

УДК 65.011;629.33

ББК 65.290;39.33

K15

Переводчик Е. Пестерева
Научный редактор Ю. Адлер
Редактор Н. Величенко

K15 Канбан и «точно вовремя» на Toyota: Менеджмент начинается на рабочем месте / Пер. с англ. — 4-е изд. — М. : Альпина Паблишер, 2016. — 214 с.

ISBN 978-5-9614-5636-3

Книга, которую вы держите в руках, — одно из самых читаемых изданий по управлению производством в Японии. В основу книги легли учебные материалы, подготовленные специалистами Toyota к семинарам по производственной системе Toyota, которые проходили в середине 1970-х годов. С тех пор прошло немало времени, но книга, неоднократно переиздававшаяся, в том числе и на английском языке, до сих пор служит кратким руководством по снижению затрат на производстве во всем мире. Системы «канбан» и «точно вовремя» — два метода управления производством и запасами, используемые в рамках производственной системы Toyota, — помогают найти лучшие способы повышения производительности процесса и качества продукции.

Книга предназначена для руководителей, стремящихся сократить потери на производстве и усовершенствовать производственную систему своей компании. Она представляет интерес для менеджеров всех уровней и будет интересна студентам, чья специальность лежит в области производства и сферы услуг.

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 tylib@alpina.ru.

© Japan Management Association, Tokyo, 1985
© Productivity, Inc., 1986, 1989. English translation.
All rights reserved.
© Издание на русском языке, перевод, оформление.
ООО «Альпина Паблишер», 2016

ISBN 978-5-9614-5636-3 (рус.)
ISBN 0-915299-48-8 (англ.)

Содержание

Предисловие к изданию на английском языке	9
Предисловие переводчика с японского языка.....	12
Глава 1. Источник прибыли — в производственном процессе	17
<i>Прибыль коммерческая и прибыль производственная</i>	<i>17</i>
<i>Нельзя руководствоваться одними затратами</i>	<i>18</i>
<i>Подлинные затраты — не «сама слива,</i> <i>а только ее косточка»</i>	<i>19</i>
<i>Измените ваши методы производства,</i> <i>сократите свои затраты</i>	<i>21</i>
<i>Методы производства в узком и широком смысле слова</i>	<i>22</i>
<i>Когда вы говорите «не могу»,</i> <i>то расписываетесь в своем невежестве.....</i>	<i>23</i>
<i>Работать и двигаться.....</i>	<i>24</i>
<i>Повышение интенсивности труда.....</i>	<i>26</i>
<i>Коэффициент полезности и эффективность</i>	<i>28</i>
<i>Не заблуждайтесь относительно эффективности</i>	<i>29</i>
<i>Перепроизводство — это преступление.....</i>	<i>31</i>
<i>Устраните все потери.....</i>	<i>35</i>
Глава 2. Основные положения	
производственной системы Toyota.....	39
<i>Производственная система Toyota и система канбан.....</i>	<i>39</i>
<i>Общая характеристика системы Toyota</i>	<i>40</i>
<i>Отличительные особенности системы Toyota.....</i>	<i>40</i>
<i>Цель — снижение затрат</i>	<i>47</i>
<i>Цель одна — подходов много</i>	<i>48</i>
<i>Избыточная мощность и экономическая выгода.....</i>	<i>49</i>
<i>Что такое эффективное использование?.....</i>	<i>50</i>
<i>Потери ли это, если у вас простаивает дорогой станок?</i>	<i>51</i>
<i>Высокая скорость не всегда означает высокие результаты</i>	<i>52</i>
<i>Потребность в сверхурочных может увеличиться</i>	<i>53</i>
<i>Как пользоваться показателями.....</i>	<i>53</i>
<i>Рост эффективности еще</i> <i>не означает снижения затрат</i>	<i>55</i>

Коэффициент использования и коэффициент готовности.....	56
Сокращение времени выполнения заказа.....	59
Наши вызов устоявшимся представлениям — нулевые запасы	60
Может ли производство реагировать на перемены?.....	61

