

# **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ «КАЙДЗЕН» ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА**

**В. А. Кузьмина**

*Учреждение образования «Гомельский государственный технический  
университет имени П. О. Сухого», Беларусь*

Научный руководитель А. Ф. Надыров

Понятие «кайдзен» имеет японское происхождение и применительно к производству переводится как «постоянное совершенствование». Это деятельность с участием всех сотрудников предприятия, которая заключается в непрерывной реализации положительных изменений (улучшений) в короткие сроки и без привлечения крупных инвестиций. Таким образом, кайдзен-предложение – это идея работника, направленная на усовершенствование текущих процессов. Система подачи кайдзен-предложений нацелена на вовлечение персонала в постоянный процесс улучшений. Число внесенных сотрудниками предложений рассматривается как важный критерий при оценке эффективности деятельности подразделений и предприятия в целом.

Впервые философия «кайдзен» была применена в ряде японских компаний (включая Toyota) в период восстановления после Второй мировой войны, и с тех пор распространилась по всему миру. Термин «кайдзен» стал широко известен благодаря одноименной книге Масааки Имаи.

Кайдзен – это система, которая вмещает в себя многие практики и методики, направленные на улучшения: «Точно-вовремя», «Канбан» (цветные бирки), «Поток создания ценности» или «6 Сигм», «Кружки КК» (кружки контроля качества) и др.

Понятие «кайдзен» имеет синоним – непрерывный процесс совершенствования. В экономическом смысле концепция относится, как правило, к действиям по непрерывному улучшению всех функций предприятия, от производства до менеджмента. Непрерывный процесс усовершенствования включает в себя: стандартизация операций, поточное производство, обеспечение качества, организация рабочих мест, решение проблем, предотвращение расточительства, визуализация менеджмента.

Основной фокус внимания система «кайдзен» направляет на «качество» персонала, потому что именно от персонала зависит качество выпускаемой продукции и услуг. Эта система вовлекает в процесс улучшения каждого работника – от руководителя самого верхнего звена до рядового сотрудника.

Каждый сотрудник организации предлагает небольшие улучшения на регулярной основе. Предложения делаются не эпизодически в течение месяца или года, а

постоянно. Они могут быть глобального характера, а могут быть и незначительными усовершенствованиями. В этом и заключается суть системы «кайдзен» – большое количество даже малых, незначительных улучшений приводит к существенному улучшению качества.

Предложения по улучшению, которые вносят сотрудники, могут не ограничиваться какой-то конкретной областью, например, производством или маркетингом. Кайдзен основана на внесении изменений везде, где можно добиться улучшений.

На предприятиях, использующих технологию «кайдзен», непрерывный процесс совершенствования составляет важнейшую часть функционирования производственного менеджмента. Он охватывает:

- организацию (организационную структуру, распределение ответственности, координацию, механизм контроля);

- управление (разграничение целей, выбор тематики, формирование команды);

- квалификационные мероприятия (поведенческий тренинг, методический тренинг);

- систематику (регулярность, документирование, охват рабочих бригад, инструменты);

- поощрительная система (поощрение рационализаторства, специальные системы морального и материального поощрения).

В основе системы «кайдзен» находятся 5 ключевых элементов. Чтобы она могла нормально работать и быть эффективным инструментом повышения качества, в организации необходимо создать условия для их реализации.

Первый элемент – командная работа (все сотрудники должны работать как одна команда для достижения общей цели и желаемого улучшения в работе).

Второй элемент – персональная дисциплина (кайдзен требует, чтобы каждый сотрудник повышал свою самодисциплину во всех аспектах труда – управление своим временем, качество исполнения работы, соблюдение требований и регламентов и пр.).

Третий элемент – моральное состояние (независимо от того, удастся компании добиться успеха в реализации изменений или нет, персонал должен стремиться сохранить высокий моральный дух, а высшее руководство должно внедрить в практику работы различные мотивационные инструменты).

Четвертый элемент – кружки качества (необходимо организовать работу кружков качества, в состав которых входят работники разного уровня и обмениваются важными для совместной работы ресурсами, такой обмен информацией и взаимодействие в рамках кружков качества позволяет сотрудникам оценивать эффективность своей работы на основе сравнения с работой других).

Пятый элемент – предложения по улучшению (необходимо дать сотрудникам возможность свободно предлагать любые улучшения независимо от ранга, занимаемого в системе управления, и все они должны быть учтены и рассмотрены).

