

## УДК 658.5

А. И. ЧАЛДИНА, студентка гр. УК-091 (КемГУ)  
Научный руководитель И.Ю. РЕЗНИЧЕНКО, д.т.н., профессор (КемГУ)  
г. Кемерово

### ПРАКТИКА ВНЕДРЕНИЯ МЕТОДА КАЙДЗЕН В ПРОИЗВОДСТВО

Кайдзен – система, которая направлена на постоянное улучшение производственных процессов. Психология метода предполагает процесс совершенствования, в который должны быть вовлечены все работники производства, а также улучшение взаимодействия между сотрудниками и достижение наилучшего результата.

Цель настоящего исследования – изучить опыт внедрения метода Кайдзен на производственных предприятиях, его эффективность, а также достоинства и недостатки применения. Были поставлены следующие задачи исследования: ознакомиться с этапами внедрения метода Кайдзен, достоинствами и недостатками практического применения. Объектом исследования стали процессы внедрения метода на отечественных предприятиях.

Идеология системы Кайдзен основана на осуществлении последовательных, непрерывных, связанных между собой процессов, которые улучшают все аспекты деятельности предприятия. Большой плюс этой системы – ее универсальность и простота в использовании. Система подходит как для применения в работе с индивидуальными процессами, так и для совершенствования всей системы большой организации в целом.

При этом система Кайдзен признает наличие определенных проблем на предприятиях (её философия содержит мысль о том, что нет предприятий без каких-либо проблем) и требует перестройки сознания работников таким образом, чтобы они работали не из-за боязни штрафов за допущенные ошибки, а в стремлении этих ошибок не допускать [1,2].

Поскольку Кайдзен начинается с признания того, что у любой компании есть проблемы, то предлагаемая концепция вполне логично их решает, создавая такую корпоративную культуру, при которой каждый имеет возможность открыто говорить о нерешенных вопросах. Основные принципы системы Кайдзен представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Принципы системы Кайдзен

№	Название принципа	Описание
1	Фокус на клиентах	Основной задачей предприятия является удовлетворение потребностей потребителей за счет предоставления им продукции или услуг
2	Постоянные изменения	Необходимо непрерывно совершать изменения во всех сферах деятельности предприятия — хотя бы в малых масштабах

3	Открытое признание проблем	Любая поступившая жалоба должна восприниматься позитивно
4	Создание рабочих команд	Каждый работник становится членом определенной команды или кружка качества
5	Формирование «поддерживающих взаимоотношений»	Для достижения высоких показателей организации крайне важна вовлеченность сотрудников в процесс создания ценностей; важны и хорошие взаимоотношения между сотрудниками
6	Развитие по горизонтали	Для организации важен личный опыт, успех и самореализация каждого сотрудника
7	Развитие самодисциплины	Каждый работник должен обладать самоконтролем, уважением к себе, своему делу и коллегам
8	Самосовершенствование	Каждый работник должен нести ответственность за свои действия и за полномочия, которые ему доверили

Использование системы Кайдзен на предприятии может являться только долгосрочным проектом, который должен использоваться предприятием постоянно. Нельзя допускать отсрочек на длительное время, поскольку это приведет к возвращению на начальный уровень. Применение системы в течение как можно более длительного периода приведет к улучшению производительности труда, повышению эффективности работы, а также позволит предприятию всегда быть впереди своих конкурентов и занимать лидирующие позиции на рынке. Но нужно иметь в виду, что прибыль не повысится сразу же по итогам текущего квартала [3].

Каждое из улучшений, рассматриваемое по отдельности, может и не иметь большого значения, однако именно совершение небольших шагов в совокупности ведет к существенным стратегическим победам. Когда Кайдзен применяется в качестве плана действий в рамках последовательной и устойчивой программы успешных мероприятий, это учит сотрудников по-другому относиться к своей работе. Другими словами, последовательное применение Кайдзен в качестве плана действий создает огромную долгосрочную ценность за счет развития культуры, необходимой для действительно эффективного непрерывного производственного процесса.

