

УДК 657.22

UDC 657.22

08.00.00 Экономические науки

Economics

К ВОПРОСУ О СУЩНОСТНОМ НАПОЛНЕНИИ ОБЩЕТЕОРЕТИЧЕСКИХ, МЕТОДИЧЕСКИХ И СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАЙДЗЕН

THE ESSENCE OF KAIZEN'S THEORETICAL, METHODOLOGICAL AND STRUCTURAL ELEMENTS

Оксанич Елена Анатольевна
к.э.н., доцент кафедры теории бухгалтерского учета, SPIN-код: 3138-8291
Oksanich.elena@rambler.ru

Oksanich Elena Anatolievna
Cand.Econ.Sci., associate professor of the Accounting theory sub-faculty
Oksanich.elena@rambler.ru

Рыбянцева Мария Сергеевна
к.э.н., доцент кафедры теории бухгалтерского учета, SPIN-код: 7874-8981
Riban1@rambler.ru

Ribiantzeva Maria Sergeevna
Cand.Econ.Sci., associate professor of the Accounting theory sub-faculty
Riban1@rambler.ru

Моисеенко Андрей Сергеевич
аспирант кафедры теории бухгалтерского учета
SPIN-код: 4864-8234
andervick@rambler.ru
Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар

Moiseenko Andrey Sergeevich
postgraduate student of the Accounting theory sub-faculty
andervick@rambler.ru
Kuban State Agrarian University, Krasnodar

В связи с наличием множественных трактовок системы кайдзен, неопределенности состава ее элементов исследование методологических основ системы приобретает все большее значение. Кайдзен как система находится на стыке учетных информационных систем и менеджмента и состоит из ряда элементов. Базовые элементы кайдзен могут быть разделены на группы: общетеоретические, структурные и методические. Общетеоретические элементы определяют методологическую сущность системы и состоят из: субъектов, объектов, принципов, функций и др. При проведении классификации кайдзен выделены следующие классификационные основания: по аспектам рассмотрения, по направлениям совершенствования, по ресурсам, по сферам и др. При рассмотрении классификации по степени современности приведен перечень инструментов классического кайдзен. Кайдзен следует рассматривать в единстве групп базовых элементов: общетеоретических, структурных и методических элементов. Общетеоретические элементы системы кайдзен представлены объектами, субъектами, принципами, функциями и классификационными основаниями. Принципы и классификация кайдзен являются авторской разработкой. Структурные элементы системы кайдзен – это бережливое производство и контроллинг

Investigations of kaizen's methodological foundations are becoming increasingly important because of existence of multiple interpretations of kaizen, uncertainty of its elements. Kaizen is at the crossroads of accounting and management. It consists of elements that may be divided into groups: theoretical, methodical and structural. Theoretical elements define the methodological essence and consist of subjects, objects, principles, functions, etc. Classification identifies are allocated: aspects of the review, areas for improvement, resources, spheres and others. A list of classical kaizen tools is pointed out within the classification according to the degree of modernity. Kaizen should be considered in unity of groups of elements: theoretical (objects, subjects, principles, functions and classification bases), structural (lean production and controlling) and methodical. Kaizen's principles, functions and classification are the author's elaboration.

Ключевые слова: КАЙДЗЕН, СТРОИТЕЛЬСТВО, ПОТЕРИ, ВИЗУАЛЬНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ, НОРМАТИВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Keywords: KAIZEN, CONSTRUCTION, LOSSES, VISUAL MANAGEMENT, LEGAL REGULATION, INFORMATION PROVISION

Система кайдзен может быть определена как процесс совершенствования всех сторон деятельности организации, оптимизации протекающих процессов для достижения долгосрочных конкурентных преимуществ.

Цель кайдзен – совершенствование процессов, происходящий в рамках осуществления компанией своей деятельности, путем устранения потерь при наличии морального удовлетворения от работы работников всех звеньев управленческой иерархии, т.е. нивелирование энтропии, повышение качества продукции и достижение конкурентных преимуществ.

