



СБОРНИК СТАТЕЙ
II международной лин-конференции
«Мотивация и лидерство в бережливых организациях»



Ижевск – 2016

ББК 65.291.2

УДК 338.24

С 138

С 138 Сборник статей II международной лин-конференции «Мотивация и лидерство в бережливых организациях». Изд-во Института экономики и управления ФГБОУ ВО «УдГУ», 2016. 164 с.

II Международная лин-конференция «Мотивация и лидерство в бережливых организациях» состоялась в Ижевске 17-18 марта 2016 года.

В сборнике представлены статьи, подготовленные на основании докладов и презентаций участников конференции. Сборник направлен на рассмотрение теоретических и практических вопросов, связанных с формированием и развитием производственной системы промышленного предприятия, особое внимание уделено вопросам мотивации и лидерства.

Сборник статей рассчитан на руководителей высшего и среднего звена, а также на преподавателей и магистров, изучающих вопросы бережливого производства.

Редакция сборника не несет ответственность за качество и содержание статей, сохранен авторский вариант текста.

© Авторы статей, 2016

© ИЭиУ ФГБОУ ВО «УдГУ», 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Приветственное слово ректора Удмуртского государственного университета Мерзляковой Галины Витальевны	5
Приветственное слово Председателя Правительства Удмуртской Республики Савельева Виктора Алексеевича	7
Обратная связь от участников конференции	10
Слова благодарности.....	12
Мотивация и лидерство в бережливых производствах.....	13
Корпоративная система подготовки персонала в области бережливого производства: требования, элементы, результаты	21
Особенности формирования системы нематериальной мотивации в бережливых организациях	25
Проблемы и методы повышения эффективности системы управления предприятием.....	31
Практические аспекты повышения производительности труда на машиностроительном предприятии.....	39
Стимулы и мотивы (управление персоналом на практике): опыт развития ПС ВМЗ.....	49
Построение производственной системы ПРОМИС-АЛМАЗ. Вопросы мотивации работников и руководителей	52
Лидерство руководителей – основной фактор успеха при внедрении операционной системы. ПАО «Мотовилихинские заводы».....	60
Бережливое управление изменениями. Бизнес не на уровне интуиции.....	66
Сотрудничество персонала, как одна из основных задач в Лин и ТОС. Пути осуществления	73
Как развивать бизнес бережливым производством?	81
Мотивация в Бережливых производственных системах, которая нам всем нужна VS демотивации, встроенной в традиционные системы управления	89
Нематериальная мотивация. Эффективные инструменты вовлечения персонала в процесс изменений в компании.....	100
Новая образовательная среда на основе философии Лин	103
Организация эффективной системы мотивации персонала на АО «Ижевский радиозавод». Взгляд специалиста по бережливому производству.....	108

Алгоритм формирования производственной системы на российских предприятиях	116
Развитие операционной системы «DARINA»	124
Мотивация персонала как один из факторов успешного внедрения бережливого производства.....	134
Принципы бережливого производства: опыт применения (на примере сборочного цеха ОАО «Сарапульский электрогенераторный завод»).....	141
От бережливого производства – к бережливому региону.....	145
Результаты анкетирования участников международной лин-конференции ...	153
О магистратуре «Экономика бережливого производства».....	158

Приветственное слово ректора Удмуртского государственного университета Мерзляковой Галины Витальевны

Уважаемые участники международной лин-конференции!



Мы рады приветствовать гостей и участников конференции в Удмуртском государственном университете. Мы благодарны всем, кто нашел время для того, чтобы поделиться своими знаниями и опытом в сфере бережливого производства.

Конференция проводится при поддержке Правительства Удмуртской Республики. И мы выражаем благодарность лично Председателю Правительства Удмуртской Республики Савельеву Виктору Алексеевичу – за информационную и организационную поддержку.

Конференция приобрела статус международной, когда приняли решение об участии в работе конференции японские коллеги. Мы благодарны Директору Японского Центра в Нижнем Новгороде за содействие в организации конференции, участие японских коллег. Мастер-класс «Мотивация и лидерство в бережливых производствах» проведет японский коллега консультант – эксперт Кодзи Ё. Мы надеемся на дальнейшее развитие сотрудничества между УдГУ и Японским Центром в Нижнем Новгороде.

Мы благодарим те предприятия, которые поддержали нашу идею и организовали экскурсии на свои предприятия – это Ижевский автозавод, Концерн «Калашников», Ижевский радиозавод.

У нашей конференции есть информационные партнеры – информационный портал Казарин и LeanZone.ru. Мы благодарим также выставочный центр «Удмуртия» за помощь.

Большое значение для развития бережливого производства имеет сотрудничество между ОАО «КАМАЗ» и УдГУ в области бережливого производства. В феврале 2016 года принято решение о создании базовой кафедры Удмуртского государственного университета по бережливому производству на ПАО «КАМАЗ». Целью создания кафедры является усиление практической подготовки студентов. Наши магистранты регулярно проходят обучение на КАМАЗе, представители которого на практике реализуют свой принцип «Делись открыто, перенимай гордо». Результаты этой работы не заставляют себя ждать. 6 октября магистранты УдГУ при-

няли участие во II Международной научно-практической конференции «Бережливое производство. Повышение производительности и снижение издержек» и заняли 2 место на Всероссийской олимпиаде по бережливому производству.

Мы не только готовим магистрантов в области бережливого производства, у нас есть научная школа по данной тематике – есть аспиранты и защищенные кандидатские диссертации. Мы надеемся на более активное сотрудничество предприятий и университета в этом направлении.

У нас с вами – очень насыщенная деловая программа. Подтвердили свое участие представители ведущих предприятий и организаций Российской Федерации в области применения бережливого производства – ЗАО «Центр «Приоритет»», АНО «Академия менеджмента», ОАО «КАМАЗ», ПАО «Мотовилихинские заводы», «Лин Вектор», «Институт «Оргпром»» и многие другие. Предстоит фабрика процессов, которая позволит на практике применить полученные знания и почувствовать «вкус лин-преобразований». Цель – увлечь участников, предложить им новую философию на работе и в жизни! 10 мастер-классов от ведущих лин-тренеров России по мотивации, лидерству, лин-преобразованиям.

