил своей подписью, тем самым придав особый статус их работе. Предложил результаты внедрения проектов отслеживать в рамках «обходов УД». Ведь на рабочем месте сразу все видно. Видно, насколько рабочие прониклись темой стандартизации, насколько они вовлечены в процесс формирования своих стандартов, насколько они



ДвОП: защита личного проекта начальника участка № 109.2



действительно являются хозяевами своих процессов. Ведь в этом суть. Когда человек чувствует себя причастным, он делает работу не из-под палки, а по собственной инициативе. У него появляется интерес делать свою работу лучше. В этом случае стандартизация становится не какими-то *пылящимися нормативными документами*, а реально работающим инструментом достижения эффективности.

#### **Защита личных проектов по внедрению стандартизированной работы**

Сегодня состоялась защита личных проектов в ДвОП и ДПЛ. Павел Беркут, и.о. директора дивизиона, принял проект по оружейному производству, Виктор Никитин, директор ДПЛ, соответственно, по своему подразделению.

Лидеры оружейного производства, начальники участков Ажеганов А., Степанов А., представили свои проекты. После оживленной дискуссии они были приняты, но с доработками. Понятно, первым всегда труднее. Далее доработанные личные проекты разместят на стендах по развитию участков, на которых будет вестись мониторинг их исполнения.

Защита топ-кайден и личных проектов перед управляющим директором или директором дивизиона – очень важная составляющая успешной реализации инициатив. Здесь происходит обоюдное вовлечение как со стороны лидера проекта, так и со стороны лидера площадки или дивизиона. Лидер проекта берет на себя обязательство по развитию, лидер площадки или дивизиона обеспечивает необходимую поддержку.

Сегодня Павел Беркут и Виктор Никитин очень ответственно отнеслись к защите личных проектов. Так и должно быть.

#### **Что такое «личный проект по развитию»?**

Личный проект – это не просто какие-то там мероприятия достижения какой-то эффективности. Это нечто большее. И это *«большее»* проистекает от слова «личный», как намерение отдельной взятой личности сделать свою жизнь и жизнь окружающих лучше. В нашем случае последнее означает сделать предприятие дивизион, цех, участок, бригаду более эффективными.



**ДПЛ: защита личного проекта начальника заготовительного участка**



Недавно нам показали личный проект по развитию одного из начальников цехов. Одного взгляда на него было достаточно для вывода – «отписка». С такой «отпиской» настоящие результаты не делаются. Начальник цеха пока не понимает сути личного проекта. *Он пока не готов принять на себя сверхусилия, которые способны раскрутить «вихрь намерения», втягивающий в свою орбиту окружающих: партнеров, коллег, подчиненных и... сделать то, что я называю «невозможное возможно». Сделать так, чтобы аж изнутри пришла такая волна удовлетворения и радости, которая ударит отпечатком мыслей в голову: «жизнь прожита не зря».*

Личный проект по силам людям с *большой личной силой*. Они у нас есть. И их немало. Я это вижу. Нет, наверное, ощущаю. Просто пока некоторые из них не нашли свою сильную идею, свой личный проект, который позволяет обрести веру, а вслед за нею и негнбимое намерение реализовать... действительно *стоящее* дело. Наш директор такие личные проекты называет топ-кайдзен.

Сильную идею найти непросто. И порой в этом приходится помогать людям. Обучать, «вытаскивать из колодезев», встряхивать... *очнись*, посмотри на свою жизнь и работу «не локально, а насквозь», расширь свое восприятие, найди свое место, свою идею, свой личный проект.

Недавно на «обходе УД» мы увидели, с каким энтузиазмом один из руководителей цехов рассказывал о том, как он со своим коллективом развивает свое подразделение. Он нашел свою идею, он начал жить ею, он сильный духом – у него должно все получиться. И у его окружения тоже. Окружающие люди смотрят на него, на его активность, позитивно заряжаются ею и начинают тоже включаться в процесс преобразований. Да, этот руководитель закрутил свой «вихрь намерения».

*«Когда ко мне приходят для предзащиты своих личных проектов, я внимательно смотрю на человека, порой «сквозь» него, спрашиваю свое «внутреннее Я»: есть ли сила в этом человеке, является ли проект его личной идеей, верит ли он в нее и на что он готов ради ее воплощения в жизнь. Человека, который нашел свою идею, свой личный проект, видно сразу. Я даже не стараюсь вникать в детали проекта. Его слов достаточно.*



*Он берет на себя дополнительные обязательства по развитию бизнеса. Порой даже очень амбициозные. Но я уверен, что он сделает все для их реализации на практике. Если же человек пока находится в стадии поиска, то я стараюсь ему помочь. Рано или поздно он придет с действительно стоящим личным проектом...»*

*Когда человек с большой личной силой принимает на себя обязательства по развитию, он непоколебимо их реализует. Если не получится сейчас, получится завтра, если не получилось завтра, то получится послезавтра... только так, с несгибаемым намерением, делаются действительно великие дела. Тем более что на нашей площадке немало достойных примеров и, пожалуй, самый яркий из них – Михаил Калашников. Его идея и дух до сих пор витают неосозанно в воздухе и мобилизуют наш коллектив на новые достижения.*

**Сергей Турусов – «100%»**

Хочу поделиться опытом из разряда «невозможное возможно». На мой взгляд, он может стать интересным практическим кейсом для любого управленца, который озабочен идеями повышения операционной эффективности.

Это история о том, как команда управленцев из компании «РУСАЛ» помогла основному акционеру ОМК кардинально улучшить производственную систему на своих активах.

К основному акционеру ОМК, Седых А.М., решение о привлечении сторонней команды к управлению пришло не сразу. Изначально он активно пытался запустить процесс трансформаций самостоятельно со своей командой и даже привлекал авторитетный западный консалтинг от «Маккинзи» и «Эрнст энд Янг», но *Наш пример обхода генерального директора – площадка КК*



ченные результаты его явно не устраивали. Поэтому он пошел на кардинальное решение, в некотором роде значительный риск: нанял на ключевые управленческие позиции своих основных активов команду «варягов» из другой компании, у которой был опыт интересующих его преобразований.

Об опыте он узнал из книги «Сломай стереотип». После чего загрузил свой топ-менеджмент в самолет и отправился в Сибирь на крупнейший алюминиевый завод в мире – БрАЗ, чтобы лично удостовериться в достигнутых результатах. Там они погружались в практику преобразований целую неделю. После чего Седых А.М. сделал предложение ключевым менеджерам БрАЗ поработать у него, от которого глупо было отказываться. Так я оказался в компании ОМК.

Одно дело, когда осуществляешь преобразования «изнутри» – в РУСАЛ, другое – когда «извне». Когда наша команда прибыла на основные активы ОМК, нас никто серьезно не воспринимал. Более того, со стороны директоров дивизионов и начальников цехов был откровенный бойкот. Ко всему этому ситуацию усугубляли специфические производственные отношения, которые сложились на промышленной площадке численностью около 17 тысяч человек, основанные на родственных связях. Как результат, клановая, «закрытая от посторонних» организационная система. А как ее пробить? Как достучаться до людей? Как сделать так, чтобы начали воспринимать? «В лоб» не получилось. Со стороны ключевого менеджмента ОМК молчаливое сопротивление. Даже активная поддержка акционера не помогла.

Помню, сели мы тогда, «варяги» из другой компании, и задумались: что делать? Необходимо было нестандартное решение. И мы его нашли. Мы решили сделать ставку на старших мастеров производственных участков. Не на их руководителей, а на средний уровень управления. Организовали ежедневные «обходы УД» по участкам, на которых руководителями были старшие мастера, и начали с ними активно работать: диагностировать реальную ситуацию, выделять лучшие практики, обозначать проблемы, давать обратную связь, оценивать результативность работы старшего мастера в формате «зеленый – желтый – красный». Каждый обход завершался небольшим, но акцентированным «живым» отчетом с публичной рассылкой всем менеджерам по электронной почте, копия – акционеру компании. Плюс визуализация на корпоративном сайте. Когда старший мастер получал оценку своего труда, понимал, что ее видит акционер, топ-менеджеры компании, его прямые руководители и все остальные, это не могло не стать сильным стимулирующим воздействием к развитию. Каждый день «обход УД» на одном из участков. Каждый день визуализация: лучшие практики и проблемы. Каждый день кто-то в зеленой, кто-то в желтой, а кто-то в красной зоне. Для них это стало кардинальной встряской и... новой реальностью. Здесь всем стало не до шуток. Мы таким образом визуализировали происходящее непосредственно на рабочих местах. Повысили прозрачность производства. Результаты «обходов УД» стали активно обсуждаться не только внутри компании, но и за ее территорией. Городок небольшой – порядка 50 тысяч человек. Все всех знают. Если старший мастер попадал в «красную зону», то автоматически тень падала и на его руководителей: начальника цеха и директора дивизиона. Никто не хочет быть в «красном», лучше быть в «зеленом». Через некоторое время последний «оплот сопротивления»: начальники цехов и



директора дивизионов вынуждены были присоединиться к «обходам УД» и принять наши правила игры. Так постепенно нас начали воспринимать. С этого началось активное развитие производственной системы ОМК.

Для того чтобы направить активность управленцев в нужное русло, мы разработали стратегию развития производственной системы, защитили ее перед акционером компании, организовали обучение всех руководителей по всем направлениям стратегии, методам и инструментам повышения операционной эффективности в формате «Академия ПС». А это порядка 1 500 человек, которых мы стали прогонять через академию группами по 25–30 человек. Изначально 25 тренингов. Один тренинг – один час. Задача – прокачать, заинтересовать. Каждая из групп в течение трех месяцев по графику после работы проходила обучение. Если применительно к конкретному человеку – два «прокачивающих» тренинга раз в неделю. Не чаще, но и не реже. По окончании обучения каждому управленцу дали один месяц для разработки... «личной презентации» по развитию своего подразделения, которую им предстояло **публично защитить** перед управляющим директором, а где-то и акционером, перед своим руководством и своим коллективом.

Личная презентация, с одной стороны, это комплексная программа по развитию своего подразделения, разработанная конкретным управленцем. С другой, личная презентация для них была позиционированием себя как лидера подразделения. Они сами определяли, как и в каком объеме будут использовать полученные в «Академии ПС» и на «обходах УД» знания для развития своего подразделения или направления: они знают реальную ситуацию, знают свои проблемы, лучше понимают, какие методы использовать для их решения. Поверьте мне, отношение к личной презентации было очень ответственным. Ведь те обязательства, которые публично озвучивались перед коллективом, необходимо было воплощать в жизнь. Иначе окружающие будут считать руководителя... пустозвоном. В таком небольшом городе, где все всех знают, никто не хотел быть таковым.

Каждая «личная презентация» после защиты перед коллективом в живом формате публиковалась на корпоративном сайте, посещаемость которого к тому времени достигла 6–8 тысяч человек в день. Корпоративный сайт и электронная почта охватывали практически весь персонал площадки. Это очень помогало в организации эффективного управления изменениями. В результате все 100% управленцев прошли защиту личных презентаций. Контроль за их исполнением осуществлялся в ненавязчивом формате в рамках «обхода УД», который охватывали все подразделения. Все личные презентации разрабатывались исходя из специфики производственного подразделения, лидерских качеств руководителей в соответствии со стратегией развития производственной системы. Таким образом, постепенно все 100% руководителей включились в развитие своего предприятия. Это позволило максимально мобилизовать в повышение операционной эффективности практически весь персонал. Производственная система ОМК стала преобразовываться в лучшую сторону.

