

**ПРАКТИЧЕСКИЙ КАЙДЗЕН  
ДЛЯ  
ФАСИЛИТАТОРОВ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ, I**

*Перевод с английского  
1-е издание*

**КАЗАХСТАНСКО-ЯПОНСКИЙ ЦЕНТР  
РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ**

**АЛМАТЫ**

# Содержание

Предисловие .....	5
Слова благодарности .....	6
Глава 1 Введение .....	11
Из слайдов .....	14
Типичный случай А, В.....	16
Задача IPI .....	20
Задача книги .....	21
Глава 2 Производительность и IPI.....	23
Что такое IPI? .....	25
Что такое производительность?.....	30
Глава 3 Высокая производительность .....	37
Сравнение различных подходов .....	39
Инновация против КАЙДЗЕН.....	43
Секреты высокой производительности Японии .....	47
Продвижение производительности .....	49
Основные характеристики .....	51
Японские управленческие практики.....	53
Глава 4 Практический подход .....	55
Обычный подход против подхода IPI.....	57
Практический подход .....	59
Шаг за шагом.....	62
Типичный случай А, В.....	68
Глава 5 Практические инструменты.....	71
Обычные инструменты против практических инструментов.....	73
Практические инструменты.....	76
Практический КАЙДЗЕН .....	77

	КАЙДЗЕН [kÁizen] и Кайдзен [kaizen].....	79
Глава 6	Практический КАЙДЗЕН .....	83
	Правильное понимание .....	86
	Практическое применение .....	89
	Практические техники.....	97
	Интегрированная деятельность .....	98
	Модель ответа для случая А, В .....	101
	Из слайдов .....	105
Глава 7	Практический PDCA.....	109
	PDCA, слайды .....	111
	Практический PDCA.....	114
	Правильное понимание PDCA.....	116
	Слайды .....	118
	Практическое применение PDCA.....	122
	Практические техники PDCA .....	124
	Интегрированная деятельность PDCA.....	126
	PDCA для Кайдзен.....	127
Глава 8	Практические 5S .....	129
	5S – эффективны .....	131
	Из слайдов .....	135
	Правильное понимание 5S .....	158
	Практическое применение 5S.....	167
	Практические техники 5S .....	170
	Интегрированная деятельность по 5S.....	185
Глава 9	Практический Кайдзен.....	187
	Кайдзен, слайды.....	189
	Практический Кайдзен.....	194
	Правильное понимание .....	195
	Практическое применение .....	198
	Практические техники, слайды .....	199

Интегрированная деятельность .....	205
Глава 10 Заключение .....	209
Практическое измерение производительности .....	211
Повышение производительности .....	214
Приложение	
Практический ИЕ .....	219
Практический QC .....	220
Практическая система подачи предложений (P·SS).....	221
Практические QCC.....	222
Продвинутый IPI.....	223
Продвинутый IPI с ЛТ.....	224
Практическое управление производством .....	225
Алфавитный указатель .....	227

# **Глава 1**

## **Введение**

## Введение

После поразительного успеха Проекта развития производительности в Сингапуре многие страны все больше и больше вовлекаются в повышение производительности. Следуя этой тенденции, японский менеджмент и многие инструменты производительности, такие как QCC (Кружки контроля качества), TQC (Всеобщий контроль качества), JIT (Точно вовремя), 5S (Сортируй, соблюдай порядок, совершенствуй, содержи в чистоте, стандартизируй), TPM (Всеобщий уход за оборудованием), преподаются на семинарах, тренингах и учебных курсах. В настоящее время есть также много публикаций о японском менеджменте и инструментах производительности. Все это хорошо для приобретения знаний. Многие руководители и сотрудники изучали японский менеджмент и различные инструменты для повышения производительности, но лишь немногие из них пользуются плодами успешных результатов. Кроме того, некоторым стало даже хуже, чем раньше, из-за путаницы, вызванной неправильным представлением и неправильным применением.

В зависимости от того, как они используются, одни и те же инструменты могут показать совершенно разные результаты. Кулинарный нож, который используется не по назначению, может убить человека. Тот же принцип относится и к инструментам производительности.