Желаю всем удачной работы, новых знаний, контактов, положительных эмоций!

Приветственное слово Председателя Правительства Удмуртской Республики Савельева Виктора Алексеевича

Уважаемые участники международной конференции!



От имени Главы Удмуртской Республики Александра Васильевича Соловьева и от лица Правительства Удмуртской Республики, позвольте поприветствовать гостей и участников конференции на нашей удмуртской земле.

Основой экономики Удмуртской Республики является промышленность, которая обеспечивает почти половину валового

регионального продукта. Высокая культура производства на многих предприятиях была заложена в процессе выполнения военных заказов и подтверждена сертификатами соответствия международным стандартам качества серий ISO 9000 и ISO 14000. Конструкторская база, интеллектуальный потенциал оборонных предприятий являются конкурентными преимуществами республики. В Удмуртии производятся 95 % российских охотничьих и спортивных ружей, ракетно-космическая техника, автомобили, нефтегазовое оборудование, стальной прокат, средства связи, радиоэлектроника, а также товары потребительского спроса.

Этот год начался для предприятий республики хорошо – в январе индекс производства в Удмуртской Республике составил 120,0 %, в Российской Федерации – 97,3 %.

Несомненно, для динамичного развития предприятиям необходима поддержка государства, поэтому мы создаем бизнесу комфортные условия для реализации инвестиционных проектов. С 2014 года Удмуртская Республика полностью соответствует Стандарту по созданию благоприятных условий для ведения бизнеса.

В прошлом году до 150 % ставки рефинансирования был увеличен размер субсидии на компенсацию процентной ставки по инвестиционным кредитам, введены новые формы государственной поддержки инвестиционной деятельности:

- предоставление бюджетных ассигнований инвестиционного фонда Удмуртской Республики *(для реализации проектов государственно-*

частного партнерства, для создания инфраструктуры зон экономического благоприятствования);

- предоставление инвесторам льготных условий пользования имуществом, находящимся в собственности Удмуртской Республики.

В республике предусмотрено освобождение от налога на имущество организаций и снижение ставки налога на прибыль организаций, зачисляемого в региональный бюджет, до 13,5 % *(без проведения конкурса на срок окупаемости проекта, но не более 10 лет, региональным инвестиционным проектам Удмуртской Республики).*

За последние 5 лет в экономику Удмуртской Республики инвестировано более 350 миллиардов рублей. Высокую оценку получила республика в рейтинге Минэкономразвития России, оценивающей эффективность работы региональных органов власти по созданию благоприятных условий для ведения бизнеса – по итогам 2014 года Удмуртия поднялась на 13 позиций и заняла 6 место в России *(по итогам 2013 года Удмуртия находилась на 18 месте).*

Помимо привлечения инвестиций важным фактором повышения конкурентоспособности бизнеса является применение принципов и методов бережливого производства. Уже ни для кого не секрет, что прогрессивные компании в различных сферах деятельности формируют собственную производственную систему и применяют различные инструменты повышения эффективности. Предприятия Удмуртии, такие как Концерн «Калашников», ОАО «Ижевский радиозавод», ОАО «Ижнефтемаш», Ижевский автозавод, ОАО «Чепецкий механический завод», ООО «Техновек», ООО «Новый дом», ООО «Ижевский завод тепловой техники» и многие другие активно работают в области формирования производственной системы на принципах бережливого производства.

Работу в данном направлении необходимо развивать и дальше. В России уже появились первые предприятия, которые прошли сертификацию ответственности системы менеджмента бережливого производства. У нас в республике наработан опыт по подготовке специалистов, есть научная школа в области бережливого производства, готовим магистрантов и аспирантов в данной сфере. Далеко не каждый регион так системно и целостно подходит к развитию бережливого производства. Данное направление уже включено в учебно-образовательные программы ВУЗов. Хочу поблагодарить Удмуртский государственный университет за последовательную и методичную работу по развитию идей бережливого производства в республике.

Важным элементом повышения эффективности любой деятельности является применение лин-технологий. Поскольку бережливое производство предполагает нацеленность на удовлетворенность потребителей, постоянное повышение результативности и эффективности процессов, повышение качества и рост производительности, методы и инструменты бережливого производства могут демонстрировать высокую отдачу в систе-

ме здравоохранения и образования, в сельском хозяйстве и торговле, а также в органах государственной власти.

В настоящее время в органах государственной власти Удмуртской Республики уделяется особое внимание улучшению процессов. Мы переходим к внедрению системы проектного управления – это большой самостоятельный организационный проект, направленный на достижение конкретных целей. По сути, проектное управление предусматривает объединение мероприятий дорожной карты в самостоятельные проекты с целью решения конкретной задачи по улучшению показателя Национального рейтинга. Уверен, что методика бережливого производства будет способствовать достижению этих задач.

Уважаемые участники международной конференции!

Вопросы, которые поднимает бережливое производство, – это вопросы не только сегодняшнего, но и завтрашнего дня. Потенциал бережливого производства еще не раскрыт в полной мере. Наша задача – изменение и улучшение процессов, что требует значительной работы над собой. С этой точки зрения, тема конференции – мотивация и лидерство – выбрана не случайно. Это 100 % попадание в цель.

Надеюсь, что данная конференция привлечет внимание к этим актуальным вопросам и будет способствовать повышению эффективности бизнеса.

Желаю всем участникам конференции удачной работы!

Обратная связь от участников конференции

В работе конференции приняли участие 147 человек, 3 экскурсии на предприятия, фабрика процессов, 10 мастер-классов и круглых столов – и это все за 2 дня!!!