С тех пор прошло более 6 лет. Сейчас менеджмент и коллектив ОМК самостоятельно развивает свою производственную систему, без внешнего участия. Более того, они гордятся достигнутыми результатами, искренне делятся своим лучшим опытом с другими российскими предприятиями, используют раскрученную активность для личной самореализации. Для многих управленцев ОМК стала, не побоюсь этого сказать, территорией смыслов.

*P.S. Меня очень часто спрашивают, как вам удалось запустить процесс трансформации в довольно закостенелом «клановом» коллективе. На что я всегда отвечаю: несгибаемое намерение акционера и ключевых лидеров получить реальные результаты, ставка на линейное лидерство, «обходы УД», «Академия ПС», 100%-ное вовлечение внутренних лидеров в разработку и реализацию личных презентаций.*

#### «ПОТОК ЖИВЫХ СТАТЕЙ»: СТИМУЛИРОВАНИЕ, ПРОПАГАНДА, ОБУЧЕНИЕ

Одним из самых эффективных инструментов управления изменениями является воздействие на поведение людей через «поток живых статей».

Мы все живем в современном мире. Практически у каждого есть доступ к Интернету и сайтам. Возможность доносить информацию до пользователя стала практически безграничной. И грех этим не воспользоваться... для массового вовлечения в стратегию развития.

Дело остается за малым... необходимо, чтобы статьи, направленные на продвижение требуемых идей, направлений, методов и инструментов, оказывали стимулирующее воздействие на поведение руководителей, специалистов и рабочих. Важно, чтобы эти статьи были «живыми», интересными, интригующими... «живыми». Иначе их читать никто не будет. Иначе они не будут отрабатывать стимулирование к развитию на практике.

Как сделать статью «живой»? По сути, в данной книге приводятся выдержки из статей, с помощью которых на площадке осуществляется управление изменениями: через информационное стимулирование и мотивирование, через демонстрацию лучшего опыта, через сопоставление лучших и отстающих. И обязательно в такие статьи надо «вкрапывать» элементы магии, которая активизирует глубинную мотивацию человека.

Для того чтобы сделать статью «живой» и эффективной, необходимо быть хорошим психологом, знать психотип фокус-групп, которым адресуется статья, уметь доходчиво и интересно доносить до них послы, который должен целеустремленно их к эффективной реализации задуманного.

Но самое главное... самое главное, чтобы человек, который пишет эти статьи, был сам идейным вдохновителем по части реализации стратегии развития, а для этого он должен искренне разделять ее.

**Сайт – это хорошо, газета тоже неплохо**

*«Я сторонник активной агитации. Поэтому стараюсь использовать современные информационные методы пропаганды и обучения. Как правило, это «живые» статьи на корпоративных сайтах, посылы в электронной почте и соцсетях. Если информационные посылы интересны для читателя и ваша статья является «живой», они начинают работать как элемент управления поведением персонала.*

*Казалось бы, старые способы донесения информации – газеты – должны давно себя изжить. Не та динамика воздействия, как у мобильных инструментов. Газета выходит раз месяц. Нельзя сделать обратную связь. Как правило, там стараются жестко не обозначать проблемы... Как ни крути, мобильные средства наиболее эффективны. Но недавно у меня состоялся диалог с моей квартиросдатчицей. Она работает на другом предприятии нашей компании. Так вот. Она сказала, что читала мою статью в корпоративной газете про командную организацию работ и ей там все понравилось. Я смотрел ей в глаза, меня трудно обмануть, ей действительно понравилась моя статья, и до нее «что-то» дошло. Вот так вот. Она работает простым рабочим. У нее нет доступа к компьютеру, и ее пока еще не подключили к почте и социальным сетям. Ей неоткуда черпать информацию, кроме как из газеты. Для меня это стало уроком. Нельзя сбрасывать со счетов «старые» методы управления изменениями.*

Для примера выдержка из газеты «Оружейник», где на простых примерах объясняются все составляющие нашей концепции развития.

**Концепция развития ПСКК: «2020 – завод будущего»**

*В начале года на площадке «Калашников» презентовали стратегию развития ПСКК «2020 – завод будущего». Она определяет три основополагающих направления движения вперед: «Активная среда», «Синхронный поток», «Индустрия 4.0».*

*В новой концепции развитие поэтапное: от «Активной среды» к «Синхронному потоку», от «Синхронного потока» к цифровизации – «Индустрии 4.0».*

*«Активная среда» – это ответственный, инициативный, квалифицированный коллектив, работающий по стандартам и активно их развивающий путем кайдзен. Почему все начинается с сотрудников? Потому что*



люди производят продукцию, обеспечивают ее качество, снижают затраты. Трансформация производства начинается с коллектива, процессы – это следствие их труда.

«Синхронный поток» – это система, в которой все звенья работают четко и согласованно. Выявленное нарушение устраняется максимально быстро, и предпринимаются все действия, чтобы исключить его появление в будущем.

«Индустрия 4.0» – это когда упорядоченные процессы автоматизируются, повсеместно внедряются новые технологии».

**Георгий Путилин, управляющий директор ИЦКК:** «Портал для нас стал отчетным форумом. Делаешь проект – пиши статью. Ее все могут прокомментировать, поставить лайк. Публичная отчетность повысила ответственность участников и лидеров, убрала «липовые отчеты». Каждый день на портале выходит статья про развитие или итога какого-либо проекта, ее читают все заводы и сотрудники. Мы знаем, как прошел обход на «Вымпеле», понимаем, куда движется ИМЗ. У директоров – персональные блоги. Это очень круто».

### «ВЕСТНИК ПС» – СТИМУЛИРОВАНИЕ К АКТИВНОСТИ НА УРОВНЕ ДИВИЗИОНОВ

На нашей площадке есть такой инструмент управления изменениями, как «Вестник ПС». Раз в квартал мы систематизируем все наши направления развития, лучшие практики в формате презентации публикуем на корпоративном портале. Там видно, как развивается площадка, как развиваются дивизионы, как развиваются цеха...

Систематизация осуществляется по направлениям развития стратегии развития. Это очень важно. Когда подаешь информацию подобного рода для массового ознакомления, она должна быть четко структурирована. Иначе, если просто демонстрировать «хаотично» лучшие практики, они вызывают дезориентацию. Здесь лучшая практика, здесь и здесь... Вроде бы хорошая активность, но... человеку важно видеть «свет в конце туннеля», он должен понимать логику достижения эффективности. Поэтому лучшие практики важно подавать структурированно.

На нашей площадке структура улучшений задается стратегией развития: «Активная среда» – это командная организация труда, стандартизированная работа и кайдзен; «Синхронный поток» – это ежесуточное управление потоком, гибкое обеспечение персоналом, надежная работа оборудования, встроенное качество, технология производства; «Индустрия 4.0» – автоматизация процессов исполнения и управления материальным потоком. Соответственно, в разрезе этих направлений мы должны структурировать наши достижения и лучшие практики. Видя в таком формате информацию, человек видит целостность и логику развития. Понимая последнее, он начинает сам встраиваться в общий процесс улучшения.

Перед выпуском «Вестника ПС» мы запрашиваем у директоров дивизиона основные лучшие практики по



своему подразделению. Это определенным образом стимулирует их. Им важно, чтобы лучшие практики были достойными. Здорово, когда дивизион достойно реализовал какое-то направление стратегии развития первым. А когда у дивизионеров нечего показать? Это не совсем достойно...

По сути, «Вестник ПС» выполняет несколько полезных функций:

- управление изменениями на уровне площадки и дивизионов: информирование, стимулирование, обучение;
- эффективная отчетность за квартал по развитию в целом по площадке: ход ре-

ализации направлений стратегии и лучшие практики; обмен опытом между подразделениями площадки и... между площадками холдинга.

**«ПОЛИГОНЫ 2020» – ТИРАЖИРОВАНИЕ ЛУЧШИХ ПРАКТИК ВНУТРИ ПЛОЩАДКИ**

Есть еще один немаловажный механизм системного развития производственной системы. Это **тиражирование лучших практик**. Звучит просто – реализовать сложно. Если какой-то лидер внедрил лучшую практику в своем подразделении, то принятие его практики другим лидером довольно проблематично. Это психология лидерства: лидер внедряет свои идеи, но чужие идеи... Тем не менее с точки зрения эффективности работы бизнеса в целом важно, чтобы лучшие сквозные практики оперативно реализовывались в масштабе всей компании. Это надо принять и непоколебимо реализовывать.

У всех директоров дивизионов есть возможность сформировать полигоны для отработки лучших практик у себя. Если отработанная практика на полигоне показала хороший результат, то ее следует принять для тиражирования на всю площадку Концерна «Калашников». Решение должно приниматься коллегиально среди ключевых топ-менеджеров. При разногласиях точку над «i» должен ставить управляющий директор. Принятая к тиражированию лучшая практика должна быть описана и стандартизирована, по ней проводится обучение, далее внедрение... В силу ограниченности ресурсов одновременно тиражируется ограниченное количество практик, как правило, не более 10.

**Пример: полигон ДвОП по командной организации труда – первый пошел...**

На «обходе УД» в 101-ом цехе директор по персоналу активно изучал организацию работы персонала. Ему необходимо было понять, на какой стадии развития находится интересующий его участок и какой путь придется преодолеть для внедрения командной организации труда. Николай Табеков – лидер по сквозному проекту стратегии ПСКК «Команда команд».

Очень показательными были его вопросы и... полученные ответы от начальника участка, мастера смены, бригадира:

- Сколько работников в одной бригаде?
- От 25 до 35 человек.
- Как вы назначаете бригадира: директивно или выборно?
- По рекомендации мастера смены участка.
- Бригадир освобожден от работы или вместе работает со своей бригадой на равных?
- Освобожденный.
- Есть ли специализация внутри бригады?
- Есть, но мы заинтересованы в широкопрофильной специализации труда каждого работника. У нас ситуация постоянно меняется, поэтому приходится постоянно перебрасывать людей на узкие места. А для этого важна широкопрофильная специализация.



- Какие у вас планы по развитию бригадной организации труда?

- Мы начали думать над этой темой. Но я пока не представляю, как это сделать. У нас очень трудно сделать закрепление, так как ситуация нестабильная и я постоянно осуществляю ротацию персонала внутри участка.

Если перефразировать ответы на вопросы в разрезе достижения эффектов, то получается следующая картина: норма управляемости не соответствует достижению требуемого уровня контроля; освобожденный бригадир, по сути, выполняет роль еще одного руководителя-контролера, а не авторитетного лидера, притом это не решает проблему «плохой» нормы управляемости; на участке заинтересованы в развитии широко-профильной специализации для ликвидации отклонений, но она всегда будет уступать по качеству узкой специализации. *Это не плохо и не хорошо. Это жизнь.* Внедрение командной/бригадной организации труда потребует приложения больших усилий, но это того стоит. Она даст неоспоримые преимущества в операционной эффективности: узкоспециализированный труд, командная ответственность, взаимоконтроль и взаимопомощь... Они позволяют поднять работу с качеством на другой уровень.

Понимая это, менеджмент дивизиона ДвОП открыл полигон по отработке бригадной организации труда на одном из самых сложных участков № 106.6. Кстати, это первый полигон... В него вовлечены все ключевые участники: директор дивизиона, директор по персоналу, ПСКК дивизиона, начальник цеха, начальник участков, бригадиры... Особую роль в его организации занимает команда по ПС дивизиона Беркута Павла. Как определить лидера для бригады? Как правильно вычленив в потоке малые группы для формирования команд? Какие показатели эффективности должны быть у бригады? Как их визуализировать? Как должен быть организован спрос за результат? На их пути возникло очень много вопросов. Отвечая на них, они тем самым развивают тему «командная организация труда».