Применение системы «кайдзен» осуществляется за счет создания и постоянной работы так называемых кайдзен-команд. Исходя из задач, которые они решают, можно выделить 5 основных видов команд:

- постоянные команды – эти команды работают каждый день, в их состав входят специалисты (рабочие, служащие), выполняющие работы на местах;

- команды по решению возникших проблем – формируются для поиска решений конкретной проблемы в работе;

- кросс-функциональные команды – формируются для оценки существующих процессов организации и поиска возможностей по их улучшению;

- команды по реализации решений – формируются для внедрения разработанных улучшений процессов и создаются из участников постоянных команд, команд по решению возникших проблем и кросс-функциональных команд;

– малые группы – формируются для разработки, внедрения и применения специфических или новых процессов, в их составе – специалисты низового звена и руководители подразделений из постоянных команд и команд по решению возникших проблем.

Работа команд (за исключением постоянных) осуществляется в течение кайдзен-сессий. Продолжительность кайдзен-сессий составляет от 2 до 5 дней. Проведение каждой сессии нацелено на решение какой-либо конкретной задачи.

В основе концепции «кайдзен» лежат следующие инструменты:

– цикл «Планируй-Делай-Проверяй-Воздействуй» Шухарта-Деминга (PDCA);  
– «Стандартизуй-Делай-Проверяй-Воздействуй», «всеобщий менеджмент на основе качества» (TQM);

– «Точно-вовремя», «всеобщий уход за оборудованием» (TPM).

Первое, что нужно сделать в процессе «кайдзен», это ввести цикл PDCA в качестве механизма, который обеспечивает непрерывность кайдзен в достижении политики поддержания и совершенствования стандартов. Это – один из самых важных моментов в использовании концепции «кайдзен».

В основе концепции лежит оптимизация процессов путем их ранжирования по признакам, определяемым понятиями «Муда». Муда – действия, которые не добавляют ценности. Они включают восемь видов потерь – действий или затрат, не добавляющих ценности при осуществлении производственных и бизнес-процессов. Основными видами потерь являются:

– Движения – непродуктивные и лишние движения увеличивают время выполнения операций и их сложность.

– Ожидание – излишнее время ожидания исполнения операций приводит к увеличению цикла производства.

– Технология – неправильно организованная технология процессов приводит к несогласованности действий.

– Транспортировка – большие расстояния, перемещение с места на место, подъем и опускание в процессе производства увеличивают непроизводственные затраты.

– Дефекты – на исправление дефектов уходят затраты материалов и труда.

– Запасы – излишние запасы материалов добавляют стоимость к продукции, но не дают ценность.

– Перепроизводство – продукции произведено больше, чем предусмотрено планом.

Исходя из вышеизложенного, можно выделить экономические и социальные цели процесса «кайдзен». Экономические цели включают в себя: улучшение качества, повышение производительности, сокращение запасов, повышение готовности производственных средств, улучшение логистики. К социальным целям можно отнести мотивацию участников, улучшение командных способностей, повышение ответственности сотрудников, сглаживание иерархии.

Таким образом, система «кайдзен» может быть применима для компаний любого размера и любых отраслей, а использование принципов «кайдзен» позволяет достигнуть положительного результата в совершенствовании процесса производства. Компании, которые используют эту систему, повышают рентабельность и конкурентоспособность своего бизнеса, обходясь без крупных капиталовложений. Она позволяет поднять производительность труда на 50–100 % и более.

#### Литература

1. Масааки, Имаи Кайдзен: Ключ к успеху японских компаний : пер. с англ. / Масааки Имаи. – 5-е изд. – М. : Альпина Паблишерз, 2011.
2. Масааки, Имаи Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества. – Gemba Kaizen: A Commonsense, Low-Cost Approach to Management. – Альпина Паблишер, 2012.
3. Фидельман, Г. Альтернативный менеджмент. Путь к глобальной конкурентоспособности / Г. Фидельман, С. Дедиков, Ю. Адлер. – Альпина Бизнес Букс, 2005.

4. Мотивация персонала. Ключевой фактор менеджмента / под ред. Й. Кондо. – Н. Новгород : СМЦ «Приоритет», 2002.
5. Куликов, Г. В. Японский менеджмент и теория международной конкурентоспособности / Г. В. Куликов. – М. : Экономика, 2000.