Открыл конференцию Председатель Правительства Удмуртской Республике Савельев Виктор Алексеевич. В своем выступлении он отметил, что «... в республике наработан опыт по подготовке специалистов, есть научная школа в области бережливого производства, готовим магистрантов и аспирантов в данной сфере. Далеко не каждый регион так системно и целостно подходит к развитию бережливого производства. Данное направление уже включено в учебно-образовательные программы ВУЗов». Виктор Алексеевич поблагодарил Удмуртский государственный университет за последовательную и методичную работу по развитию идей бережливого производства в республике.

Вела пленарное заседание конференции д.э.н., профессор кафедры экономики, руководитель научно-образовательного центра УдГУ «Современные технологии бережливого производства» Давыдова Надежда Станиславовна. Выступили с докладами представители ведущих предприятий и организаций Российской Федерации в области применения бережливого производства – ОАО «КАМАЗ», ПАО «Мотовилихинские заводы», АНО «Академия менеджмента», «Лин Вектор» и многие другие.

Мастер-класс «Мотивация и лидерство в бережливых производствах» провел японский коллега, консультант – эксперт Кодзи Ё. Это стало возможным при участии и поддержке Японского Центра в Нижнем Новгороде.

Мы благодарим те предприятия, которые поддержали нашу идею и организовали экскурсии на свои предприятия – это Ижевский автозавод, Концерн «Калашников», Ижевский радиозавод. Участники конференции с интересом посетили эти предприятия.

Состоялась очень насыщенная деловая программа. 10 мастер-классов от ведущих лин-тренеров России по мотивации, лидерству, лин-преобразованиям. Каждый участник мог найти своего тренера, получить ответы на некоторые вопросы.

Желающие смогли принять участие в фабрике процессов, которая позволила на практике применить полученные знания и почувствовать «вкус лин-преобразований». Цель – увлечь участников, предложить им новую философию на работе и в жизни! Это удалось организатором фабрики в полной мере!!!

Участники конференции уезжали от нас с новыми мыслями, планами и эмоциями, с надеждой на новые встречи. Вот лишь некоторые примеры обратной связи от участников:

«Надежда, спасибо вам огромное за приём и организацию. Самое ценное – увидеть людей, любящих своё дело. И, конечно, живое общение с профессионалами. До новых встреч!» – Ирина Мушкатина (ООО «Агентство по кадрам ЗЕБРА», г. Петрозаводск).

«Мои ожидания оправданы на 200 %! Надежда, спасибо Вам огромное за это мероприятие. А мои коллеги, открыли для себя «новый мир»». – Виктор Александрович Савенко (ОАО «Дукс», г. Москва).

«Хочу Вас поблагодарить такую интересную конференцию и прекрасную организацию! Особенно за возможность пообщаться с представителями Теории ограничений и ТРИЗ. Это был очень ценный опыт, которым я обязательно поделюсь с коллегами. Было очень приятно участвовать в работе конференции и спасибо Вам за внимание к деталям». – Наталия Александровна Александрова (Центр РПС, г. Пермь).

А все было хорошо и полезно. Спасибо за превосходную организацию, как всегда. Олег Борисов (с сайта линзона).

«ООО «Медстальконструкция»» (г. Уфа) выражает благодарность профессору УдГУ Давыдовой Надежде Станиславовне за радушный прием и профессиональную организацию конференции» – Эльдар Хабибрахманов (с сайта линзона).

Благодарим участников! Мы были рады всех видеть! До новых встреч!!!

Слова благодарности

Слова благодарности Правительству Удмуртской Республики, генеральному и официальному спонсору, гостям и докладчикам в своем выступлении произнесла ректор университета Галина Витальевна Мерзлякова. Мне бы хотелось отметить тех, чьи имена обычно остаются «за кадром», о ком вспоминают, когда встречаются проблемы, накладки или недоразумения. А если конференция идет спокойно и плавно, то считается, что это само собой разумеется. На самом деле это требует огромной организационной работы.

Огромное спасибо Кониковой Анне Витальевне, помощнику директора Института экономики и управления УдГУ по дополнительному профессиональному образованию, которая с самого начала активно и с энтузиазмом взялась за решение всех основных организационных вопросов по конференции, что позволило провести конференцию на высоком уровне.

Благодарю директора Научной библиотеки УдГУ Данилова Андрея Васильевича за возможность провести конференцию в столь замечательном месте, оперативное решение всех возникающих организационных вопросов.



Хотелось конференцию сделать яркой и необычной, это получилось благодаря Фабрике процессов (кухня), которую провели представители ООО «Зебра» (г. Петрозаводск). Спасибо Тимофееву Сергею Валерьевичу, Директору Чайковского филиала АО «Газпром бытовые системы» за подготовительную работу по организации этой фабрики. Очень достойно

и мудро непростые вопросы по организации этой фабрики пришлось решать Директору комбината студенческого питания Татьяне Витальевне Никоновой. Благодарим за помощь!

Спасибо всем! Благодаря всем вам конференция состоялась и получилась весьма интересной!



Д.э.н., организатор конференции, Давыдова Надежда.

Мотивация и лидерство в бережливых производствах

Кодзи Ё, консультант - эксперт



В своем выступлении мне хотелось бы рассмотреть некоторые общие условия формирования производственной системы в организации, историю и истоки создания Производственной Системы Тойоты, а также вопросы лидерства, мотивации и обучения.

Прежде всего, хотелось бы выделить следующие условия формирования организации:

1) Смысл существования организации. Для чего существует организация? Ее конечная цель.

2) Желание внести вклад. Это желание членов организации своим трудом и усилиями

приблизить достижение ее общих целей.

3) Коммуникация. Это желание членов организации своим трудом и усилиями приблизить достижение ее общих целей.

Для того чтобы производственная система, в которой реализованы мотивация и лидерство, хорошо функционировала, в ней осуществляется управление персоналом и организация труда, повышающие эффективность персонала:

1) На японских предприятиях, выросших до определенного размера, планомерная ротация персонала – один из базовых принципов.

2) Управление продвижением по службе.

3) Обучение и тренинги

4) Управление оплатой труда. Базовый оклад ... около 28 % зарплаты (в соответствии с профессиональной квалификацией). Производственные надбавки ... около 40 % зарплаты.