К реализации полигона подошли очень ответственно. **Комментирует заместитель директора дивизиона ДвОП Беркут Павел:**

*«С целью стабильного выполнения плана производства на участке 106.6 в мае 2018 года были проведены встречи с рабочей группой руководства цеха в лице начальника цеха Хазиева А.М. и начальника участка Муланурова И.Р. Отделом ПСКК ДОП разработан бизнес-процесс по отработке бригадной организации труда (ссылка на файл «блок-схема 106.6»).*

*Каждой бригаде поставлена конкретная измеримая цель:*

- выполнение ССЗ (выработка);
- выполнение требований ОТ и ПБ;
- выполнение требований по 5С;
- сдача качественной продукции (ДКС/НДКС).

НАКОПЛЕННЫЕ ПРАКТИКИ: БИЗНЕС-ЕДИНИЦЫ		БИЗНЕС-ЕДИНИЦЫ: МОНИТОРИНГ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ									
Направленная разработка (цели, бизнес-процессы)		Инструментарий									
		ЕСО	ГСО	ВТТ	НОП	ДАР	ММЗ	Внешний	РФ	ГУ9	
<b>Формирование потребности</b>	Сол루션 для клиента	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	
	Экосреда для клиента	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	
	Продвинутая аналитика	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	
<b>Эффективный заказчик</b>	Управление экономикой БЕ	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	
	Аутсорсинг	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	
	Развитие функции заказчика	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	
<b>Активные продажи</b>	Гемба на стороне исполнителя	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	
	Партнерские отношения	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	
	Продвижение продукции	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	
	Гемба на стороне клиента	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	
	Лидеры продаж	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	Управление развитием	

Для ежедневного контроля требований ОТ и системы 5С были разработаны чек-листы для бригадиров (ссылка на файл «чек-лист по 5С», «чек-лист по ОТ»), в формировании чек-листов принимали участие бригадиры участка.

Работа по внедрению «доски бригадиров» строится следующим образом:

- в начале смены бригадир выдает ССЗ своей бригаде на основании задач, поставленных участку;
- в течение смены бригадир, помимо своих основных функций, выполняет контроль в области ОТ и 5С согласно критериям, указанным выше;
- в конце смены каждый бригадир отмечает статус выполнения поставленной задачи и оценивает работу своей бригады, отмечая на доске статус смайликом (зеленый – поставленные задачи выполнены, желтый – поставленные задачи выполнены не в полном объеме, красный – задачи не выполнены).

Результаты работы каждой бригады в конце месяца подводит начальник участка/начальник цеха на основании разработанных критериев (ссылка на файл «Доска бригады»).

На «полигоне» участка 106.6 отрабатываются лучшие практики, вовлекается в работу весь коллектив участка и смежные службы, уже на сегодняшний день есть результаты по повышению эффективности работы участка за счет организации мини-бригад и озорной отдачи рабочего коллектива участка во главе с руководством цеха.

На основании проведенной работы на участке 106.6 и лучших практик «полигона» уже сейчас в ДОП планируется дальнейшая работа по внедрению командной/бригадной организации труда на других участках дивизиона».



<h2>НАКОПЛЕННЫЕ ПРАКТИКИ: R&amp;D</h2>		R&D: МОНИТОРИНГ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ												
Прикладные стартапы		Инструментарий				ECO	FCO	ВТТ	НОП	ДАР	ММЗ	Внедрен	РФ	Г99
Символ технологий/союзов Модульная кастомизация Научно-технический совет	Символ	Выход	Габарит	ПТ	ПТ	■	■	■	■	■	□	□	□	□
	Матр	Испыт	Тран	Тран	Испыт	■	■	■	■	■	□	□	□	□
	Информация	Информация	Информация	Информация	Информация	■	■	■	■	■	□	□	□	□
Smart-разработка	Адаптация и трансфер технологий	См. описание	ИИ	ТРАНСФЕР	Знания	■	■	■	■	■	□	□	□	□
	Технология производства под цену	Варианты РТС	Новые материалы	Бюджетные ИТ	■	■	■	■	■	■	□	□	□	□
	Быстрая разработка продукта	Ускоренная разработка	Цифровой дизайн	■	■	■	■	■	■	■	□	□	□	□
Проектные команды	Совместная разработка	Ускоренная разработка	Быстрая разработка	■	■	■	■	■	■	■	□	□	□	□
	Проектно-продуктовый подход	Платформа	Агрег	Гибкая модель	■	■	■	■	■	■	□	□	□	□
	Лидеры разработок	Платформа	Личные проекты	ИИ	■	■	■	■	■	■	□	□	□	□



**Георгий Путилин, управляющий директор ИЦКК:** «Параллельно с тиражированием мы починили все туалеты и раздевалки. Спросите, при чем здесь это? Все просто. Странно просить рабочих делать качественную продукцию, если не можешь обеспечить им достойные условия труда. На многих предприятиях, например, туалеты до сих пор делятся на «рабочие» и «для руководителей», у каждого директора по туалету в кабинете. Такая практика навсегда проводит черту между «нами и ими», и никакую «команду команд» создать не получится. Каждый бы «выживал» по-своему».

**СТИМУЛИРОВАНИЕ К РАЗВИТИЮ ЧЕРЕЗ «ДОРОЖНУЮ КАРТУ»**



**«ДОРОЖНАЯ КАРТА» – ТИРАЖИРОВАНИЕ ЛУЧШИХ ПРАКТИК В РАМКАХ ХОЛДИНГА**

В Концерне «Калашников» раз в полгода проходит аудит по производственной системе предприятий по критериям операционной эффективности, которые отражены в «дорожной карте». «Дорожной карте» уделяется очень большое значение как со стороны акционеров, так и со стороны топ-менеджеров. Она довольно сильно стимулирует директоров предприятий к развитию, так как по сути характеризует, как они занимаются развитием своей операционной эффективности. Здесь никто не хочет быть отстающим. Если не получается быть первым, директора стремятся хотя бы обеспечить положительную тенденцию.

«Дорожная карта» – очень хороший стимул для развития. Конкуренция, которую она создает, дает положительную тенденцию развития в целом по всем предприятиям холдинга. От этого выигрывают все: и бизнес, и коллектив, который в нем работает. Отсюда такой ажиотаж. Но движение к первенству не должно превращаться в «гонку за баллами». Движение к первенству должно быть осознанным и ответственным. «Пустые» результаты никому не нужны. Победа должна быть достойной.

Недавно на «обходе УД» одному из начальников цехов нашей площадки был задан вопрос: «Вы развиваете свою производственную систему из страха быть отстающим или из личной инициативы?» В его глазах страха не было. Его цех занимает постоянно лидирующие позиции на внутренних аудитах площадки. По «дорожной карте» он также один из лучших. Если вы обойдете его подразделение, пообщаетесь с персоналом и управленцами, посмотрите на их вовлеченность в развитие, то все выглядит достойно даже в сравнении с лучшими мировыми практиками. Здесь страха нет. Здесь есть желание быть лучше. Хотя нет, страх все же есть, но он не превалирует над внутренней мотивацией, а это позволяет активно развиваться. Избыточный страх зажимает, лишает инициативы, заставляет выживать любыми путями.

Или другая ситуация. Один из наблюдателей поделился своим мнением по тому, как достигаются результаты там, где есть страх. На аудите одного из подразделений холдинга у него сложилось устойчивое ощущение, что если работник, который отчитывается за результаты «дорожной карты», не обеспечит требуемую оценку, то по нему будут приняты жесткие меры вплоть до увольнения. Вот работник и «отдувается», как может, за себя и за свой коллектив любыми доступными методами и способами. Цель оправдывает средства. И вроде бы результат на бумаге получается хороший, а на практике... Ну, это другая крайность.

Победа должна быть достойной. Баллы должны подкрепляться качеством реализации. Эффективная производственная система, она ведь там – на рабочих местах. Если там плохо управляемый коллектив, низкая вовлеченность в развитие, нет стандартизированной работы, взаимодействия по производственному потоку не упорядочены и не согласованы, то это неэффективная производственная система. Другое дело, когда люди идут на работу с радостью, искренне развивают свое предприятие, закрепляют лучшие практики в стандартах, работают в командах, эффективно взаимодействуют и достигают амбициозных результатов. В этом случае и жизнь интереснее, и работа стабильнее, и бизнес богаче.

**СТИМУЛИРОВАНИЕ К РАЗВИТИЮ ЧЕРЕЗ «ДОРОЖНУЮ КАРТУ»**



В сентябре 2018 года прошел очередной аудит по производственной системе: КК = 3,44, ИМЗ = 3,41, ММЗ = 2,97, «Вымпел» = 1,06, РВ = 1,02. За последние полгода предприятия очень хорошо потрудились. Темпы развития повысились. По ряду позиций оценки достигли максимальных значений от 4 до 5 баллов. Рост произошел не только в количественных показателях. Управленческий состав лучше стал понимать суть операционной эффективности. Обозначились главные направления развития, которые дают максимальный результат. Осознанность сути эффективности создает хорошую почву для совершенствования операционных стратегий площадок и, как следствие, улучшения «дорожной карты», которая, по сути, должна быть механизмом тиражирования лучших практик в рамках всего холдинга. Над этим нам предстоит хорошенько поработать.

Генеральный директор ГК «Калашников» Дмитрий Тарасов: «У нас есть два вида аудитов. Раз в месяц на любой участок приходит конкретный аудитор, оценивает там 5S – уровень культуры производства. Потом общая сводка рассылается по всем топ-менеджерам. Второй тип аудитов проходит раз в полгода, там по «дорожной карте» анализируется каждое предприятие. На завод приезжают порядка 10–15 спецов с разных площадок и в течение двух дней анализируют ситуацию, потом ставят оценку по пятибалльной системе».

### Эволюция развития «дорожной карты»

Когда в компании много производственных площадок, встает вопрос: как наилучшим способом тиражировать лучшие практики в рамках всего холдинга? Вроде логично, если на какой-то площадке есть лучшая практика, ее надо применять на других производствах компании, что должно давать «мультиплицирующий» эффект. Но для этого необходима соответствующая система тиражирования лучших практик в рамках всего холдинга.

Как правило, в самом начале пути большинство компаний пытается внедрить систему тиражирования лучших практик «в лоб». Определяют 5–10 лучших практик, запускают соответствующие директивы, начинают проводить аудиты по внедрению... Сначала таких практик 5–10, потом 20, 30–70, 80, 90... Начинается гонка за количеством. Чем больше загружаем бизнес, тем вроде бы больше должен быть эффект. А в результате эффекты не соответствуют ожиданиям. Дело в том, что при таком подходе пропадает акцентированность на самых важных мероприятиях: на все практики не хватает ресурсов, «результаты» начинают делаться на бумаге... Приходит осознание, что тиражирование лучших практик таким способом не срабатывает. Соответственно, встают вопросы: что делать? как улучшить процесс?

Ситуация осложняется еще и тем, что становится трудно отказаться от прежней системы. К ней все приспособились. Научились с ней работать. Пусть она не совсем хорошая, но ее «выстрадали», к ней привыкли. Что делать? Идея по тиражированию лучших практик хорошая, а вот ее реализация на практике...

На самом деле ничего страшного нет. Здесь налицо естественное эволюционное развитие. «Дорожную карту» внедряли из хороших побуждений: давайте распространять лучший опыт по компании. Давайте делать это активно. Когда нагрузились большой работой, а выхлоп оказался минимальный, пришло осознание необходимости совершенствовать подходы. Но как?

Как правильно тиражировать лучшие практики? Тиражировать в условиях ограничения ресурсов? Необходимо акцентироваться на «самом главном». А для этого нужно понять, что является «самым главным». Ответ следует искать в стратегии развития, в которой и отражаются самые главные и актуальные направления. Они-то и определяют перечень лучших практик – методов и инструментов.