---

**КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО:** Развитие производительности, Повышение производительности, Инструменты производительности, Неправильное представление, Неправильное понимание

---

## Сравнение различных подходов

<b>Обычный Подход «по всей компании»</b>	<b>Практический и интегрированный подход IPI</b>
	
	

**КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО:** Обычный подход, Подход IPI, Ориентация на КАЙДЗЕН

## Развитие производительности

Развитие производительности традиционно начинается с ①, как на рисунке ниже. Однако люди легко теряют интерес после разработки методики и системы и редко серьезно работают на стадии применения. Поэтому важно в развитии производительности начать с ②, а именно – с применения в модельной компании и на модельном участке.



**КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО:** Развитие производительности, Применение, Модельная компания



Руководство 1

## Правильное понимание КАЙДЗЕН

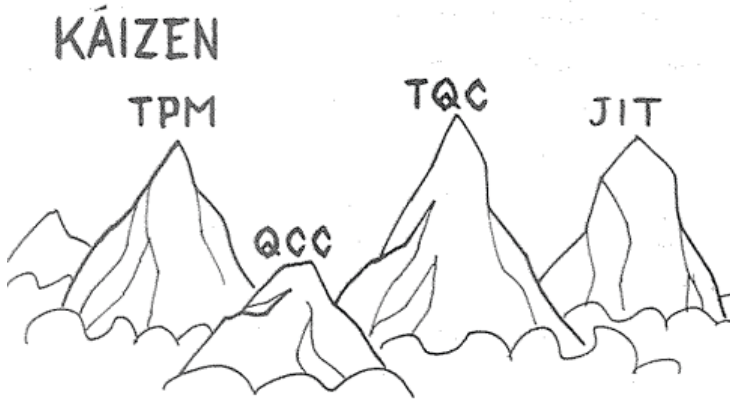
*КАЙДЗЕН* г-на Имаи – отличная книга для общего понимания практики в хороших японских компаниях. Тем не менее тем, у кого мало опыта в деятельности по повышению производительности, не так-то легко будет начать в своих компаниях КАЙДЗЕН, просто читая книгу *КАЙДЗЕН*. КАЙДЗЕН – это как увидеть хороший японский менеджмент с высоты птичьего полета. Открывается ясный обзор всей структуры хорошего японского менеджмента, как если бы вы увидели череду Гималайских гор, выглядывающих из-под облаков, пролетая над ними на авиалайнере. Однако здесь важно понять, что все эти горы расположены на больших основаниях. Без этих оснований никакие Гималайские горы не могут существовать. То же самое справедливо и в отношении КАЙДЗЕН. Вы должны понимать существование фундаментальных, в то же время очень важных элементов, о которых не написано в книге. Вне зависимости от того, понимаете вы это или нет, они имеют большое значение для вашего КАЙДЗЕН. Если у вас есть правильное понимание КАЙДЗЕН, то вы готовы сделать правильный первый шаг в применении КАЙДЗЕН. Это первое условие практического КАЙДЗЕН.

---

КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО: Гималаи

---

## Иллюстрация КАЙДЗЕН



- ★ ИНТЕГРИРОВАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫЙ ВЫЗОВ)
- ★ ПРАКТИЧЕСКИЕ ТЕХНИКИ (ДЕСЯТЬ ОТОБРАННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ)
- ★ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ (БЫСТРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ)
- ★ ПРАВИЛЬНОЕ ПОНИМАНИЕ (НЕОБХОДИМО ДЛЯ УСПЕХА)

(ЭТА ЧАСТЬ НЕ ОПИСАНА)

**ПРАКТИЧЕСКИЙ КАЙДЗЕН**

---

КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО: КАЙДЗЕН

---

**ПРАКТИЧЕСКИЙ КАЙДЗЕН  
ДЛЯ  
ФАСИЛИТАТОРОВ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ, II**

*Перевод с английского  
1-е издание*

**КАЗАХСТАНСКО-ЯПОНСКИЙ ЦЕНТР  
РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ**

**АЛМАТЫ**

# Содержание

Слова благодарности .....	5
Глава 1        Введение .....	9
Глава 2        Практический IE .....	15
Из слайдов .....	17
Практический IE .....	19
Правильное понимание .....	20
Три типа IE .....	
Производственная система .....	
Практическое применение .....	
Практические техники .....	
Обзор цеха .....	
Анализ PQ .....	38
Анализ процесса .....	40
Анализ работы .....	
Ритмичность производства .....	
Стандартизация .....	55
Из слайдов .....	56
Отрыв от традиционного мышления .....	76
Концепции и техники продвинутого IPI .....	81
Визуальный контроль .....	89
Интегрированная деятельность .....	95
Глава 3        Практический QC .....	99
QC .....	101
Практический QC .....	103
Правильное понимание .....	104
Японский QC и Практический QC .....	
Практическое применение .....	
Практические техники и Из слайдов .....	
8 QC инструментов .....	