Следует отдельно выделить особенности управления персоналом и организации труда в Японии:

1) Проблемы, возникающие на производственном участке, обычно решаются в рамках производственного участка.

2) Ротации производятся масштабно и регулярно, это обычная практика → овладение смежными специальностями.

3) Продвижение определяется стажем и решением руководства по аттестации → отражается на зарплате.

4) Сокращения штатов практически не бывает. Поощряется длительный стаж.

5) Обучения и тренинги в основном проводят на производстве (OJT) с целью формирования профессиональной квалификации → овладение смежными специальностями.

6) На утренних планерках, в процессе работы в малых группах происходит обмен информацией и коммуникация.

Предпосылки функционирования производственной системы:

1) Материальная система проектируется, исходя из предположения, что показатели эффективности персонала превосходят определенный уровень.

2) Если эффективность персонала не достигла предполагаемого уровня, нельзя получить желаемую производительность оборудования.

3) Если эффективность персонала не достигла предполагаемого уровня, невозможно получить желаемую мощность производственной системы.

При этом мощность производственной системы можно рассчитать по следующей формуле:

$$\text{Эффективность персонала} \times \text{Производительность оборудования} = \text{Мощность производственной системы} \quad (1)$$

Что нужно сделать, чтобы мощность производственной системы достигла желаемого уровня? Если цель – изменить эффективность персонала, то проводим кайдзен кадровой системы. Если цель – изменить производительность оборудования, то проводим кайдзен материальной системы. В итоге – изменяем производственную систему.

Если вернуться к истории, то имеет смысл пояснить, как была разработана Производственная Система Тойоты (рис. 1).

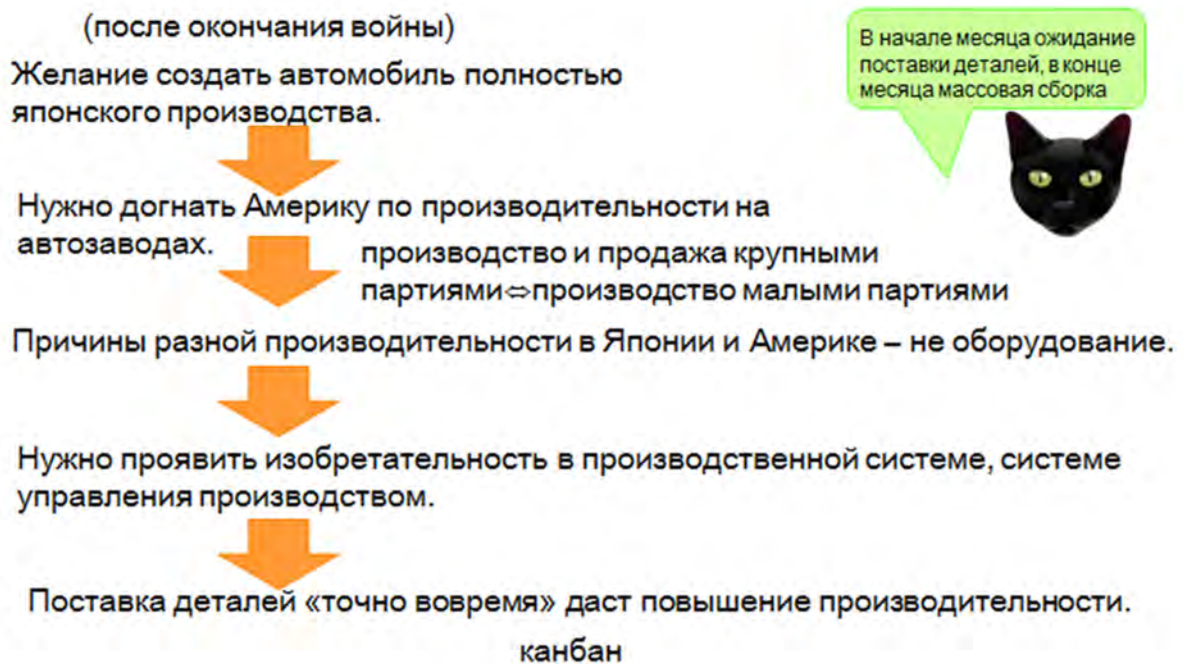


Рис. 1. История создания Производственной Системы Тойоты

В 1935 году производительность в Японии составляла 1/9 от американской. Для противостояния Америке необходима высокая производительность и низкая себестоимость. Основные истоки Производственной Системы Тойоты:

- 1) Необходимо узнать потребности заказчика, обдумать их – и воплотить в продукции.
- 2) Улучшение продукта – не только в самом продукте, но и в анализе производственной системы.
- 3) Качество продукции определяется методом работы на всех процессах.
- 4) Строить управление производством исходя из заданной цены (цены, по которой можно продать).
- 5) Неуклонно избавляться от всех потерь (создать систему, приносящую прибыль в условиях медленного роста).

Концепция Производственной Системы Тойоты представлена на рис. 2.