Как правило, в больших компаниях есть внутри множество функционально-локальных стратегий развития. И, как правило, они плохо между собой согласованы: у каждой стратегии своя правда, свои направления развития, свои методы и инструменты. В результате очень вероятно рассинхронизация усилий. Поэтому для синергии усилий необходимо наличие **единой** концептуальной стратегии холдинга. При ее наличии сразу отпадает множество вопросов и сомнений. Понятно, «что такое хорошо», а «что такое плохо». Какие направления, методы и инструменты необходимо внедрять в первую очередь. А это позволяет акцентироваться на самом главном. Не 100, а 10 лучших практик. Не локальные, а сквозные, то есть такие, которые применимы ко всем производствам холдинга. В этом случае «дорожная карта» становится эффективным механизмом внедрения: единая стратегия → «дорожная карта» по ее внедрению → контроль за исполнением.

А есть ли у вас единая стратегия развития в холдинге? Дело в том, что переход от функционально-локальных стратегий к единой концептуальной стратегии развития – дело очень непростое. Менеджмент производственных площадок привык к существующему положению дел, а перестройка всегда требует от ключевых лидеров организации соответствующих перемен, что неминуемо несет свои риски.

По состоянию на текущий момент времени, 2018 год, в Концерне «Калашников» пока нет единой концептуальной стратегии операционного развития. Мы понимаем, что ее формирование потребует какого-то времени – 2019, 2020 год... Но что делать сейчас? Нельзя вот так, осознав проблему, бросить и отказаться от всего. Пока нет нового, нельзя просто отмахнуться от старого.

Ответственность за разработку единой стратегии холдинга и соответствующей для ее внедрения «дорожной карты» взяла на себя наша площадка – ключевая площадка Концерна «Калашников». Там, где, собственно говоря, и делаются знаменитые автоматы Калашникова. На базе этой площадки мы разработали единую стратегию развития. Вовлекли в нее ключевой заводской менеджмент, начали внедрять, тем самым отработывать новые подходы для эффективной организации новой «дорожной карты». Так у нас появились «Стратегия 2020», «Полигоны 2020» для отработки лучших практик по внедрению концептуальных направлений развития, новое понимание «дорожной карты».

«Дорожная карта» – это прежде всего механизм реализации единой стратегии развития. С таким определением все встает на свои места. Понятны результирующие цели компании. Понятны направления, методы и инструменты, которые позволяют их достичь. Остается декомпозировать их до лидеров изменений и организовать процесс реализации.

Исходя из этого, «дорожная карта» должна отталкиваться от наличия единой стратегии развития. Стратегия развития → ее декомпозиция до исполнителей → мониторинг исполнения → корректирующие действия.

*Р.С. Пока мы формируем новые подходы к развитию, параллельно мы продолжаем осуществлять активность по действующим лекалам. Более того, мы должны быть лидерами по этой активности среди площадок компании. Только в этом случае мы имеем моральное право предлагать новое. В марте, октябре 2019 года прошел очередной аудит «дорожной карты». Мы сделали все, чтобы удержать лидерские позиции.*

### **ЭТАЖИ – еще один важный компонент «дорожной карты»**

Итак, на определенном этапе мы поняли, что действующая «дорожная карта» в первоначальном формате выполнила свою функцию: она позволила придать статус развитию операционной деятельности по всем направлениям. Сейчас же нам необходимо было реформатировать созданную активность максимально на достижение устойчивых финансовых результатов. Акцентироваться на самом главном. Для этого мы сформировали единую стратегию развития операционной эффективности нашей площадки, в которой отразили логику достижения экономических эффектов. Нам удалось максимально вовлечь в нее персонал, тем самым мы запустили перезагрузку развития. По ходу этого появились «Этажи», в которых мы постарались максимально детализировать реализацию концептуальных направлений развития: «Командная организация труда», «Стандартизированная работа», «Тотальный кайдзен», «Синхронный поток»... По «Этажам» можно было понять качество реализации. Как понять, что направление развития внедряется эффективно? Не формально, а реально? На этот вопрос отвечают «Этажи».

С июня 2018 года мы начали активно «обкатывать» направления развития стратегии на так называемых «полигонах 2020» в каждом дивизионе. Необходимо было найти лучшие решения по их реализации на практике: по «Команде команд», по «Тотальному кайдзен», по «Повсеместной стандартизации», по «Синхронному потоку», по «Индустрии 4.0»... на перспективу отработываем «TQM – встроенное качество», «TRM – всеобщее обслуживание оборудования».

По мере отработки на полигонах и получения положительных результатов на уровне топ-менеджмента площадки принималось решение об их тиражировании на все предприятие: были определены основные критерии и лучшие решения, после этого – старт по их сквозному тиражированию.



### Наступает время, когда надо принимать решение

Концерн «Калашников» в части операционной эффективности развивается эволюционно, как, впрочем, и большинство других компаний: развитие пилотно-образцового участка на отдельном заводе → развитие производственной системы на отдельном заводе → развитие бизнес-системы на отдельном заводе → развитие бизнес-системы в целом по компании. Приходит время, когда надо делать переход между эволюционными фазами. По мере созревания. На практике такой переход сделать очень сложно. Да, он эволюционный, его необходимо делать, но он зачастую требует отказаться от старых, уже привычных подходов в развитии.

Концерн «Калашников» не исключение. Прежде чем сделать такой переход, нужно основательно настроиться на него. И часто промедление чревато упущенными возможностями. Наша компания сейчас стоит перед задачей: как перейти от развития производственной бизнес-системы на базовой площадке к развитию бизнес-системы в рамках всего холдинга. Ой, как непросто. Для всех непросто. Для понимания сложности здесь можно привести один очень показательный пример.

*Пример одной из успешных российских металлургических компаний, которая достигла хороших результатов по развитию операционной эффективности. Ее производственную систему даже признали авторитетные японские эксперты.*

*Как у них проходила эволюция развития? Начнем с того, что у нее было огромное желание двигаться вперед. Они определили для себя методы и инструменты. Начали их внедрять на пилотных участках с последующим сквозным тиражированием. Но видимых результатов не получили. Это стало волновать основного акционера компании. Ему нужен был результат. И он начал приглашать именитых дорожных консультантов, таких как «McKinsey» и «Ernst&Young». Те пришли, систематизировали направления развития, но не смогли внедрить, ссылаясь, что в компании слабый менеджмент.*

*Ротация менеджмента внутри компании проблему не решила. Это опять стало напрягать акционера, и он принял кардинальное решение: нанял на три года внешнюю команду «варягов» на свою основную площадку из другой компании, которым удалось как раз достичь хороших и признанных результатов.*

*Команда «варягов» пришла, систематизировала все их направления в единую стратегию развития на базовом активе компании, защитила ее у акционера, организовала школу по развитию операционной эффективности – «Академию ПС», прогнала через нее всех руководителей: от «топов» площадки вплоть до бригадиров, после обучения «заставила» присягнуть этой стратегии всех управленцев через публичную защиту личных презентаций по развитию. Параллельно с этим внедряли механизмы управления изменениями: «обходы УД», проекты АЗ, «клиент-поставщик», «Вестник ПС», поток стимулирующих статей... Во все это активно вовлекался сам акционер и старался разобраться с сутью преобразований. Примерно через год он принял решение о разработке «стандарта по производственной системе в рамках всей компании» на базе стратегии развития базовой площадки компании. Стандарт разрабатывался в течение двух-трех месяцев, после чего прошел согласование всех управляющих директоров заводов компании. Далее запустили систему сквозного аудита*

Результаты аудита ОМК по развитию производственной системы от Toyota Engineering Corporation

2016: БРОНЗОВАЯ медаль



2017: СЕРЕБРЯНАЯ медаль



2019: ЗОЛОТАЯ медаль



## ОПЫТ ТРАНСФОРМАЦИЙ В ОМК

1. Привлечение качественного консалта и ротация менеджмента  
*McKinsey, Ernst&Young, команда из РУСАЛ*
2. Разработка единой стратегии развития «Стандарт ПС ОМК»  
*Видение, концепция, методы и инструменты*
3. Ежедневные «Обходы УД» / «Академия ПС»  
*Обучение стратегии развития*
4. Личные презентации по развитию – «100%»  
*Разработка функциональных стратегий*
5. Ежегодная публичная защита личных презентаций  
*Принятие обязательств по развитию руководителями*
6. Сквозной корпоративный «Аудит ПС»  
*Унификация и тиражирование лучших практик*
7. Публичная сравнительная визуализация всех событий  
*Корпоративный сайт, электронная почта, газеты*

Все начинается с идеи, веры и намерения... от первых лиц до самых маленьких лидеров



по исполнению этого стандарта. В результате они внедрили через «стандарт ПС» единую концептуальную стратегию развития операционной эффективности в рамках всей компании, в которой отражена четкая логика достижения финансовой эффективности. У них это – активная среда, стандартизированная работа и идеальный поток. Они таким образом акцентировали свои усилия. Внедряем не набор методов и инструментов, которые плохо между собой согласованы. Нет, они внедряли единую комплексную стратегию развития по компании. Такой подход позволил им согласовать усилия многих ключевых игроков. Ну, а когда все начинают работать в одном направлении, это гарантированный результат.

Концерн «Калашников» также осознанно-неосознанно настраивается на нечто подобное. Пытается настроиться на решительный шаг. И на него надо решиться. Решиться в рамках всей компании перейти от «набора плохо согласованных между собой методов и инструментов по развитию» к концептуальному стратегическому развитию операционной эффективности. Сейчас все для этого есть. Есть лидеры преобразований среди «топов», которые способны это сделать: сделать следующий эволюционный шаг в развитии, очень важный для всего холдинга, и объединить усилия всех в одном ключе.

Это можно выполнить гибко и аккуратно. Например, разработать на одном листе проект концептуальной стратегии операционного развития компании и вовлечь в его обсуждение ключевых «топов» компании. Вовлечь их в дискуссию, сделать соучастниками, выслушать их доводы, принять хорошие предложения, сформировать коллегиальное решение... Таким образом, они будут считать себя причастными к разработке единой стратегии, что крайне необходимо для внутреннего принятия и успешного внедрения. В этом случае произойдет прорыв. Ресурсы начнут использоваться акцентированно по самым важным направлениям развития и тем самым «гарантированно» обеспечивать исполнение поставленных целей и задач.

P.S. Забегая вперед: Концерн «Калашников» так и сделал. На ключевой базовой площадке запустил единую концептуальную стратегию развития, запустил «полигоны» по отработке в деталях основных направлений развития, по мере отработки начал активно тиражировать лучшие практики в рамках всей площадки. Эволюционно раскрутились. Активность очень сильно стала заметна в рамках всего холдинга. Пришло время – управляющего площадки назначили генеральным директором холдинга. А он, свою очередь, под своей эгидой начал консолидировать все площадки с лозунгом: «Одна цель – одна команда – одна стратегия». Так что, колоссальный труд, который описывается в данной книге, нашел свое отражение, но уже применительно ко всему холдингу.

#### «САММИТ ДИВИЗИОНОВ» – ДЕМОНСТРАЦИЯ ЛУЧШЕГО ОПЫТА ПО РАЗВИТИЮ

«Саммит дивизионов» – пожалуй, самая яркая форма управления изменениями в Концерне «Калашников». Он проходит два раза в год после проведения аудита по «дорожной карте». На нем присутствуют все ключевые лидеры изменений. На нем демонстрируются достижения и лучшие практики. На него приглашают внешние эксперты, которые рассказывают о своем лучшем опыте.

