

УДК 65.011;629.33
ББК 65.290;39.33
Л18

Переводчик Т. Гутман
Научный редактор С. Турко

Лайкер Дж.

Л18 Практика дао Toyota: Руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джефффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — 5-е изд. — М.: Альпина Паблишерз, 2011. — 584 с. — (Серия «Модели менеджмента ведущих корпораций»). ISBN 978-5-9614-1626-8

Бережливое производство, разработанное в компании Toyota, — одна из наиболее совершенных моделей бизнеса. Во многих ведущих мировых компаниях уже построено бережливое производство, многие (в том числе и российские) компании находятся на пути его внедрения. Книга призвана помочь преодолеть многочисленные препятствия на пути практического внедрения принципов менеджмента Toyota.

С чего начать преобразования? Как создать стабильные процессы, построить связанный поток? Всегда ли следует стремиться к потоку единичных изделий?

В книге авторы развивают и углубляют модель 4Р (философия, процессы, сотрудники и партнеры, решение проблем), впервые описанную в бестселлере Джефффри Лайкера «Дао Toyota». Множество советов, рекомендаций и примеров делают эту книгу одним из лучших руководств по построению бережливого производства.

УДК 65.011;629.33
ББК 65.290;39.33

Все права защищены. Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети Интернет и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав. По вопросу организации доступа к электронной библиотеке издательства обращайтесь по адресу lib@alpinabook.ru

© The McGraw-Hill Companies, Inc., 2006
All rights reserved.

ISBN 978-5-9614-1626-8 (рус.)
ISBN 0-07-144893-4 (англ.)

© Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО «Альпина Бизнес Букс», 2006

Технический редактор Н. Лисицына
Корректор О. Ильинская
Компьютерная верстка А. Фоминов
Художник обложки М. Соколова

ООО «Альпина»
123007, Москва,
ул. 4-я Магистральная, д. 5, стр. 1
Тел. (495) 980-53-54
e-mail: info@alpinabook.ru
www.alpinabook.ru

Подписано в печать 28.03.2011.
Формат 70 × 90 1/16.
Бумага офсетная № 1.
Печать офсетная.
Объем 36,5 печ. л.
Тираж 1500 экз. Заказ №

Содержание

Российский вектор развития японского чуда	11
Предисловие Дж. Лайкера к русскому изданию	13
Благодарности	18
Предисловие Дж. Шука	21
Введение.....	25
 ЧАСТЬ I. УЧИМСЯ У TOYOTA	 27
Глава 1. Предыстория	29
<i>Зачем нужно руководство по дао Toyota?</i>	29
<i>Структура этой книги</i>	32
<i>Обзор принципов дао Toyota.....</i>	35
<i>Как работать с этой книгой</i>	43
 ЧАСТЬ II. ЗАЧЕМ СУЩЕСТВУЕТ ВАША КОМПАНИЯ?	 45
Глава 2. Определите цель своей компании и действуйте	
в соответствии с ней.....	47
<i>Какова философия вашей компании?</i>	47
<i>Понимание цели изнутри и извне.....</i>	49
<i>Создай собственную философию</i>	55
<i>Живи в соответствии со своей философией.....</i>	56
<i>Заклучи неписанный договор с сотрудниками и партнерами.....</i>	58
<i>Сохраняй постоянство цели</i>	60
 ЧАСТЬ III. СОЗДАНИЕ БЕРЕЖЛИВЫХ ПРОЦЕССОВ	
НА ВАШЕМ ПРЕДПРИЯТИИ	63
Глава 3. Приступаем к сокращению потерь.....	65
<i>Бережливое производство — это устранение потерь.....</i>	65
<i>Философия долгосрочной перспективы применительно</i>	
<i>к сокращению потерь</i>	69
<i>Методика составления карт потока создания ценности.....</i>	71
<i>Преимущества метода составления</i>	
<i>карт потока создания ценности.....</i>	76
<i>Составление карты текущего состояния</i>	76
<i>Составляя карту текущего состояния, следует понимать свои задачи....</i>	77
<i>Ограничения метода составления карт</i>	
<i>потока создания ценности</i>	84
<i>Создаем поток шаг за шагом.....</i>	85