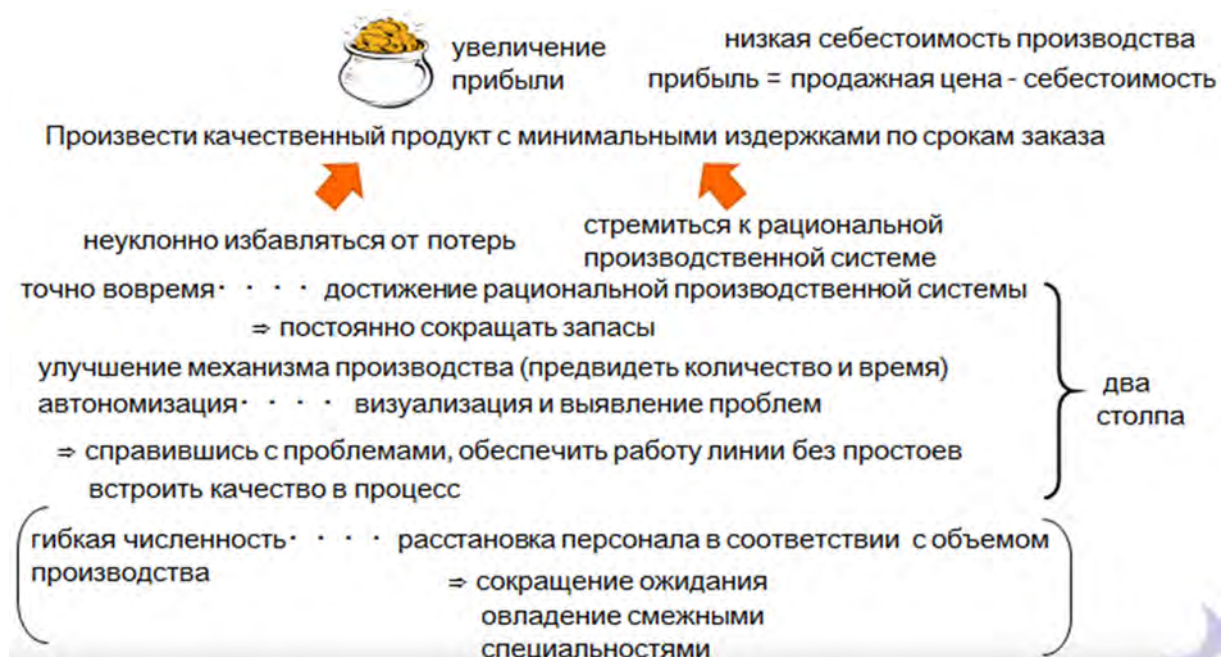


Рис. 2. Концепция Производственной Системы Тойоты

На основе концепции Производственной Системы Тойоты разработана Схема Производственной Системы Тойоты, которая представлена на рис. 3.

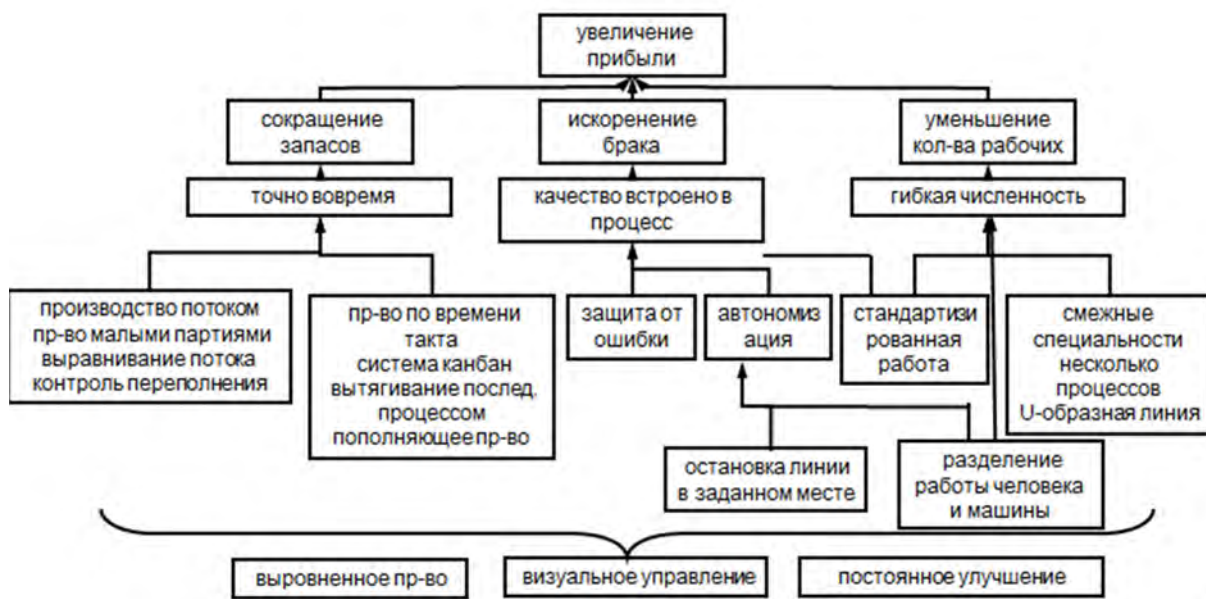


Рис. 3. Схема Производственной Системы Тойоты

Что входит в Производственную Систему Тойоты?

- ✓ Планирование производства с минимальными колебаниями (стабильная работа).
- ✓ Автономизация (качество встроено в процесс).
- ✓ Кадровая и материальная системы, обеспечивающие расстановку персонала в соответствии с изменяющимся объемом производства.
- ✓ Производственная система, обеспечивающая постоянное улучшение (воспитание кадров, площадка, где проблемы понятны с первого взгляда).

Что ожидают от работников в этой производственной системе? Это представлено на рис. 4.