Учитывая, что менеджмент Концерна «Калашников» относительно молодой и креативный, саммит проходит в очень динамичном и современном формате. Яркие и живые выступления, очень много эмоций и позитива... действительно очень хорошая площадка для того, чтобы придать требуемые акценты в развитии операционной эффективности в целом по холдингу.



«САММИТ ДИВИЗИОНОВ»



## ГЛАВА 5. КОМПАНИЯ БУДУЩЕГО 2020 → 2025 → 2030 →...



Когда речь идет о стратегии развития, очень важно «вылезти из колодца». Важно максимально расширить свое восприятие, уподобиться внешнему наблюдателю, увидеть макротенденции, сопоставить себя с ними, выработать оптимальную долгосрочную модель поведения. Не на год, три, пять лет, а лучше лет на 10, 15, 20 вперед. Когда видишь себя в будущем, уходит суета, крепнет вера и появляется несгибаемое намерение... намерение сделать свою жизнь и жизнь своей компании лучше.

Если человек находит в себе достаточную личную силу, он может заглянуть за грань. Если ему удастся расширить свое восприятие реальности, он начинает видеть и прошлое, и настоящее, и будущее. Прошлое открывает перед ним фундаментальные тенденции в развитии, настоящее – реальное, без прикрас текущее состояние, видение будущего позволяет сделать выбор, который при несгибаемом намерении становится для него желаемой реальностью. Реально то, во что мы верим.

Так какое же будущее нас ждет? Что мы видим? Мировая глобализация замедляется. Темпы роста населения, а значит, и спроса на продукты массового производства снижаются. Если раньше бизнес зарабатывал на новых рынках сбыта, то сейчас на конкуренции за освоенные рынки сбыта. Конкуренция с каждым годом нарастает. Бизнес вынужден повышать свою адаптивность и автономность. Повышать скорость и качество реакции на запросы потребителей: по продукции, по срокам и качеству исполнения, по цене... а это достигается за счет трансформации организационной структуры бизнеса, механизации и автоматизации упорядоченных процессов управления и исполнения. Мы видим, что бизнес в долгосрочной перспективе дрейфует к автономным и адаптивным моделям: с минимальным количеством персонала и максимальной скоростью реакции на изменения. Если этого не делать, то рано или поздно бизнес потеряет конкурентные преимущества, что приведет его к неминуемой гибели. Хотим мы этого или нет, это объективная реальность. Способны ли мы ее принять и сделать свой осознанный выбор?

Здесь каждый стоит перед выбором: не замечать объективную реальность, бороться с ней или использовать ее в своих интересах. Последний путь, пожалуй, самый трудный, но и самый достойный. Он не для слабаков. Для людей сильных духом. Именно они способны сделать тот самый, определяющий жизнь многих выбор будущего.

Здесь есть над чем основательно подумать лидерам изменений. Осмысление вышесказанного открывает их взору весь спектр требуемых преобразований, которые необходимо будет воплотить в жизнь. Последнее потребует сверхусилий, доступных только людям с сильным духом – истинным лидерам.

### **У истинного лидера изменений должен быть дух воина...**

- «Я воин: у меня есть сильная идея».
- «Я воин: у меня есть непоколебимая вера».
- «Я воин: у меня есть несгибаемое намерение».
- «Я воин: смерть не враг, смерть – друг».
- «Я воин: думая о смерти, я становлюсь свободным».



**КЛЮЧЕВЫЕ ЭФФЕКТЫ ОТ ПОВЫШЕНИЯ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГК «КАЛАШНИКОВ» 2014 – 2020 гг.**

№	ЭФФЕКТ	ЦИФРЫ
1	Формирование базиса для развития активной среды	Развитие начинается с лидеров - взрастили более 700 лидеров малых команд
		Эффективность обеспечивается командной организацией труда - внедрили более 700 бригад
		Вовлечение в развитие руководителей - более 500 личных проектов управленцев всех уровней
		Вовлечение в кайдзен - более 70% специалистов и рабочих в год
		Вовлечение в стандартизованную работу - рост количества стандартов более, чем в 4 раза
		Мотивация через обучение - создана система всеохватывающего информирования и обучения персонала методам и инструментам повышения операционной эффективности: более 5000 чел./час в год
		Академия «Калашников» - первый проект создания современных инжиниринговых кадров со школьной скамьи на базе прикладных проектов от бизнеса
2	Прорывное внедрение производственной бизнес-системы в ОПК с учетом лучшего мирового опыта	Внедрение передовых мировых методологий по повышению операционной эффективности: TFM - логистика, TQM - качество, TPM - оборудование, HRM - персонал, КАЙДЗЕН - вовлечение, SOP - стандартизованная работа, 5S - эффективные рабочие места, TCM - технология управления изменениями
		Охват производственной системой всех предприятий группы компаний - 5 заводов, 15 цехов, 4 дивизиона, более 70 участков участков
		«Калашников» один из первых в ОПК начал реализовывать сквозное оперативное управление потоком создания ценности - от SCM к VSM: с 30 номенклатурными группами, с SKU - более 70 тысяч, с глубоким производственным циклом - до 14 переделов.
		Расширение производственной системы до сквозного развития в бизнес-системы ГК «Калашников» с охватом всех ключевых бизнес-процессов потока создания ценности для клиента на базе бизнес-единиц (BUM)
		Запуск поэтапной клиентоцентричной трансформации бизнес-процессов, включая продажи и RnD в самой консервативной отрасли ОПК
		Внедрен стандарт производственной бизнес-системы, в котором отражены лучшие накопленные практики ГК «Калашников»
		Внедрение PLM, ERP и BI в кратчайшие сроки
3	Динамичная цифровизация бизнеса	Комплексное развитие цифровых экосистем - marketplace, plm, crm, srm, erp, mes, scada, bi, PRA (jira)
		Создание собственных цифровых продуктов: мобильный портал, scada
4	Скоростное доведение продуктов до рынка за счет активного развития процессов управления жизненным циклом	За 2000 - 2014 годы было выведено 3 продукта на рынок, в период с 2014 по 2020 годы - более 20 современных продуктов
		Впервые за 30 лет постановка на вооружение автоматического стрелкового оружия, за 50 лет - пистолета
		Скорость вывода продуктов в серию увеличилась в 3 раза
		Существенное обновление парка оборудования высокоточными станками с ЧПУ
		Создание дистрибутивных продуктов - гибрид, ultima, хаска
5	Взрывной рост выручки и эффективности	Выручка компании с 2014 г. по настоящее время выросла более, чем в 6 раз
		Рост объемов производства по основным видам продукции (стрелковое оружие, ракеты, станки, инструмент) составил от 2 до 10 раз в натуральном исчислении
		Выручка на одного человека выросла более, чем в 3 раза
		Компания «ужималась», уплотнялась на меньшей производственной территории – рост доходов с 1 м² составил 660%
		Снижения брака от 2 до 10 раз в зависимости от передела



**ДМИТРИЙ ТАРАСОВ  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
ГК «КАЛАШНИКОВ»**

---

— Мы рассказали вам о внедрении производственной бизнес-системы Концерна «Калашников», но на этом наша история не заканчивается. У компании есть четкая стратегия развития до 2025 года, которая продолжает расти и масштабироваться. Я благодарю всех коллег, которые участвовали и продолжают участвовать в этом процессе. Каждый из вас – соавтор больших изменений, произошедших в «Калашникове». Этот путь прошли не так много российских компаний, а еще меньше – четко понимали, зачем им нужны эти изменения.

Партнеры или заказчики, с которыми мы давно работаем, говорят, что не могут узнать «Калашников». Причем дело не в деньгах, вложенных во внешний вид предприятия. Производственный всегда увидит изменения в другом: в организации, работе бригад, сменно-суточных заданиях. Нам говорят: «То, что вы прошли этот путь без больших вложений, используя только человеческий ресурс, – это просто фантастика». Когда я их слушаю, хочется, чтобы это услышали и те, кто участвовал во внедрении бизнес-системы. Потому что без этих людей ничего бы не произошло. Можно говорить, выступать, печатать статьи, раздавать указания, но, если это не подхватят люди «снизу», никаких изменений не будет.

Кто-то может, прочитав эту книгу, засомневаться, а стоит ли это все начинать.

Большие изменения очень сложно внедрять. В какой-то момент надо просто «опустить забрало», перестать обращать внимание на то, что в это не верят, вставляют палки в колеса, и просто идти до конца, не обращая внимание ни на что. Понимая, что через 2–3 года это предприятие станет совершенно другим. Если вы начинаете какие-то изменения, то стисните зубы до тех пор, пока не получите результат. Это будет тяжело, многие будут против, но то, что вы увидите в конце, будет того стоить.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1  
ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОБРАЗЫ И СИМВОЛЫ...  
ДУХА «КАЛАШНИКОВА»

№1, АВГУСТ 2020

# БИЗНЕС-СИСТЕМА «КАЛАШНИКОВ»



БИЗНЕС-СИСТЕМА КАЛАШНИКОВ

«СПИНЕР»



ИНСТРУМЕНТАРИЙ БИЗНЕС-СИСТЕМЫ



**Люди:** 5С – культура производства | **Обход УД** – правильно выстроенная гемба | **Командная организация труда** – эффективные производственные отношения | **Институт бригадиров** – лидерство на уровне исполнения | **СРМ** – стандарты рабочих мест | **КСО** – карты стандартных операций | **САОО** – стандарты автономного обслуживания | **Экспресс-кайдзен** – хозяйский подход | **Кайдзен-предложение** – вовлечение в ответственность | **Личный проект** – персональная ответственность руководителя за развитие | **TCM** – технология управления изменениями...

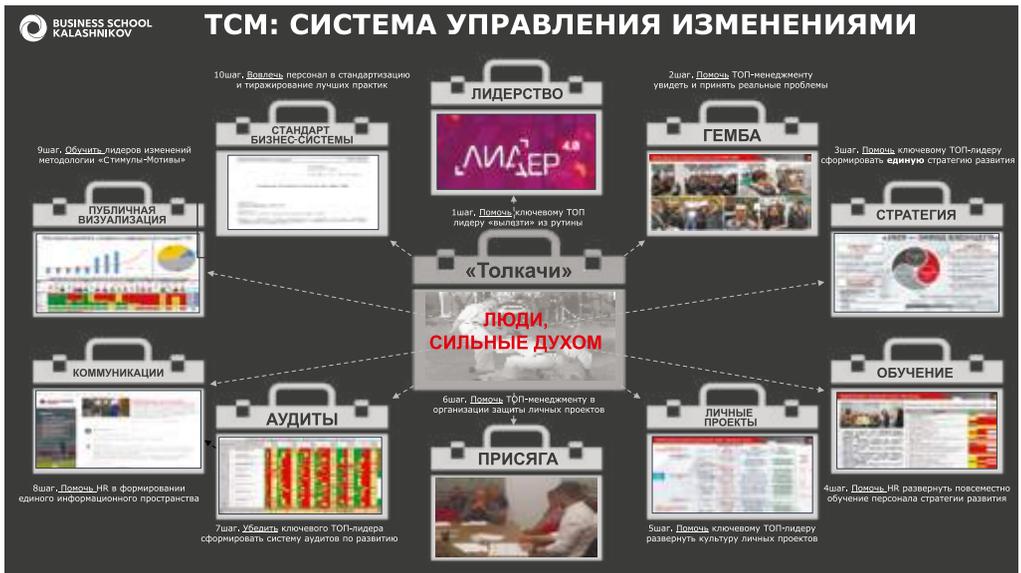
**ПРОЦЕССЫ:** **CRM** – контакт с клиентом | **PLM** – управление жизненным циклом продукции | **TFM** – синхронное управление потоком | **TQM** – встроенное качество | **TRM** – надежное оборудование | **HRM** – квалифицированный персонал | **SRM** – работа с поставщиками...