Преимущества внедрения Кайдзен таковы:

- 1) минимальные затраты на внедрение метода;
- 2) внедрение метода на всех предприятиях вне зависимости от их размера;
- 3) незаметность изменений снаружи (они происходят постепенно внутри предприятия);
- 4) вовлеченность персонала в процесс улучшения (изменения);
- 5) тщательное изучение процессов, что помогает сократить количество ошибок и отходов;
- 6) улучшение сервиса, качества готовой продукции и взаимоотношений между работниками.

Реализация концепции Кайдзен на промышленных предприятиях заключается прежде всего в реализации философии, её укреплении в умах и действиях менеджеров и сотрудников предприятия. Нужно понимать, что невозможно изменить мышление работников простым развешиванием стендов и плакатов либо многочисленными семинарами. Следует совместно с собственниками, менеджментом и рядовыми работниками разрабатывать новую философию компании (миссии), корпоративную культуру, создавать атмосферу доверия между начальниками и подчиненными, что невозможно без выявления и решения накопившихся за годы проблем между менеджментом и рядовыми работниками [4].

Мотивировать и обучить сотрудников тому, как следует подавать идеи по улучшению, а также рассказать, откуда их в принципе можно брать, – всё это вполне осуществимая задача. Для её реализации нужно первым делом научить сотрудников принципам поиска потерь. Отметим, что как только сотрудники начинают замечать потери в производственном процессе и начинают приходить к пониманию, что все их устранить нельзя, поток идей становится практически бесконечным. Следующий важный шаг — донести до руководителей среднего звена, что идеи их сотрудников – это не некая прихоть руководства или дополнительная нагрузка, а в первую очередь источник помощи и способ достижения целевых показателей эффективности [5, 6].

Метод внедрения системы Кайдзен состоит из 10 шагов, которые представлены в таблице 2.

Таблица 2

№	Название	Описание
1	Обучение	Руководство создает небольшую группу сотрудников. После обучения они станут кураторами для остальных сотрудников.
2	Выбор проекта	Члены обученной группы должны уметь выделять проблемные области и критические контрольные точки. Когда удалось определить соответствующие области, необходимо детализировать проблему и приступить к реализации кайдзен-мероприятия.
3	Выбор команды	В основную группу вступают сотрудники, владеющие информацией по реализации проекта, а также менеджеры процесса, управленцы и финансовый персонал.
4	Карта потоков создания ценности	Необходимо приступить к полной рационализации производства. В ходе её следует проанализировать непрерывную последовательность процесса и информационного потока, используемых в ходе создания товара, его передачи потребителю или оказания услуги.
5	Подготовка карты процесса	При создании карты сотрудники подробно рассматривают одну часть единого процесса. Также во время

		подготовки обговариваются фактические операции для получения готового продукта или услуги. Благодаря этому удастся без труда выявить действия, не создающие добавленной стоимости и повышающие сложность работы.
6	Формирование ключевых показателей	На данном этапе определяется система показателей, необходимых для процесса. После того, как это сделано, специалисты собирают сведения для этой системы. В результате рабочая группа понимает, насколько новый процесс лучше прежнего; после этого устанавливаются текущие коэффициенты функционирования.
7	Анализ временных затрат	Осуществляется сбор данных и проверка длительности цикла относительно операции или процесса. Таким образом обеспечивается тщательное изучение каждого аспекта деятельности и полноценный анализ основных её причин.
8	Разработка и реализация системы постоянного совершенствования	Команда планирует изменения, опираясь на сведения, полученные после анализа данных. Далее запланированные действия необходимо реализовать. Нередко используется отслеживание поведения, детализируются действия, ответственность, сроки, корректируется информация об актуальных процессах на производстве.
9	Контрольная фаза	Команда должна подготовить планы управления через определенный промежуток времени после внедрения, а также оценить роль внесенных изменений.
10	Стимулирование идей	Руководство вводит систему материальных выплат в качестве мотивации. Это необходимо, чтобы сотрудники повышали продуктивность работы команды и компании в целом.

Анализируя результаты работы некоторых российских предприятий, можно сделать вывод о результативности применения системы. Так, достигнуты следующие итоги:

1. Сократились потери;
2. Повысились показатели производительности;
3. Повышение квалификации сотрудников;
4. Повышение уровня культуры производства [7, 8].