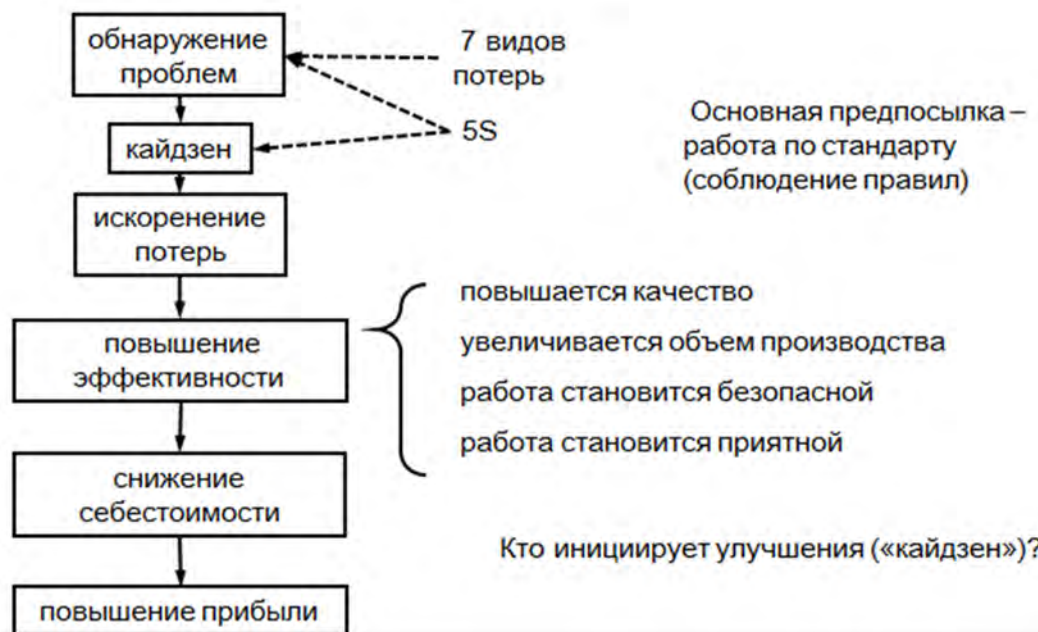


Рис. 4. Ожидания от работников в Производственной Системе Тойоты

Предпосылками постоянного улучшения являются:

✓ Существует сознание и культура кайдзена – поиск проблемных мест на площадке. На площадке, где проблемы ищут только по указаниям, кайдзена не будет.

✓ Воспитание кадров. Люди с большими способностями к кайдзену обучают других на практике.

✓ Сама система обучения. Практика очень важна, но нужно получать и необходимые знания.

Центральное место в Производственной Системе Тойоты отводится сотруднику организации, поскольку именно человек создает ценность. Роль человека в создании материальных ценностей представлена на рис. 5.

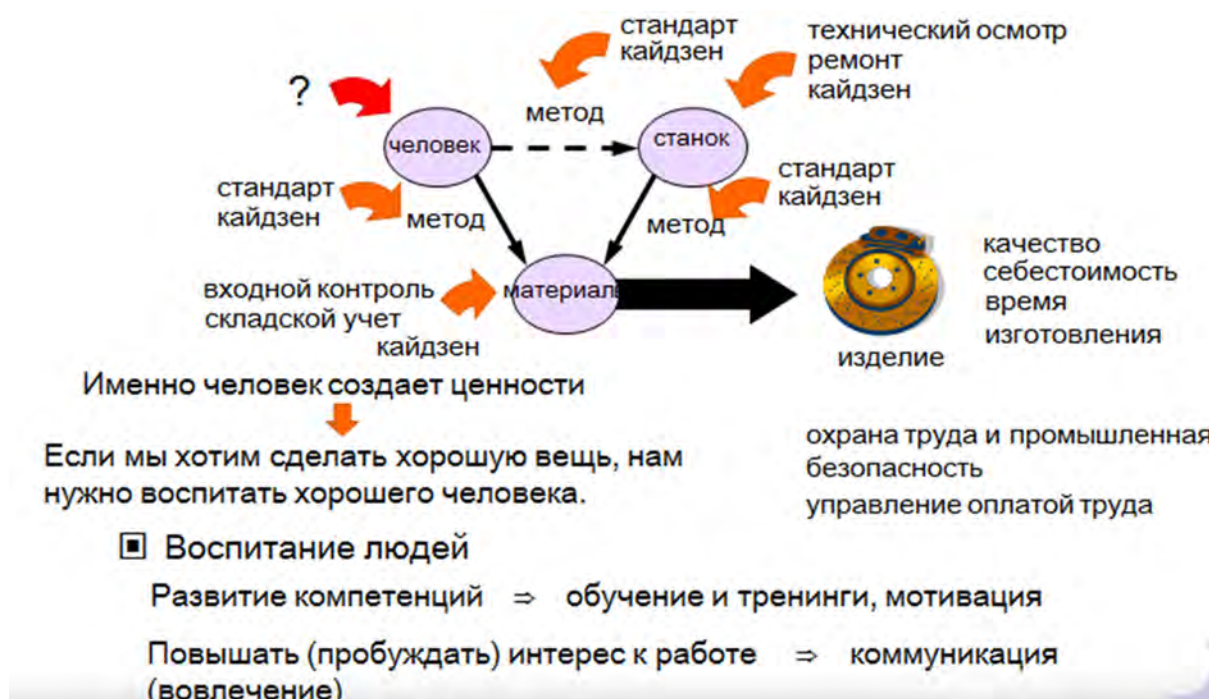


Рис. 5. Роль человека в создании материальных ценностей

Важное значение в развитии Производственной Системе Тойоты имеет лидерство. Работа лидера – поддерживать подчиненных в достижении цели. Способность к лидерству определяется тем, может ли лидер действовать в соответствии с обстановкой и особенностями подчиненных. Место и роли лидера представлены на рис. 6.



Рис. 6. Место и роль лидера в Производственной Системе Тойоты

Именно лидер отвечает за командную работу и ее результат, учитывая особенности всех сотрудников (рис. 7).