Последовательное и параллельное непрерывное совершенствование ...	88
Глава 4. Добейтесь базового уровня стабилизации.....	93
Первым делом обеспечьте базовую стабильность.....	93
Показатели нестабильности.....	94
Рассеять туман.....	95
Цели стабилизации.....	97
Стратегии стабилизации.....	97
Найти и устранить крупные потери.....	98
Стояние в кругу.....	99
Стандартизированная работа — инструмент выявления и устранения потерь.....	100
5S и организация рабочего места.....	103
Объединение действий, отягощенных потерями.....	104
Повысить операционную готовность.....	110
Снизить вариабельность путем ее изоляции.....	113
Выравнивание объема работ — фундамент для потока и стандартизации.....	118
Глава 5. Создать связанный процессный поток.....	121
Идеал — поток единичных изделий.....	121
Почему поток?.....	123
Меньше значит больше: сокращение потерь за счет контроля перепроизводства.....	125
Стратегии создания связанного потока процесса.....	130
Поток единичных изделий.....	132
Важнейшие критерии наличия потока.....	133
Вытягивание.....	137
Работа со сложным потоком.....	141
Система вытягивания в условиях производства на заказ.....	143
Создание системы вытягивания между отдельными операциями.....	145
Поток, вытягивание и устранение потерь.....	152
Глава 6. Стандартизация процессов и процедур.....	156
Носит ли стандартизация принудительный характер?.....	156
Стандартизированная работа или нормирование труда?.....	158
Цель стандартизации.....	160
Стратегии введения стандартизированных процессов и процедур.....	163
Типы стандартизации.....	164
Стандарты качества, безопасности и охраны окружающей среды.....	166
Стандартные технические требования.....	167

Стандартные процедуры.....	169
Мифы о стандартизированной работе.....	169
Стандартизированная работа.....	173
Документация на стандартизированную работу.....	174
Проблемы разработки процедуры стандартизированной работы....	182
Аудит стандартизированной работы.....	184
Стандартизированная работа как базис непрерывного совершенствования.....	186
Время такта как расчетный параметр.....	187
Важность визуального контроля.....	190
Стандартизация как инструмент устранения потерь.....	193
Глава 7. Выравнивание: будь подобен черепахе, а не зайцу	197
Парадокс выравнивания.....	197
Хейдзунка — основа стандартизации при планировании ресурсов.....	198
Зачем вам это нужно?.....	199
Сглаживание спроса для предшествующего процесса.....	201
Как обеспечить базовое выравнивание графика	205
Пошаговое выравнивание и развитие хейдзунка.....	211
Пошаговое выравнивание.....	212
Точки управления.....	212
Точка управления для запасов	213
Выровненный график определяет порядок пополнения.....	214
Метод «нарезки на кусочки» при широком ассортименте.....	216
Выравнивание — цель для всего предприятия.....	222
Глава 8. Сделай остановку с целью решения проблем частью производственной культуры	227
Формирование культуры.....	228
Роль дзидока: машины с самоконтролем	233
Цикл решения проблемы.....	235
Свести время простоя линии к минимуму.....	240
Встраивать проверку качества в каждую операцию	242
Пока-ёкэ.....	244
Создание поддерживающей структуры.....	255
Глава 9. Технология должна отвечать потребностям людей и бережливых процессов	258
Назад к счётам.....	258
Каковы ваши представления о технологии, людях и процессах?.....	261
Адаптируйте технологию к нуждам людей и философии компании	264

Различные модели освоения технологии.....	267
Оценивайте технологию с учетом обстоятельств.....	276
ЧАСТЬ IV. ВОСПИТЫВАЙ НЕЗАУРЯДНЫХ ЛЮДЕЙ И ПАРТНЕРОВ.....	281
Глава 10. Воспитывай лидеров, которые знают систему снизу доверху.....	283
Успех начинается с лидерства.....	283
Роль лидеров в Toyota.....	285
Структура управления производством на заводе Toyota в Джорджтауне.....	287
Структура управления офисным персоналом на заводе Toyota в Джорджтауне.....	289
Требования к лидерам.....	290
Текущие обязанности лидера группы.....	292
Формирование структуры управления производством.....	298
Отбор лидеров.....	300
Воспитание лидеров.....	304
План преемственности руководства.....	305
Глава 11. Воспитывай незаурядных людей.....	308
«Мы не просто создаем машины, мы создаем людей».....	308
Начните с отбора правильных людей.....	309
Новые сотрудники должны впитать культуру вашей компании.....	312
Производственный инструктаж: ключ к высокому профессионализму.....	314
Развитие и обучение членов команды с учетом долгосрочной перспективы.....	327
Кружки качества.....	327
Система подачи предложений в Toyota.....	331
Подготовка членов команды к исполнению обязанностей лидера.....	333
Личное общение способствует сплочению.....	335
Вкладывайте средства в совершенствование знаний и навыков во всех сферах деятельности компании.....	336
Глава 12. Развивайте поставщиков и партнеров, относитесь к ним как к части своего предприятия.....	342
Поставщики-партнеры в условиях глобальной конкуренции.....	342
Краткосрочная экономия или долгосрочное партнерство.....	343
Подход Тойота к работе с поставщиками.....	346
Семь характеристик партнерских отношений с поставщиками.....	349
Создание расширенного бережливого предприятия.....	368
Бережливая и традиционная модель управления взаимоотношениями с поставщиками.....	373