Глава 3. Выравнивание — сглаживание

производственной системы	63
Пики и спады в работе	63
Сувенирные магазины в туристических центрах	65
На сборочной линии автозавода	66
Процессы взаимосвязаны	67
Выравнивание производства по количеству и видам продукции.....	67
Время такта	69
Пример производства шестерен.....	70
Метод производства, сглаживающий нагрузку	70
Как организовать материальный поток	72
Сглаживанию объема работ должен способствовать и план	73
Легче разработать стандартные операции	75
Препятствие под названием «замена пресс-формы»	76
Подготовка и чистка — это ключ к сокращению времени	77
Сэкономить время помогают новые идеи	78
Продумываем планы сокращения времени смены пресс-формы	79
Указания руководителя производственного отдела по переналадке	80
Переналадка в одно касание	81

Глава 4. Система «точно вовремя» и автоматизация.....	83
Супермаркет как пример для подражания.....	83
«Точно вовремя».....	84
Транспортировку осуществляет следующий процесс.....	85
Автоматизация «с человеческим лицом».....	87
Поделитесь своими знаниями с автоматом	88
Станки должны останавливаться автоматически	89
Зачем останавливать конвейер.....	91
Рабочее место, которое легко наблюдать.....	92
Визуальный контроль	93
«Пусть у вас будет свободное время»	94
Метод визуального контроля.....	95

<i>Ковбои контролируют аномалии</i>	<i>96</i>
Глава 5. Система канбан и управление на рабочем месте	99
<i>Производственный план Toyota.....</i>	<i>99</i>
<i>Планы составляют для того, чтобы их менять</i>	<i>100</i>
<i>Предоставляйте информацию ежеминутно</i>	<i>101</i>
<i>Различные функции канбан</i>	<i>106</i>
<i>Шесть правил системы канбан.....</i>	<i>107</i>
<i>Обращение карточек канбан</i>	<i>113</i>
<i>Водяной жук</i>	<i>115</i>
<i>Зона хранения под названием «магазин»</i>	<i>115</i>
<i>Система полной работы</i>	<i>116</i>
<i>Неожиданные направления использования.....</i>	<i>118</i>
<i>Чем меньше, тем лучше</i>	<i>120</i>
Глава 6. Содержание стандартных операций	
определяется реалиями рабочего места	121
<i>Три компонента стандартных операций</i>	<i>121</i>
<i>Как определить время такта</i>	<i>122</i>
<i>Рабочая процедура (последовательность работ).....</i>	<i>123</i>
<i>Нормативный запас</i>	<i>124</i>
<i>Методы определения стандартных операций</i>	<i>126</i>
<i>Рабочая компоновка.....</i>	<i>135</i>
<i>Общая эффективность и баланс между рабочими.....</i>	<i>137</i>
<i>Как внедрить стандартные операции</i>	<i>138</i>
<i>Перемены в рабочей компоновке.....</i>	<i>140</i>
Глава 7. Улучшения для сокращения трудозатрат.....	147
<i>Хорошее знание рабочего места</i>	<i>147</i>
<i>Перераспределение работ.....</i>	<i>149</i>
<i>От улучшения работы к улучшению оборудования</i>	<i>152</i>
<i>Мышление, ориентированное на людей.....</i>	<i>154</i>
<i>От сбережения людей к меньшему числу людей.....</i>	<i>155</i>
<i>Как добиться снижения трудозатрат</i>	<i>157</i>
<i>Мысли о компоновке.....</i>	<i>158</i>
<i>Внедрение улучшений.....</i>	<i>160</i>
Глава 8. Высокое качество и безопасность	163
<i>Главная цель — повышение качества</i>	<i>163</i>
<i>Проверка не создает добавленной ценности.....</i>	<i>166</i>
<i>Качество, встроенное в процесс</i>	<i>167</i>
<i>Не стоит заранее выписывать</i>	

<i>свидетельство о смерти</i>	168
<i>«Защита от дурака» (пока-ёкэ)</i>	169
<i>Безопасность превыше всего</i>	171
<i>Простая автоматизация ведет к травматизму</i>	173
<i>Опасно ли запускать станок одной кнопкой?</i>	174
<i>Роль мастеров на рабочем месте</i>	176
<i>Управление несоответствиями</i>	177
<i>Когда вы — мастер</i>	180
<i>Мастер всемогущ</i>	181

Приложение А

<i>Производственное планирование, позволяющее Toyota Motor координировать работу своих дилеров и поставщиков автодеталей</i>	183
--	-----

Приложение Б

<i>Менеджмент Toyota на иностранном предприятии: опыт NUMMI</i>	201
---	-----

<i>Список литературы</i>	209
<i>Предметный указатель</i>	210