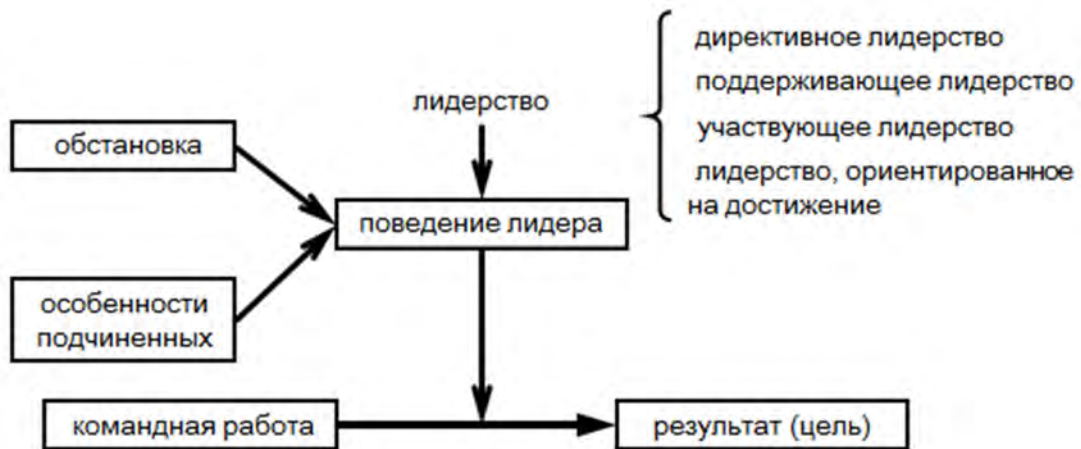


Рис. 7. Лидерство и поведение лидера в Производственной Системе Тойоты

Лидер вовлекает сотрудников в процесс улучшений через обучение, тренинги, ротацию, кружки качества, что представлено на рис. 8.

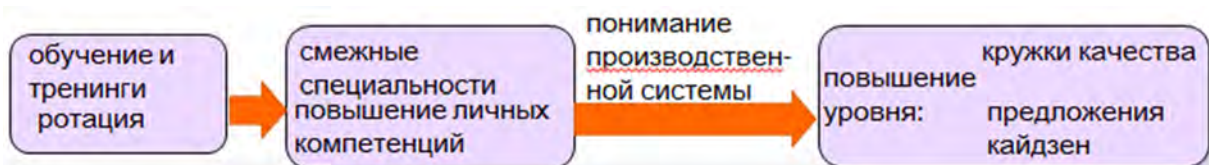


Рис. 8. Процесс вовлечения работников

Структура системы обучения представлена на рис. 9.

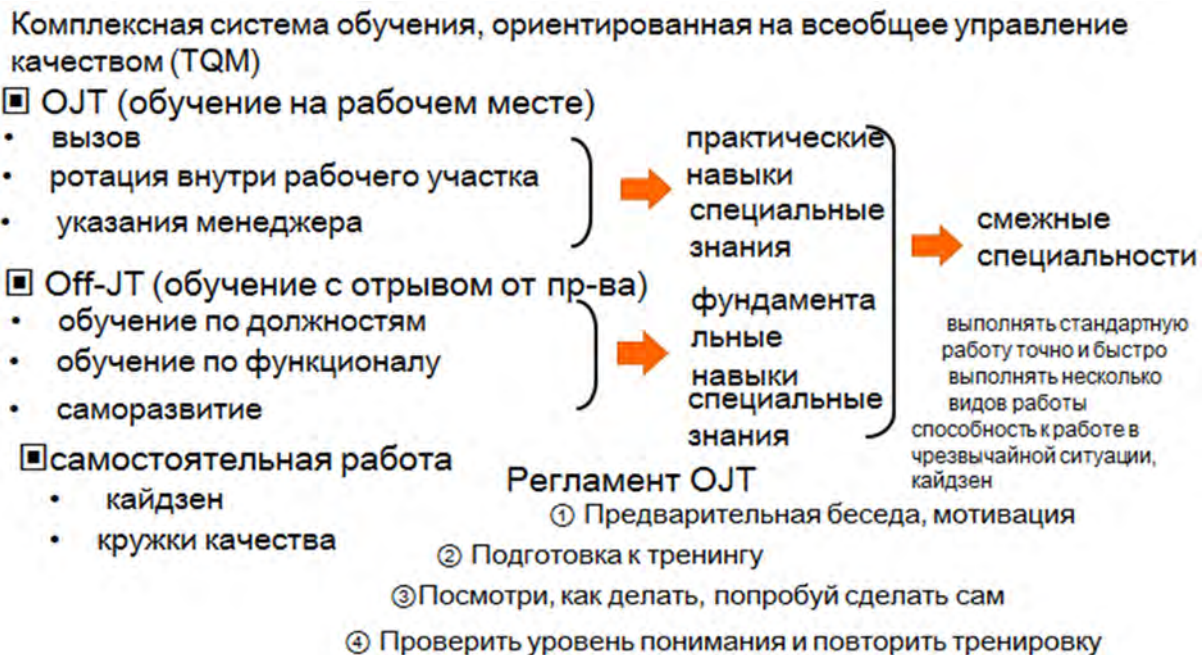


Рис. 9. Структура системы обучения

Процесс обучения персонала и вовлечения человека тесно связан с системой мотивации сотрудников. Если человек, которому поставлена цель, настроен на ее достижение, лучшие результаты принесет ясная, а не туманная цель, более трудная в достижении, а не слишком простая цель.

Алгоритм мотивирования сотрудников представлен на рис. 10.

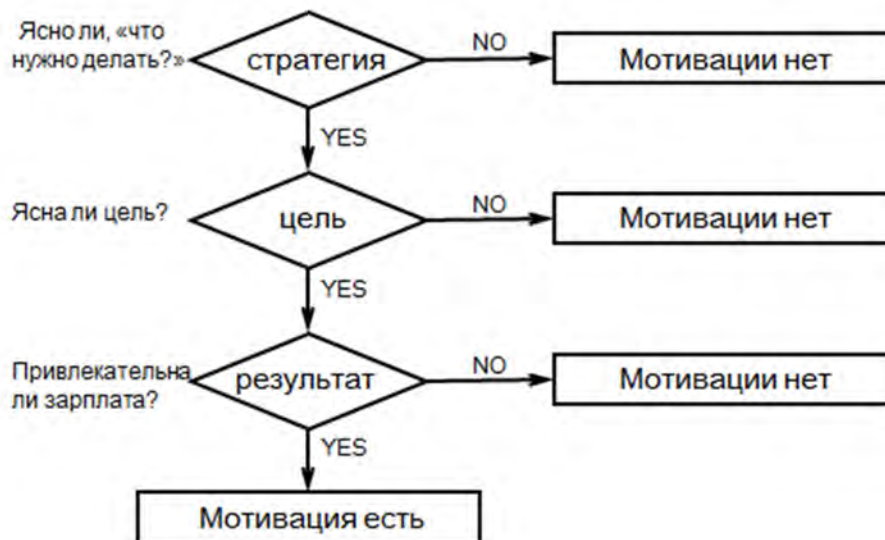


Рис. 10. Алгоритм мотивирования сотрудников

Мотивация рассматривается как постоянный ответ на вызовы, разработку и реализацию креативных решений, понимание сущности вещей, уважение и командную работу (рис. 11).