Однако внедрение инструментария Кайдзен для российских организаций порой заканчивается неудачей по следующим причинам:

- При внедрении Кайдзен некоторым предприятиям может быть очень сложно изменить прежний подход к работе. Следовательно, если бизнес не готов к изменениям при внедрении системы, это может привести к трениям;

- Методология Кайдзен требует подготовки персонала и руководства для понимания и принятия её философии. Это может потребовать изменения обычного процесса работы. Коллективу может потребоваться свободное от работы время для прохождения обучения. Более того, времени, отведенного на это обучение, может оказаться недостаточно для того, чтобы сотрудники смогли понять всю концепцию Кайдзен. Таким образом, они могут не захотеть реализовывать концепцию, которую не понимают;

- Поначалу сотрудники могут быть рады внедрению изменений. Однако их энтузиазм может сойти на нет, когда к изменениям станет трудно адаптироваться. Таким образом, работники могут вновь прибегнуть к старым методам и придерживаться своего обычного режима работы [9].

Внедрение Кайдзен на российских предприятиях будет иметь только положительные последствия. Хотя систему достаточно трудно внедрить, это не является невозможным. Для внедрения инструментов бережливого производства применяют риск-ориентированные подходы [10]. Отметим также, что в некоторых организациях систему может быть проще реализовать, чем в других. Так, новому предприятию проще внедрить Кайдзен, нежели предприятию с уже установленными системами управления. Также компаниям было бы полезно с самого начала внедрять методологию Кайдзен. Тем не менее, когда руководство хорошо понимает преимущества и недостатки этого метода, оно может использовать их в своих интересах. Наиболее спокойное внедрение Кайдзен возможно тогда, когда руководитель сам заинтересовался подходом и понимает, о чем идет речь в данной философии.

#### Список литературы:

1. Концепция Кайдзен. Глава из книги Масааки Имаи «Кайдзен. Ключ к успеху японских компаний» // Management.com.ua / [Электронный ресурс]. URL: <http://www.management.com.ua/qm/qm086.html> (дата обращения: 18.02.2018).
2. Ефимов В. В. Статистические методы в управлении качеством продукции: учебное пособие / В. В. Ефимов, Т. В. Барт. – М. : КНОРУС, 2006. – 172 с.
3. Маурер Р. М Шаг за шагом к достижению цели: Метод Кайдзен / Р. Маурер ; Пер. с англ. – Москва: Альпина Паблишер, 2014. – 192 с. – ISBN 978-5-9614-7022-2.
4. Кокорева О. О. Применение философии Кайдзен для современного управления компаниями [Электронный ресурс] / О. О. Кокорева, В. М. Сасиев // Молодой ученый. – 2016. – №26. – С. 312-315. – URL: <https://moluch.ru/archive/130/36195> (дата обращения: 09.02.2019).
5. Майорова Е. Метаморфозы технологии Кайдзен в России // Управление персоналом. 2019. - №21.
6. Журавлев А. Кайдзен - метод непрерывного совершенствования процессов/А. Журавлев // Управление качеством. -Москва :Издательский дом "Панорама", 2020, № 5.-С.16-26
7. Вайскрובה Е.С. Разработка интегрированной системы управления на пищевом предприятии/Е.С. Вайскрובה, Н.И. Барышникова, И.Ю. Резниченко,

Л.Е. Покрамович//Техника и технология пищевых производств. - 2018. - Т. 48. - № 1. - С. 132-142.

8. Reznichenko I.Yu Quality management of the enriched flour confectionery with application of the qualimetric analysis/ I.Yu Reznichenko, A.M.Chistyakov, Yu.V Ustinova., N.Yu.Ruban //В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations. 2019. - С. 22006.

9. Пронин С.С. Системный подход к контролю качества и организации работы предприятия/С. С. Пронин // Управление качеством. -Москва :Издательский дом "Панорама", 2021,N N 4.-С.26-29.

10. Чистяков А.М. Риск-ориентированный подход в технологии обогащенных мучных кондитерских изделий/А.М. Чистяков, М.В. Петрова, Ю.В. Устинова//Ползуновский вестник. - 2020. - № 3. - С. 55-59.