ЧАСТЬ V. РЕШЕНИЕ КОРЕННЫХ ПРОБЛЕМ В ХОДЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБУЧЕНИЯ ... 387

Глава 13. Подход Toyota к решению проблем	389
<i>Не только решение проблем</i>	389
<i>Любая проблема — это возможность совершенствования</i>	391
<i>История о решении проблемы</i>	396
Глава 14. Досконально разберись в ситуации и определи проблему	408
<i>Прежде чем стрелять, нужно прицелиться</i>	408
<i>Чтобы добиться максимальных результатов,</i> <i>нужно найти подлинную проблему</i>	412
<i>Изучение проблемы в обратном порядке</i>	419
<i>Определение проблемы</i>	419
<i>Выстроить доказательную аргументацию</i>	424
Глава 15. Провести глубокий анализ основной причины	428
<i>Принципы результативного анализа</i>	428
<i>Поиск причин проблемы, которые поддаются устранению</i>	435
<i>Свести анализ коренных причин к простейшим условиям</i>	437
<i>Лучше один раз увидеть</i>	438
<i>Свести все воедино: отчет формата А3</i>	441
<i>Докапывайтесь до возможных причин</i>	441
Глава 16. Добиваясь консенсуса, оцени альтернативные решения	445
<i>Широкая оценка всех возможностей</i>	445
<i>Простота, затраты, контроль и возможность быстрого внедрения</i>	447
<i>Выработка консенсуса</i>	449
<i>Проверка идей на результативность</i>	449
<i>Выбор оптимального решения</i>	452
<i>Достаточно правильно определить проблему,</i> <i>и решение придет само собой</i>	452
Глава 17. Планируй — делай — проверяй — действуй	454
<i>Планируй: разработка плана действий</i>	455
<i>Делай: внедрение решений</i>	458
<i>Проверяй: контроль результатов</i>	459
<i>Воздействуй: внесение необходимых корректив</i> <i>в решения и план действий</i>	462
<i>Воздействуй: определение дальнейших действий</i>	463
<i>Наконец-то можно действовать</i>	465
Глава 18. Как рассказать историю с помощью отчета формата А3	468
<i>Меньше — значит лучше</i>	468
<i>Определить назначение отчета формата А3</i>	469
<i>Процесс составления отчета формата А3 при решении проблем</i>	472

<i>Краткое содержание отчета формата А3</i>	474
<i>Рекомендации по оформлению</i>	475
<i>Итоговый вид отчета формата А3 о решении проблемы</i>	477
<i>Заключительный комментарий</i>	481
ЧАСТЬ VI. УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ	485
Глава 19. Стратегия и тактика внедрения бережливого производства	487
<i>С чего начать?</i>	487
<i>Уровни внедрения бережливого производства, стратегии и инструменты</i>	488
<i>Наберитесь терпения, чтобы сделать все как надо</i>	516
Глава 20. Руководство переменами	529
<i>Можно ли избежать корпоративных принципов при освоении бережливого производства?</i>	529
<i>Лидеры высшего, среднего и низового уровня</i>	532
<i>Можете ли вы измерить путь к бережливому производству?</i>	555
<i>Изменить поведение, чтобы изменить культуру</i>	562
<i>Подключить к обучению партнеров</i>	567
<i>Пожалуйста, попробуйте... и сделайте все, что в ваших силах</i>	570
Об авторах	577
Предметный указатель.....	579