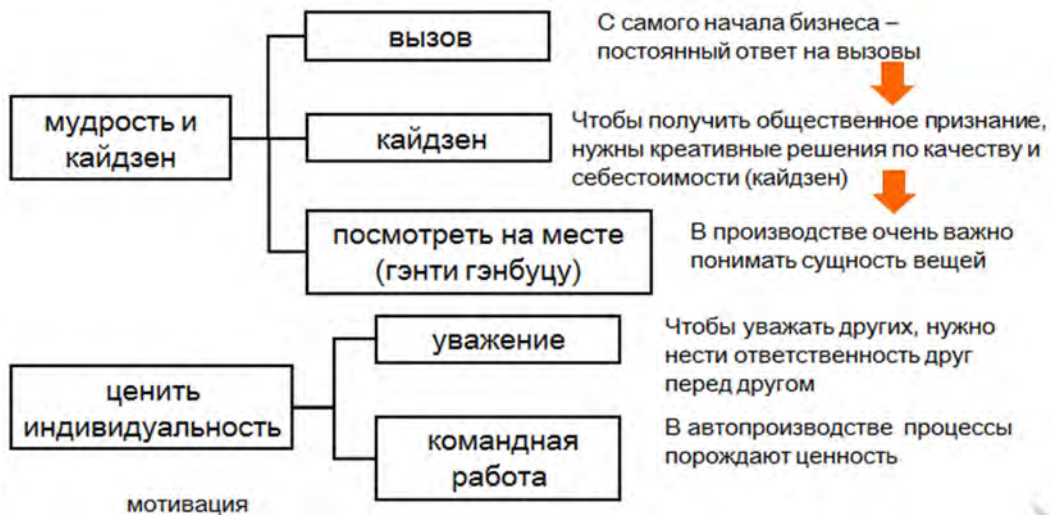


Рис. 11. Содержание мотивации

Процесс коммуникации связан с организацией взаимного понимания и взаимных изменений. Фундамент организации строится на побуждении и изменениях, что представлено на рис. 12.

- Соразмерять побуждение, глядя на реакцию коллеги.
- Повторять до полного взаимопонимания

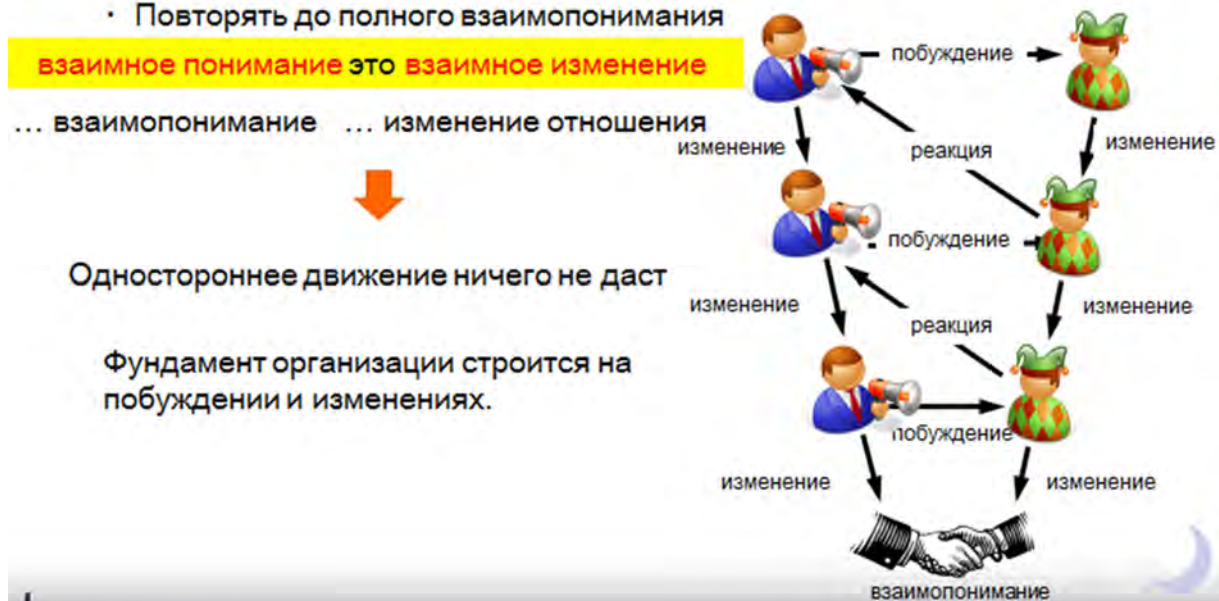


Рис. 12. Процесс коммуникации

Таким образом, побуждения и изменения – испытанный подход быстрого становления эффективной обучающейся организации. Если направление задано на непрерывное улучшение, и организация имеет доступ к базовым инструментам и методам, этот процесс начинает поддерживаться и улучшаться автономно.

Кодзи Ё, консультант – эксперт.
E-mail: admin@jcnn.ru

СБОРНИК СТАТЕЙ
II международной лин-конференции
«Мотивация и лидерство
в бережливых организациях»

Подготовка к издательству:
Кононыхиной М.Д., Кричмар В.В.

Подписано в печать 30.05.2016 г. Формат 60x84/16.
Отпечатано на ризографе.
Уч.-изд. л. 11,53. Усл. печ. л. 9,53.
Заказ № 702. Тираж 100 экз.

Изд-во Института экономики и управления ФГБОУ ВО «УдГУ»
426034 г. Ижевск, ул. Университетская 1, корп. 4.