	Бездефектность .....	
	Пока-ёкэ.....	
	Контроль источника .....	
	Интегрированная деятельность.....	
Глава 4	Практическая система предложений .....	155
	Система предложений.....	157
	Практическая система предложений .....	158
	Правильное понимание.....	159
	Практическое применение.....	165
	Практические техники .....	167
	Интегрированная деятельность.....	172
Глава 5	Практические QCC.....	173
	QCC .....	175
	Практические QCC.....	177
	Правильное понимание.....	178
	Практическое применение.....	182
	Практические техники .....	185
	Интегрированная деятельность.....	191
Глава 6	Заключение	
	Повышение производительности .....	193
	Сокращение затрат .....	195
	Практическое измерение производительности..	197
	Практика – это ключ.....	201
Приложение	1. Продвинутый ІРІ.....	203
	2. Практический ТQС.....	204
	3. Практический ЛІТ .....	209
	4. Практический ТРМ .....	212
	5. Обзор ІРІ .....	216
Алфавитный указатель .....		217

Руководство 3

**Хронометраж**

Пример работы короткого цикла

*(продолжается справа)*

Завод	Учебный кабинет			Продукт	Детали БГ			
Линия	Линия сборки деталей			Процесс	Сборка болта-гайки			
№	Элемент работы	Цикл		3	4	5	6	
		1 Dm	2					
1	b1	T	12	⊗1 ⊖	12	13	11	13
		R	12	M	137	187	250	376
2	b2	T	5	⊖	5	5	6	4
		R	17	79	142	192	256	404
3	b3	T	22	24	21	24	⊗5 (37)	⊗4 24
		R	39	103	163	216	293	400
4	b4	T	10	10	11	10	9	11
		R	49	113	174	226	302	415
5	b5	T	13	12	⊗2 ⊖	13	14	12
		R	62	125	-	239	316	477
6		T						
		R						
7	X	T					47	
		R				⊗3	363	
8		T						
		R						
9		T						
		R						
10		T						
		R						
Всего			Для	обычной	операции		(	Элемент

T: Вычтенное время (S.T.) R: Показания секундомера (W.R/)

КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО: Работа короткого цикла, Элемент работы

Руководство 1

## Правильное понимание

Два разных вида

### Реализованные предложения и идейные предложения

Существует два разных вида предложений. Одним из них являются «реализованные предложения», а другим – «идейные предложения». Реализованные предложения направлены на активизацию деятельности Кайдзен, в первую очередь, на собственном рабочем месте каждого рабочего. Идейные предложения предназначены для других участков, которые могут быть реализованы людьми, работающими там. Например, идейные предложения классифицируются с 5-й по 3-ю категорию. Награда вручается лицу, выдвинувшему предложение. То же самое предложение снова оценивается как реализованное предложение после его реализации и классифицируется с 5-й по 1-ю категорию. Другая награда вручается лицу (лицам), которое реализовало предложение.

---

**КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО:** Два разных вида, Реализованные предложения, Идейные предложения