**ТЕХНОЛОГИИ:** **E-marketplace** – цифровая экосистема | **CAD/PDM** – быстрая разработка | **АРО/АРС** – сквозное планирование потока создания ценности | **SCADA/MES/ERP** – единое информационное пространство | **BI/QS** – углубленная аналитика | **JIRA** – четкое взаимодействие | **ЧПУ/РРА** – автоматизация физического труда...

«ТИРАЖИРОВАНИЕ ЛУЧШИХ ПРАКТИК»



УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ



ВОВЛЕЧЕНИЕ ТОП-МЕНЕДЖМЕНТА В ГЕМБА

### TSM: «Обход УД»-правильно-выстроенная ГЕМБА

**«Обход УД» – обход управляющего директора**  
 Зачем? Увидеть реальные проблемы, принять адекватные решения, проконтролировать исполнение.  
 Состав? УД, команда экспертов, руководители подразделений.  
 Как часто? 1 подразделение не реже 1 раза в квартал.  
 Регламент? 45 мин - обход, 15 мин - обратная связь.  
 Результат? Трансформация модели поведения.

**Обратная связь, лидерство подразделения**

ЛОГИКА ЭФФЕКТИВНОЙ БИЗНЕС-ТРАНСФОРМАЦИИ

### ЛОГИКА ЭФФЕКТИВНОЙ БИЗНЕС-ТРАНСФОРМАЦИИ

	Бюрократизация и гомогенизация		ОРГСТРУКТУРА	ЭТАПЫ
<b>ВЕРТИКАЛЬНАЯ МНОГОУРОВНЕВАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ</b>		Поступление ↓ Значение	← входящая информация → исходящие инструкции	<input type="checkbox"/> MSA: слепые и покладливые <input type="checkbox"/> формирование функционализированных команд <input type="checkbox"/> развитие индивидуальных путей создания ценности
<b>ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ</b>		Поступление → Значение	← эффект → критика	<input type="checkbox"/> конфигурирование цели <input type="checkbox"/> централизация ключевых функций управления потоком <input type="checkbox"/> делегирование полномочий функций на уровень исполнителей <input type="checkbox"/> сокращение уровней управления
<b>АДАПТИВНАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ</b>		Поступление → Значение	<input type="checkbox"/> сквозное планирование <input type="checkbox"/> сквозной учет <input type="checkbox"/> сквозной контроль <input type="checkbox"/> сквозной фидбек <input type="checkbox"/> сквозное нормирование	<input type="checkbox"/> «картирование» процессов <input type="checkbox"/> автоматизация процессов управления <input type="checkbox"/> оптимизация процессов исполнения
	формирование целевых созданий стоимости повышение качества управления потоком создания ценности тотальное снижение потерь		моноуровневая/централизованная матричная/централизованная автономная	упорядочивание процессов цифровизация

лучшие мировые практики

БИЗНЕС-ШКОЛА «КАЛАШНИКОВ»

**БИЗНЕС-ШКОЛА «КАЛАШНИКОВ»**

«ВВЕДЕНИЕ В СТРАТЕГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ»

«СТРАТЕГИЯ СКВОЗНОГО РАЗВИТИЯ ГК КАЛАШНИКОВ»

«БИЗНЕС-ЕДИНИЦЫ И ЭТАЛОН»

«КЛИЕНТОЦЕНТРИЧНАЯ R&D»

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БИЗНЕС-СИСТЕМА»

«КОМАНДА КОМАНД»

«КУЛЬТУРА СТАНДАРТИЗИРОВАННОЙ РАБОТЫ»

«ТОТАЛЬНЫЙ КАЙДЗЕН»

«СИНХРОННЫЙ ПОТОК»

«СКВОЗНАЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ»

«ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯМИ»

«СТИМУЛЫ/МОТИВЫ – УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ»

«ИСТИННОЕ ЛИДЕРСТВО»

КАЛАШНИКОВ КОНЦЕРН

ИЖЕВСКИЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД

КАЛА АЭРО ГРУПП

ВЫМПЕЛ

РУБИНСКАЯ БЕРЬ

ММЗ

КОМАНДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

От начальника — к лидеру. От подчинённых — к команде

**ТРАДИЦИОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ**

**МИНИ-КОМАНДА**

**Начальник** — непосредственно руководит подчинёнными.

**Подчинённые** — работают, исполняют указания начальника.

**Лидер** работает вместе со всеми и помогает коллегам. Его уважают.

**Команда** — группа из 3—5 человек, у которой есть лидер, у каждого чётко определены ответственность, и деятельность взаимосвязана.

Подчинённые предоставлены сами себе:

- ✗ не на кого положиться;
- ✗ не у кого научиться;
- ✗ некому передать опыт.

**1 руководитель на 15—30 человек.**

**Плохая управляемость и низкая прозрачность процессов**

Люди работают в команде:

- ✓ отношение — уважение и доверие;
- ✓ взаимопомощь;
- ✓ взаимоконтроль.

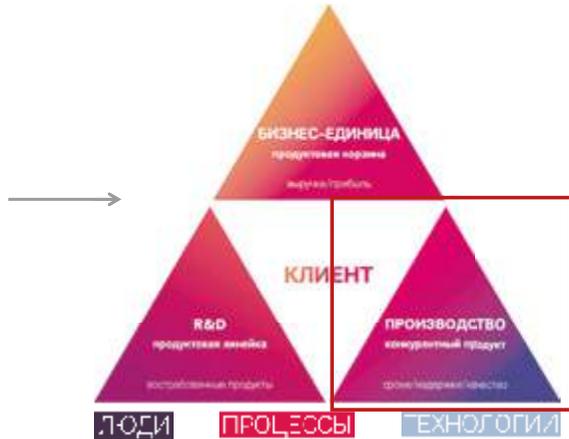
**1 лидер на 5—7 человек.**

**Хорошая управляемость и высокая прозрачность процессов**

ЭВОЛЮЦИЯ РАЗВИТИЯ

ЭВОЛЮЦИЯ

От реактивной производственной системы к концепции сквозного развития ГК



СТРАТЕГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

**ВВЕДЕНИЕ В СТРАТЕГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ**

**1 ЧЕСТНЫЙ САМОТЕСТ «порабощение рутины»**

Сколько времени я уделяю стратегии?  
 0%  10%  30%  50%  70%

Насколько широко я смотрю в прошлое и настоящее?  
 ПЕРИОД  ДЕНЬ  МЕСЯЦ  ГОД  50 ЛЕТ  200 ЛЕТ  
 МЕСТО  ДОМ/РАБОТА  ГОРОД  СТРАНА  МИР

Знаю ли фундаментальные мировые тенденции и факторы их определяющие?  
 их нет  изменение климата  динамика народонаселения

Есть ли у меня прогноз - куда движется человечество|социум|бизнес?  
 будущее неопределенно  рост конкуренции  
 автономизация  базовый доход  кризис идентичности

Какой у меня горизонт планирования?  
 день  месяц  год  5 лет  30 лет

**2** Готов ли я изменить свою «точку сборки» и вылезти из «колодеца»?

**3 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МАКРОТЕНДЕНЦИЯ Динамика народонаселения Земли**

Численность ↑

0.3 млрд 1 млрд 7 млрд

1804 2011

Р/Х

**4** Динамика народонаселения определяет динамику спроса на продукты жизнеобеспечения – определяет модель развития бизнеса.  
 ✓ До конца прошлого века – повышение темпов роста народонаселения, далее – устойчивый спад.  
 ✓ Причина – снижение рождаемости. Она объективна. Мы не можем на нее повлиять.  
 ✓ Если до конца прошлого века бизнес зарабатывал на освоении новых рынков сбыта – эра глобализации/капитализма, то сейчас массовый бизнес зарабатывает на конкуренции за освоенные рынки сбыта – на снижении издержек.  
 ✓ Издержки в пределе состоят только из издержек на труд. «Мы сырью, технологиям, оборудованию ... деньги не платим. Платим только человеку. Чем меньше людей работает в потоке создания ценности, тем ниже издержки».  
 ✓ Основные направления снижения издержек – структурная оптимизация бизнеса, механизация и автоматизация труда.  
 ✓ Есть три пути решения проблемы: не замечать ее, бороться с ней или... научиться использовать ее.

**5** МЕХАНИКА ИЗМЕНЕНИЯ численности

ПРОБЛЕМА «ВЫЖИТЬ СЕГОДНЯ»  
 объединение в группы → специализация деятельности → рост эффективности → пища/кровь/безопасность

ПРОБЛЕМА «ВЫЖИТЬ ЗАВТРА»  
 институт семьи → рост рождаемости → дети работают в родителем → рост численности → углубление разделение труда → рост эффективности → «капитализм» общество → пенсионный/расовый/безусловный доход → зачем рожать детей? → снижение численности

Рост в 7 раз!

маж. темп. роста

**BUSINESS SYSTEM KALASHNIKOV ИСТИННОЕ ЛИДЕРСТВО: КАК ВРАСТИТЬ В СЕБЕ ВОИНА ...К СВОБОДНОМУ ПОЛЕТУ И ЛЮБВИ**

- Только сильные профессионалы способны сделать достойное оружие для сильных воинов.
- Есть воины поля брани, а есть воины поля труда, и те и другие – люди, сильные духом.
- Поле боя война – мир видимый и... невидимый, если первый – понятный и рациональный, то второй – духовный и сокровенный.
- Для война мир духовный – это не пустота. Это то, что пока не видит его сознание.
- Воин постигает свой дух путем освобождения сознания от рутины, сменения внимания на уровень тонкой психики, так воин расширяет свое восприятие и для него мир становится единым и гармоничным.

**ПРАКТИКА №9 «НЕ ЖАЛЕЙ СЕБЯ И ОКРУЖАЮЩИХ: СОСТРАДАЙ, СОЧУВСТВУЙ, СОПЕРЕЖЕВАЙ»**  
**ПРАКТИКА №8: «ПРИМИ СВОЮ СУДЬБУ: Я ВОИН, У МЕНЯ ЕСТЬ СИЛЬНАЯ ИДЕЯ. Я ВОИН, У МЕНЯ НЕПОКОЛЕБИМАЯ ВЕРА. Я ВОИН, У МЕНЯ НЕСТИГАЕМОЕ НАМЕРЕНИЕ»**  
**ПРАКТИКА №7: «ПРИМИ ЖИЗНЬ И СМЕРТЬ: ЖИЗНЬ – ПРЕКРАСНА. СМЕРТЬ... СМЕРТЬ НЕ ВРАГ – СМЕРТЬ ДРУГ. ДУМАЯ О СМЕРТИ – Я СТАНОВЛЮСЬ СВОБОДНЫМ».**  
**ПРАКТИКА №6 «ПРИМИ СТРАДАНИЕ: ПУТЬ К РАДОСТИ ЛЕЖИТ ЧЕРЕЗ СТРАДАНИЕ И ПРЕСТУПЛЕНИЕ – ЖИТЬ БЕЗ РАДОСТИ»**  
**ПРАКТИКА №5 «ПРИУЧИ СЕБЯ РАССЛАБЛЯТЬСЯ: СУТЬ ДУХОВНОЙ СИЛЫ В РАССЛАБЛЕНИИ. ОСВОБОДИСЬ ОТ НАПРЯЖЕНИЯ, ОКУНИСЬ В ПУСТОТУ. ТАМ НАХОДИТСЯ ИСТОЧНИК СИЛЫ».**  
**ПРАКТИКА №4: «АКТИВНО МЕДИТИРУЙ: КОГДА СТРАХИ НАЧИНАЮТ ОДОЛЕВАТЬ МЕНЯ... ПОЯВЛЯЕТСЯ СТРЕВОГА, ПЕРЕЖИВАНИЕ, НАПРЯЖЕНИЕ, СТОП. ЭТО ЗНАК. ОСТАНОВИСЬ, ТЫ ПОПАЛСЯ НА ЗАЦЕПКУ. ПОРА НАЧИНАТЬ МЕДИТИРОВАТЬ».**  
**ПРАКТИКА №3: «НЕ КОНКУРИРУЙ – ИЩИ ВОЗМОЖНОСТИ: КОГДА Я НАЧИНАЮ КОНКУРИРОВАТЬ И ТЕРЯТЬ НА ЭТОМ ЛИЧНУЮ СИЛУ. СТОП. ЭТО ЗНАК. ОСТАНОВИСЬ. НАЙДИ НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ»**  
**ПРАКТИКА №2: «НАУЧИСЬ НАБЛЮДАТЬ ЗА СОБОЙ: КОГДА Я НАЧИНАЮ КРИТИКОВАТЬ, ЖАЛОВАТЬСЯ, ОБИЖАТЬСЯ, ЗАВИДОВАТЬ... СТОП. ЭТО ЗНАК. ОСТАНОВИСЬ, Я ИСЧЕРПАЛ СВОЮ ЛИЧНУЮ СИЛУ. ПОРА ОТДЫХАТЬ»**  
**ПРАКТИКА №1: «ИЗМЕНИ ОТНОШЕНИЕ К СТРАХУ: НЕ БЕГИ ОТ НЕГО, НЕ БОРИСЬ С НИМ, ПРИМИ ЕГО И НАУЧИСЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ»**

