

Давыдова Н.С., Лецкий В.П.

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
СИСТЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ:
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

Ижевск – 2016

ББК 65.291.2
УДК 338.24
Д 138

Д138 Давыдова Н.С., Лецкий В.П. Формирование производственной системы промышленного предприятия: теоретические и практические аспекты. Монография. Изд-во Института Экономики и Управления ФГБОУ ВПО «УдГУ», 2016 – 120.

Монография направлена на рассмотрение теоретических и практических вопросов, связанных с формированием и развитием производственной системы промышленного предприятия. Прогрессивные компании в различных сферах деятельности формируют собственную производственную систему и применяют различные инструменты повышения эффективности. В монографии представлен уникальный сплав теоретических знаний и имеющегося опыта ГК «Римера» по формированию и развитию производственной системы, а также описаны основные инструменты повышения эффективности.

В основе монографии - философия преобразования личности, рабочей среды, производственного пространства, социума. Изучаются принципы, формируемые на предприятия для преобразования - это здоровье, надежность, созидание и сопричастность. Рассматриваются подходы к запуску процесс преобразования на промышленном предприятии.

Генеральная идея монографии - "через стандартизацию к звездам", что означает необходимость основного фокуса при формировании производственной системы предприятия на работе оператора и самого рабочего места. Стандартизация – это не только основа для кайдзен, но и необходимый элемент применения любого инструмента и метода бережливого производства.

Монография рассчитана на руководителей и менеджеров высшего звена, а также студентов МВА и бизнес-школ.

© Давыдова Н.С., Лецкий В.П., 2016г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ	6
1.1. Суть производственной системы	6
1.2. Формирование культуры бережливого производства.....	14
1.3. Принципы производственной системы	18
1.4. Методы и инструменты производственной системы.....	23
ГЛАВА 2. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ КАК БАЗИС ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ	26
2.1. Влияние стратегии на развитие промышленного предприятия	26
2.2. Философия преобразования; созидание и сопричастность	29
2.3. Основные параметры стратегического управления промышленным предприятием	34
ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА ЦЕЛЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ..	39
3.1. Ключевые показатели эффективности	39
3.2. Цели производственной системы ОАО «Ижнефтемаш».....	42
3.3. Планирование текущей деятельности	44
ГЛАВА 4. РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ	49
4.1. Совокупность инструментов, применяемых для решения проблем ..	49
4.2. Метод «5 почему».....	52
4.3. Диаграмма Исикавы.....	54
4.4. Паспорт решения проблемы	56
ГЛАВА 5. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ И УВЕЛИЧЕНИЕ ПРИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА	62
5.1. Программа развития производственной системы организации	62
5.2. Примеры разработки и реализации проектов.....	65

ГЛАВА 6. ОТ СТАНДАРТИЗИРОВАННОЙ РАБОТЫ – К ЗВЕЗДНЫМ ВЕРШИНАМ	71
6.1. Стандартизация как основа для кайдзен	71
6.2. Технология стандартизированной работы	77
ГЛАВА 7. ОТ ХАОСА – К ВЫТЯГИВАНИЮ	91
7.1. Этапы внедрения	91
7.2. Канбан. Расчет количества карточек	98
ГЛАВА 8. ВСТРОЕННОЕ КАЧЕСТВО	104
8.1. Переход работника на самоконтроль	104
8.2. Внедрение инструментов предотвращения ошибки	105
8.3. Поток единичных изделий	108
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	112
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	115

ВВЕДЕНИЕ

Прогрессивные компании в различных сферах деятельности формируют собственную производственную систему и применяют различные инструменты повышения эффективности. Эти компании объединяет одна особенность – они не только применяют различные инструменты, но и формируют собственную философию развития организации, собственное мировоззрение в компании, где руководители и сотрудники действуют осознанно.

К сожалению, формирование собственной производственной системы на российских предприятиях часто представляет собой (за редким исключением) бессистемный процесс, отсутствует теоретическая база, опыт наиболее успешных предприятий не получает широкой огласки. Только в 2013 году рабочей группой (при участии соавтора монографии – Давыдовой Н.С.) был разработан ГОСТ «Бережливое производство. Основные положения и словарь», в котором удалось определиться с терминологией, принципами и инструментами бережливого производства.

Цель данной монографии - провести систематизацию знаний в области бережливого производства, найти баланс между теоретическими знаниями и имеющимся опытом на примере ГК «Римера». В связи с этим, в монографии на конкретных примерах представлена информация о формировании и развитии производственной системы организации, а также об инструментах повышения эффективности.

В первой главе - «Принципы и методы формирования производственной системы» - рассмотрены труды различных авторов – классиков управления качеством, гуру бережливого производства, уточнен понятийный аппарат, изучены современные подходы к бережливому производству, рассмотрены основные положения ГОСТа «Бережливое производство. Основные положения

и словарь», даны авторские подходы к взаимосвязи принципов, методов и инструментов бережливого производства.

Во второй главе - «Стратегическое управление предприятием как базис производственной системы» - рассмотрены такие первостепенные вопросы формирования производственной системы, как определение видения, миссии, стратегических целей развития предприятия, для решения которых и формируется производственная система. На конкретных примерах по ОАО «Ижнефтемаш» показана последовательность действий по разработке стратегических целей.

В третьей главе - «Разработка целей производственной системы» - рассмотрены вопросы применения хосин канри, ключевых показателей эффективности, а также организации оперативного планирования на предприятии.

В четвертой главе - «Решение проблем» - рассмотрены основные методы, технологии анализа и решения проблем, в том числе «5 почему?», рассмотрены особенности применения различных методов в зависимости от типа и уровня сложности решаемых проблем.

В пятой главе - «Совершенствование производственных процессов и увеличение производительности труда» - даны рекомендации по программе развития производственной системы организации, показана роль высшего руководства организации, продемонстрирован уникальный опыт работы ГК «Римера» по реализации конкретных проектов.

Шестая глава «От стандартизации – к звездным вершинам» является основной главой в данной монографии, поскольку при формировании производственной системы основной фокус внимания должен быть сосредоточен на работе оператора, поскольку именно рабочей на своем рабочем месте создает ценность для клиента. Стандартизация – это не только основа для кайдзен, но и необходимый элемент применения любого инструмента и метода бережливого производства. Поэтому в данной главе детально рассматривается

технология стандартизированной работы с указанием конкретных форм для заполнения, приводятся примеры.

В седьмой главе «От хаоса – к вытягиванию» рассмотрены различные варианты системы организации производства на предприятии – управляемый хаос, система выталкивания, система вытягивания, предлагаются этапы внедрения тянущей системы.

В восьмой главе «Встроенное качество» рассматривается концепция управления качеством продукции через встраивание механизмов обеспечения качества в сам процесс производства, которая включает такие вопросы, как переход работника на самоконтроль, внедрение инструментов предотвращения ошибки, а также преимущества повременной оплаты труда.

Данная монография рассчитана на руководителей и менеджеров высшего звена, может использоваться в практической деятельности предприятий и организаций при формировании и развитии производственных систем организаций, а также на студентов МВА и бизнес-школ.



Надежда Давыдова, доктор экономических наук, руководитель научно-образовательного центра Удмуртского государственного университета «Бережливой производство», руководитель магистерской программы по данному направлению. E-mail: dav_ns@bk.ru



Лецкий Владимир Павлович, ведущий эксперт в Российской Федерации в области формирования и развития производственной системы. Директор по развитию производственной системы ОАО «Ижнефтемаш». E-mail: vladimir.letskiy@rimera.com