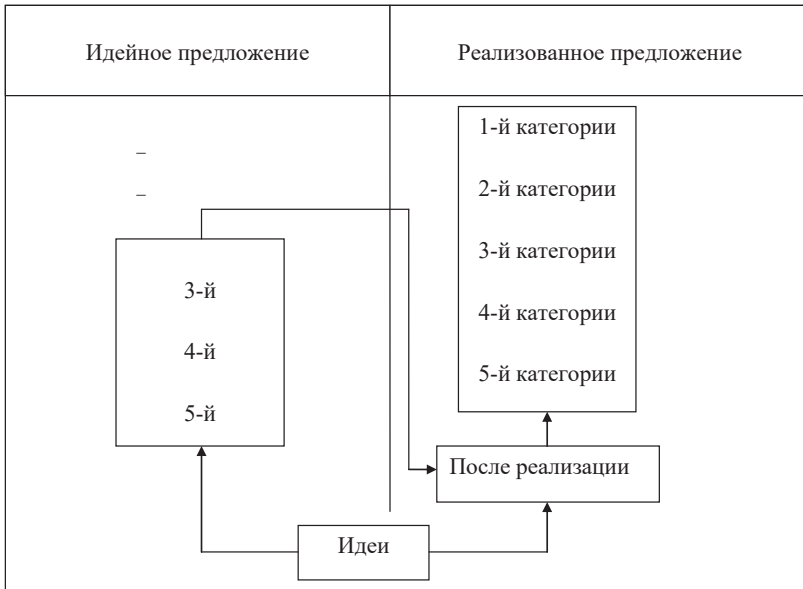
---

Руководство 1

## Правильное понимание

Два разных вида

### Пример двух разных видов предложений

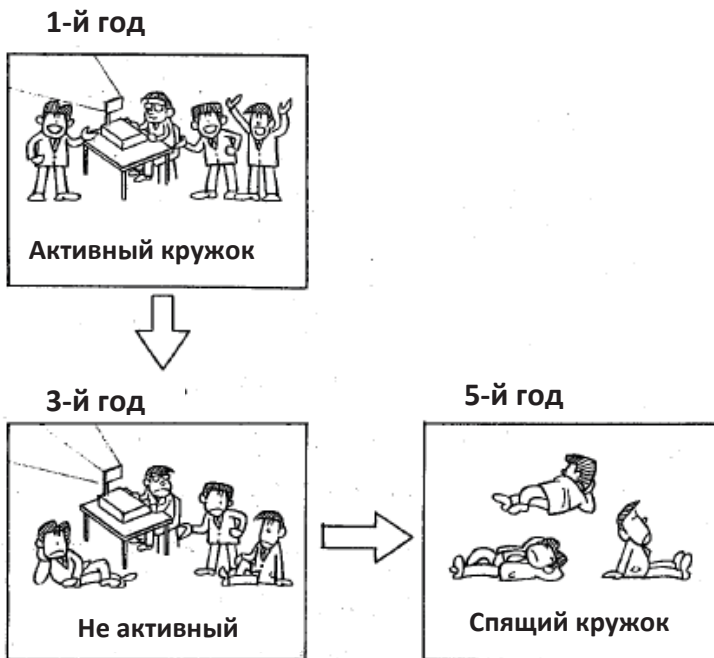


---

КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО:



## QCC (Кружки QC)



Необходимо проанализировать реальную ситуацию в организации и обсудить, как следует перестроить QCC. Задача QCC не презентация результатов, а «деятельность по фактическому повышению производительности».

---

КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО:

Руководство 3

## Практические техники

Практическая оценка и награда

### 1. Оценка и награда, основанные на деятельности

Оценка должна быть основана не на презентации, а на деятельности в цехе.

Пример

#### Очки

Пункт	База	Удов.	Хорошо	Очень хор.	Замечание*
Тема	0	5	10	15	
Собрание/ общение	0	5	10	15	
Анализ	0	5	10	15	
Проб. испытание	0	5	10	15	
Ощутимый результат	0	5	10	15	
Неощутимый результат	0	5	10	--	
Стандартизация	0	5	10	15	
Всего					

\* Дополнительные очки для особого случая

---

**КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО:** Практическая оценка и награда, Оценка, основанная на деятельности, Дополнительные очки

---

Руководство 3

## Практические техники

Оценка и награда

### Награда

65 – очков	A	US\$ 80 и выше
55–64	B	60
45–54	C	40
35–44	D	20

- 1) Награды выделяются по более низким очкам, чтобы поощрить больше тем (проектов), даже если они небольшие.
- 2) Специальные премии могут быть подготовлены по очень высоким очкам.
- 3) Тема, которая не набрала 35 очков, является незавершенной и менеджмент среднего звена должен помочь завершить ее.

### Справка (пример критерия оценки)

Пункт	Макс. очки	Базовый 0	Удовлетвор. 5	Хорошо 10	Очень хор. 15
Тема	15	--	Не имеет отношения к 5S, Кайдзен	Основана на 5S, Кайдзен	Основана на критических проблемах
Собрание и общение	15	1–5 раз за период	6–10 раз, хорошее общение с менеджментом	11–15 раз, хорошее общение с менеджментом	16 раз, хорошее общение с менеджментом

(продолжение на след. стр.)

---

**КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО:** Награды, критерии оценки
 

---