Истинный лидер приспосабливается любовью ко всему окружающему.  
 Инстинтивный лидер – это воин, для которого жизнь – это радость и страдания. Через них он постигает гармонию.  
 От смерти не убежишь, к ней не достойно относиться безразлично. Она – друг и учитель.  
 Радость – это приземленный дух человек идет к пределу через расслабление. Так он приходит к непоколебимости и спокойствию. Нак следования своим путем, страдание – это способ найти свой путь.  
 Медитация – это постижение пустоты. Отключи время и пространство, расславь свое тело, пропусти мимо себя эмоции и мысли. Опустишься в пустоту, удержишься в ней, и она начнет открывать перед тобой свои тайны.  
 Зачем конкурировать у него свой путь, у меня свой путь, я принимаю свою судьбу со всей ответственностью и открытым сердцем.  
 Личная сила – это поток внутренней энергии, если его току мешает серое черные цикличные эмоции и мысли, энергия рассеивается на них, личная сила снижается, поэтому важно очищать свою психику от этих затворов.  
 Принять – не значит смириться, принять – это открыть глаза, уши, внутренние сенсоры... осознать реальность такой, какая она есть. Не только видимое, но и невидимое.

**ОТ СКОВАННОГО СТРАХОМ И КОМФОРТА...**

**BUSINESS SYSTEM KALASHNIKOV ТСМ: ПУБЛИЧНАЯ СРАВНИТЕЛЬНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ**

**Не измеряешь – не управляешь**  
 Определяем процессный показатель эффективности

**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МОНИТОРИНГ КАЙДЗЕН - ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО КОНЦЕРНУ «КАЛАШНИКОВ»**

**Цели управляющего директора:**  
 - У каждого работника должен быть кайдзен = 9000 кайдзен в год!  
 - Уровень вовлеченности в кайдзен = деятельность не ниже 70%

**Исполнение целей управляющего директора:**  
 - Количество кайдзен= 10217  
 - Уровень вовлеченности=56,4% (производство - 83,4%/остальные -18,9%)

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ С КАЙДЖЕН ПО ПЛОЩАДКЕ**

Площадка	Производство												Вспомогательные службы											
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
А1	21	372	872	795	3201	2042	2507	2046	122	132	2400	2880	157	3343	3766	4057	4278	176	4637	177				
А2	1461	1430	10271																					

**«А духа-то хватит «покрасить» руководителя?»**  
 Формируем сравнительную визуализацию в формате светофор оптимально: 50%-зеленый, 30% - желтый, 20% - красный

**Выводы и комментарии:**

- «Сфера цели»** - Ключевая обозначает амбициозную цель для всех руководителей подразделения компании.
- «Мотиватор» ключевого лидера** - Визуализируем динамику достижения общей сверхцели
- «А духа-то хватит «покрасить» руководителя?»** - Вводит правило - за развитие отвечает лидер подразделения.
- «Сфера цели»** - Визуализируем динамику достижения цели

**«Визуализируем динамику достижения цели»**  
 Визуализируем динамику достижения цели. Визуализируем динамику достижения цели. Визуализируем динамику достижения цели.

**«Визуализируем динамику достижения цели»**  
 Визуализируем динамику достижения цели. Визуализируем динамику достижения цели. Визуализируем динамику достижения цели.

**«Визуализируем динамику достижения цели»**  
 Визуализируем динамику достижения цели. Визуализируем динамику достижения цели. Визуализируем динамику достижения цели.

**«Визуализируем динамику достижения цели»**  
 Визуализируем динамику достижения цели. Визуализируем динамику достижения цели. Визуализируем динамику достижения цели.



## ВИДЕНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ГРУППЫ КОМПАНИЙ «КАЛАШНИКОВ»



МЫ — КОМАНДА ИТ «КАЛАШНИКОВА» — СЕРВИС ПО ОКАЗАНИЮ УСЛУГ  
В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ.

МЫ СТРОИМ ИТ БИЗНЕС–ПАРТНЕРСТВО НА ПРИНЦИПАХ КЛИЕНТООРИЕНТИРОВАННОСТИ, ПРОЦЕССНОЙ МОДЕЛИ  
ITSM И ИЗМЕРИМОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, РАЗДЕЛЯЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ВЫБОР, ВНЕДРЕНИЕ  
И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЭТАЛОННОЙ МОДЕЛИ ГК «КАЛАШНИКОВ».

### НАШИ КЛИЕНТЫ:

- топ–менеджмент Группы компаний
- лидеры Бизнес–единиц
- владельцы бизнес–процессов
- руководители подразделений
- пользователи ИТ–решений и ИТ–сервисов
- внешние клиенты БЕ «Системная Интеграция»

БЛАГОДАРЯ ЭФФЕКТИВНЫМ  
ИТ–РЕШЕНИЯМ И ПАРТНЕРСТВУ  
С БИЗНЕСОМ МЫ УДОВЛЕТВОРЯЕМ  
ПОТРЕБНОСТИ КАЖДОЙ ГРУППЫ  
КЛИЕНТОВ В:

- объемах, сроках и качестве оказания наших услуг по согласованному SLA
- снижении издержек бизнеса и повышении его эффективности через разумную автоматизацию бизнес–процессов
- быстром поиске проблем и принятии решений
- достоверной аналитической отчетности с визуальным, интуитивно понятным и удобным интерфейсом
- поиске и предложении прорывных ИТ–идей
- быстрых и качественных коммуникациях
- оснащении рабочего места согласно стандартам
- информировании об изменениях в ИС

# МЫ

СОВЕРШЕНСТВУЕМ РАБОТУ В КОМАНДЕ  
БЕРЕМ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА РЕЗУЛЬТАТ  
ДЕЛИМСЯ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ  
ЦЕЛЕУСТРЕМЛЕННЫЕ  
КЛИЕНТООРИЕНТИРОВАННЫЕ  
НЕ КРАДЕМ ВРЕМЯ КОЛЛЕГ

### НАШИ СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ:

- бренд «Калашников»
- уникальный опыт в автоматизации ОПК
- стрессоустойчивость
- техническая ИТ–экспертиза
- ITSM–подход, реализованный в JIRA
- команда команд профессионалов
- комплексная экспертиза в понимании бизнес–процессов компании
- умение работать в режиме многозадачности
- мобильность и оперативность
- позитивный настрой

МЫ ТРАНСФОРМИРУЕМ СЛУЖБУ ИТ ИЗ СЕРВИСНО–ОРИЕНТИРОВАННОЙ  
В БИЗНЕС–ПАРТНЕРСКУЮ МОДЕЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ, ПОСТРОЕННУЮ  
НА СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ГК «КАЛАШНИКОВ» ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ  
ЭТАЛОНА. ДЛЯ ЭТОГО МЫ:

- **готовим** карты цифровой трансформации бизнес–единиц и производственных площадок
- **разрабатываем и реализуем** стратегию кибербезопасности
- **разрабатываем** концепцию единого коммуникационного пространства и АРМов
- **диагностируем** ИТ–решения и ИТ–инфраструктуру на импортозамещаемость и **готовим** план и оценку целесообразности
- **совершенствуем** внутренние бизнес–процессы по правилам ITSM
- **развиваем** культуру коммуникаций и обратной связи
- **внедряем** проектное управление, опираясь на лучшие практики
- **внедряем** ресурсное планирование и управление ресурсами
- постоянно **отслеживаем** развитие новых технологий и сервисов, в том числе через мониторинг ИТ акселераторов и инкубаторов в целях оценки возможностей их применения
- **разрабатываем и внедряем** концепцию, стандарты и методику аналитической отчетности
- проактивно **развиваем** свои знания и компетенции в области ИТ–решений и технологий
- **строим** системные коммуникации с коллегами из других компаний и отраслей с целью обмена опытом, повышения квалификации и накопления бенчмарков
- своевременно **иницируем** изменения и **реализуем** проекты в целях предоставления долгосрочного проактивного сервиса
- **контролируем** качество предоставления ИТ–услуг, в том числе работы подрядчика
- **развиваем** бизнес–партнерство с Академией «Калашников»
- **реализуем** проект подготовки, адаптации и удержания поколения Z
- **выстраиваем** процесс информирования об изменениях в ИС
- **опираемся** на экономическую эффективность при выборе ИТ–решений и прорабатываем возможность создания услуги по выявлению «узких мест» в операционных процессах бизнес–заказчика
- **оцифровываем** нашу работу и результаты
- **вырабатываем** схему финансирования оборудования рабочих мест в соответствии со стандартами

МЫ ТРУДИМСЯ С ПОЛНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ЗА РЕЗУЛЬТАТ  
В АТМОСФЕРЕ ВЗАИМНОГО УВАЖЕНИЯ И ДОВЕРИЯ, ОПИРАЯСЬ  
НА КОМАНДУ!

## ПРИЛОЖЕНИЕ № 2. ГЛОССАРИЙ

---

**«Поток создания ценности»** – процесс трансформации сырья, материалов, энергии, услуг... в готовый продукт для клиента. Ценность для клиента представляет сам продукт, его доступность – цена, качество и наличие – сроки исполнения.

Поток создания ценности в разных направлениях называют по-разному, но суть одна: цепочки поставок, поток создания стоимости... Аббревиатуры: VSM, SCM, VCM...

**«Активная среда»** – это направление развития, отвечающее за повсеместное вовлечение персонала компании в развитие. По сути, активная среда – это персонал компании, который работает по стандартам и активно их развивает в соответствии со стратегией развития.

**«Команда команд»** – форма организации труда, которая направлена на повышение уровня ответственности и дисциплины в части исполнения плановых заданий на всех переделах бизнеса.

Многочисленные небольшие команды объединяет в «команду команд» поток создания ценности, направленный на максимальное удовлетворение потребностей клиента.

Основной результат – повышение выработки на человека и снижение доли руководящего состава.

**«Всеобщая стандартизация»** подразумевает развитие культуры работы по стандартам:

КД – конструкторская документация;

ТП – техпроцессы;

СТО – стандарт предприятия;

МД – методологический документ;

РИ – рабочая инструкция;

КСО – карта стандартных операций;

САО – стандарт автономного обслуживания;

СРМ – стандарт рабочего места.

Стандартизация подразумевает закрепление лучших достигнутых практик, включая и безопасные методы исполнения.

Результат – снижение вариаций и отклонений в потоке создания ценности, повышение безопасности труда.

**«Тотальный кайдзен»** направлен на вовлечение персонала в минимизацию потерь в потоке создания ценности по принципу «отклонение – кайдзен-стандарт»: появилось отклонение или несоответствие – к нему применили кайдзен-улучшение; нашли практику, минимизирующую отклонение, – закрепили в стандартах.

- Кайдзен – это японское название процесса вовлечения персонала в улучшения.
- «Экспресс-кайдзен», «кайдзен-предложение», личный проект, «топ-кайдзен» – это различные формы применения кайдзен в ГК «Калашников».
- «Экспресс-кайдзен» – очень простой инструмент вовлечения работников для реализации небольших повсеместных улучшений: улучшение отражается на одном листе «было/стало» плюс указывается работник, который сделал кайдзен.
- «Кайдзен-предложение» – это предложение работника по улучшению, как правило требующее для реализации помощь со стороны. Если кайдзен-предложение имеет технико-экономическую целесообразность, на его реализацию привлекаются требуемые ресурсы.
- «Личный проект» – это личный проект руководителя по развитию своего подразделения или стратегического направления, оформленный на одном листе и защищенный у своего руководителя: лидер, команда, бизнес-случай, текущая ситуация, целевая ситуация, программа мероприятий по переходу к целевой ситуации.

- Генеральный директор ГК «Калашников»: «У каждого руководителя, если он действительно является лидером, должен быть свой личный проект, который направлен на создание ценности».
- «Топ-кайдзен» – это личный проект по развитию с планируемым экономическим эффектом более 1 млн руб.

**«Управление изменениями»** включает в себя направления стимулирования персонала к трансформациям. Аббревиатура TSM – технология управления изменениями. Основными компонентами являются «Обход УД», «Бизнес-школа «Калашников», каскадные коммуникации.

**Гемба** – работа управленческого персонала непосредственно в местах создания ценности для клиента. Позволяет увидеть реальные проблемы и адекватно отреагировать на них. По сути, гемба – это способ «вытащить» директоров и начальников из комфортных кабинетов и вовлечь их в реальное решение проблем.

**«Обход УД»** – правильно выстроенная гемба: периодический аудит ключевыми лидерами предприятия непосредственно рабочих мест и участков на предмет внедрения стратегических направлений развития: диагностика, идентификация лучших практик и зон для роста, обратная связь, оценка эффективности в формате «колоркодинга» (красный/желтый/зеленый), публичная сравнительная визуализация для стимулирования к эффективному развитию.

**«Бизнес-школа «Калашников»** служит для формирования единомышленников среди персонала компании в части реализации стратегии развития. Работник компании должен знать: что происходит в мире, какое положение в нем занимает Россия и наша компания, какую компанию мы видим в будущем, какую стратегию мы приняли для достижения целевого состояния, какие направления, методы и инструменты используются для повышения эффективности бизнеса. В этом случае у него появляется возможность наилучшим образом встроиться в будущее, исходя из своих интересов.

**«Каскадные коммуникации»** направлены на формирование единого информационного пространства: корпоративный сайт, мобильный портал, пятиминутки... плюс сбалансированный поток стимулирующих к развитию информационных посылов.

**«Синхронный поток»** – это направление развития, отвечающее за формирование эффективного потока создания ценности путем оптимизации его структуры и организации согласованной работы персонала, оборудования, техники в интересах клиента. По сути, «синхронный поток» направлен на внедрение сквозных процессов управления бизнесом: сквозное планирование потока создания ценности, сквозное нормирование, сквозной учет исполнения плановых заданий, сквозной контроль исполнения, сквозная работа с отклонениями при исполнении в потоке: логистика, качество, персонал, оборудование, технология...

**«TFM» – всеобщее управление потоком** создания ценности, направлено на обеспечение согласованной работы персонала и оборудования в интересах клиента путем организации оперативной балансировки потока/ежесуточного перепланирования до уровня участков/бригад и организации периодической работы с отклонениями от сменных заданий, что позволяет минимизировать дисбалансы при возникновении нестандартных ситуаций в качестве, в надежности работы оборудования, в обеспечении персоналом, в логистике обеспечения ТМЦ плюс улучшить нормативы, что в совокупности позволяет кардинально снизить потери.

**«TQM» – всеобщее управление качеством** не только продукции, но и процессов создания ценности. Подразумевает организацию работы с несоответствиями в качестве продукции и технологии производства, стандартизацию процессов управления потоком создания ценности с учетом лучших достигнутых практик.

**«TRM» – всеобщее обслуживание оборудования.** Основная задача – обеспечить требуемую надежность оборудования для выполнения плановых заданий с минимальными издержками. Достигается за счет развития ППР, повышения скорости реакции на аварийные остановы, работы с устранением причин поломок, вовлечения эксплуатирующего персонала в автономное обслуживание оборудования...

**«HRM» – управление персоналом**, направлено на повышение производительности труда как основного, так и управленческого персонала за счет обеспечения оптимальной явочной численности, улучшения нормативов, делегирования ответственности на уровень бригад, минимизации количества избыточных управленцев и контролеров.

**«SRM» – организация эффективного взаимодействия** с поставщиками сырья и материалов: оперативная реакция на потребность производства, работа с отклонениями, стандартизация лучших практик...

**«Цифровой бизнес/Индустрия 4.0»** – автоматизация упорядоченных бизнес-процессов управления и исполнения в потоке создания ценности.

В ходе развития «синхронного потока» и «активной среды» процессы управления и исполнения становятся прозрачными, стандартизированными и упорядоченными. Последнее означает выстроенные процессы в соответствии с логикой эффективного функционирования потока создания ценности. В этом случае их автоматизация кратно увеличивает эффективность преобразований.

**«PDM-нормирование»** – автоматизация процессов разработки и адаптации технологии обеспечивает быстрое, точное и детальное нормирование производства заказов. Аббревиатура PDM – управление информацией о продукте.

**«APO/APS – планирование потока»** – автоматизация процессов сквозного планирования потока позволяет перейти к ежемесячному перепланированию потока до уровня рабочих мест. Идеальная ситуация, когда каждый работник получает актуальное персональное сменное задание. Аббревиатура APO – улучшенное планирование и оптимизация, APS – улучшенное планирование и графирование.

**«ERP/MES/SCADA – учет состояния потока»** – автоматизация процессов учета позволяет видеть состояние потока создания ценности «здесь и сейчас» в режиме онлайн – максимальной прозрачности. Аббревиатура SCADA, MES, ERP – информационные уровни, обслуживающее управление и исполнение бизнесом.

**«APO/SRM – обеспечение производства»** – автоматизация процессов планирования и взаимодействия с поставщиками существенно улучшает обеспечение с позиции «точно в срок». Аббревиатура SRM – управление взаимодействием с поставщиками.

**«BI/JIRA – контроль и анализ»** – автоматизация процессов сквозного контроля и анализа существенно улучшает работу с отклонениями в процессе создания ценности. Аббревиатура BI – углубленная аналитика, JIRA – система по автоматизации взаимодействия, контроля за исполнением.

**«Декомпозиция стратегии»** – процесс вовлечения руководителей в комплексную трансформацию бизнеса.

**«4 квадрата»** – система балансировки ключевых показателей руководителя в формате четырех квадратов:

1-й квадрат – краткосрочная результирующая цель: как правило, исполнение плана в штуках;

2-й квадрат – краткосрочная процессная цель – бюджетная цель;

3-й квадрат – долгосрочная процессная цель: что будет делаться по-другому – трансформация процессов;

4-й квадрат – долгосрочная результирующая цель: инвестиционный проект или освоение продукта.

**«Стратегическая карта целей»** – это форма декомпозиции результирующих сверхцелей площадки до процессных целей и ответственного лидера в соответствии с логикой стратегии развития.

**«Полигоны 2020»/«Пилоты 2020»** – отработка стратегических направлений на конкретном объекте с целью поиска лучших практик для последующей их стандартизации и тиражирования в рамках площадки и холдинга.

Дмитрий Тарасов  
Михаил Ненюков  
Сергей Турусов

## СИЛЬНЫЕ ДУХОМ!

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА  
КОНЦЕРНА «КАЛАШНИКОВ»

Под редакцией канд. психол. наук -  
Андрей Калининко

Руководитель проектов  
Департамент развития бизнес-систем  
Группа компаний «Калашников»  
e-mail: a.a.kalinenko@kalashnikovconcern.ru  
www.kalashnikovgroup.ru

Компьютерная верстка - Тиунова Т.Б.  
Корректурa - Сидорова Л.А.

Типография ООО «Искра»  
www.color.peshta.ru  
e-mail: info@peshta.ru

Тираж издания - 500 экз.  
№ заказа - ИСЛА00574/2021,  
Подписано в печать - 01.09.2021  
Место выпуска - г. Ижевск  
Год выпуска книги - 2021



**Тарасов**  
Дмитрий Валерьевич

#### Генеральный директор

**Образование:**  
окончил Ижевский государственный технический университет,  
кандидат экономических наук.  
**Профессиональная деятельность:**  
2002 год. Стропальщик в цехе, затем экономист в ОАО «Ижсталь»;  
2004 – 2012 годы. Директор по экономике и финансам различных компаний;  
2012 – 2014 годы. Генеральный директор НПЦ «Гружина»;  
2014 – 2016 годы. Директор оружейного производства  
в АО «Концерн «Калашников»;  
2016 – 2019 годы. Управляющий директор АО «Концерн «Калашников»;  
2019 – 2021 годы. Генеральный директор акционерного общества.  
Награжден медалью Министерства обороны РФ «Михаил Калашников».



**Неноиков**  
Михаил Юрьевич

#### Первый заместитель Генерального директора по операционной деятельности и производственной системе

**Образование:**  
первое высшее образование получил в Московском государственном  
институте международных отношений (университете) МИД РФ  
по специальности «Международные экономические отношения»,  
второе высшее – в Стокгольмской школе экономики по специальности  
«Менеджмент».  
**Профессиональная деятельность:**  
2000 – 2002 годы. Логист в ООО «Комбинова Теплотехника»;  
2002 – 2009 годы. Логист, начальник отдела флота в ЗАО «Лаборатория  
региональной геодинамики»;  
2009 – 2013 годы. Директор по МТС и ТСХ, коммерческий директор,  
генеральный директор в ОАО «Тверской вагоностроительный завод»;  
2014 – 2015 годы. Управляющий директор в ОАО «ПОЛЕМА»;  
2015 – 2016 годы. Заместитель генерального директора по качеству и  
развитию производственной системы АО «Концерн «Калашников»;  
2016 – 2021 годы. Первый заместитель генерального директора по операци-  
онной деятельности и производственной системе АО «Концерн «Калашников».



**Турусов**  
Сергей Николаевич

#### Заместитель управляющего директора по развитию производственной системы

**Образование:**  
первое высшее образование «Инженер по автоматизации»,  
второе высшее – в МГУ по программе MBA (производственные системы),  
кандидат технических наук.  
**Профессиональная деятельность:**  
1997 – 2012 годы. От рабочего до директора по направлению, директор  
проекта по развитию производственной системы «РУСАЛ Братский  
алюминиевый завод», один из авторов книги «Сломать стереотип»;  
2013 – 2018 годы. Трансформация производственной системы в ОМК,  
в том числе в качестве директора проекта;  
2018 – 2021 годы. Заместитель управляющего директора по развитию  
производственной системы АО «Концерн «Калашников»  
Специализация: lean, клиентоцентричная трансформация бизнес-процессов,  
цифровизация.