При классификации системы кайдзен могут быть выделены следующие позиции:

1) по аспектам рассмотрения:

- идеология – образ мышления прежде всего высшего менеджмента, нацеленный на совершенствование всех сторон деятельности организации;
- инструмент – практические разработки, позволяющие на практике реализовать идеологию кайдзен.

2) по направлениям совершенствования:

- управленческие модели – совершенствование подходов к организации процессов, структуры компании и др.;
- информационные системы – изменение учетных подходов, расширение перечня формируемых данных, позволяющих принимать необходимые управленческие решения;

Данные позиции связаны, т.к. для упорядочивания информационных потоков нужно управленческое воздействие, формирование графика документооборота (какой сотрудник формирует данные, в какие сроки, кому предоставляется информация и др.).

3) по ресурсам: кайдзен трудовых; материальных; основных производственных фондов и др.;

4) по сферам: кайдзен в сфере логистики; производства; продаж; финансовых инвестиций и др.;

5) по иерархии менеджеров: высшее звено; менеджеры среднего звена; рядовые сотрудники;

Высший менеджмент ориентирован на совершенствование в стратегическом масштабе, т.е. предполагает решение глобальных задач. Это не исключает наличие обратной связи между сотрудниками организации. Рядовые сотрудники улучшают текущие процессы, т.е. работают с тактическим уровнем, но частные изменения должны проходить в рамках выбранной высшим руководством стратегии.

б) по результатам деятельности системы:

– показатели, которые можно выразить в количественном или в стоимостном выражении;

– качественное улучшение (оптимизация) – показатели, не имеющие количественного или стоимостного выражения, но отражающие усиление конкурентных позиций организации;

7) по горизонту рассмотрения:

– ориентация на процесс (акцент на текущем моменте);

– ориентация на результат (акцент на поставленной цели);

По мнению МасакиИмаи, высший менеджмент, ориентированный только на процесс, рискует остаться без долгосрочной стратегии, упустить новые идеи и инновации, инструктируя сотрудников, как им выполнять каждый свой шаг. Менеджер, ориентированный на результат, более гибок при постановке целей и может мыслить стратегически. Однако он способен пренебрегать мобилизацией и перегруппировкой ресурсов при реализации избранной стратегии.

8) по выполняемым функциям: совершенствование планирования; анализа; контроля; формирования информации; консультирования; координации (действий и информационных потоков);

9) по стадиям жизненного цикла основных продуктов: внедрение на рынок, рост, зрелость, упадок;

10) по стадии жизненного цикла организации:

- кайдзен в условиях суженного воспроизводства (стагнации);
- простого воспроизводства;
- расширения масштабов деятельности.

11) по степени радикальности изменений (используется терминология Джонса Д. и Вумека Дж.):

- кайдзен прорыва, кайдзен потока, кайдзен системы (кайкаку) – радикальное улучшение процесса, направленное на уничтожение «муда» (потерь);

В работе Чайка В. А. тип возникающих в этом виде кайдзен улучшений назван проактивными улучшениями, приводящими к реализации новых направлений в виде новых продуктов, процессов и др. [9, с. 27].

- целевой кайдзен, кайдзен процесса – непрерывное, постоянное улучшение деятельности с целью увеличения ценности и уменьшения «муда».

Возникающие в этом виде кайдзен улучшения делятся на два вида:

- оперативное улучшение (ликвидация отклонений от стандарта без глубокого анализа причин);
- реактивное улучшение (воздействие на причину возникшего отклонения).

12) по степени современности:

- классический кайдзен, противопоставляемый инновациям, набор инструментов ограничен, используются, в основном, статистические методы;

Инструменты кайдзен для решения проблем в соответствии с работой МасакиИмаи делятся на: семь статистических инструментов (диаграммы Парето, диаграммы причин и результатов, гистограммы, контрольные карты, диаграммы разброса, графики, контрольные листки) и «семь новых» (диаграмма связей), диаграмма сродства, древовидная диа-

грамма, матричная диаграмма, диаграмма анализа матричных данных, блок-схема процесса принятия решений, стрелочная диаграмма).

– современный кайдзен, включающий внедрение инноваций и применяющий для решения задач все возможные инструменты контроллинга и бережливого производства.

13) по категориям процессов:

- основных (закупка, производство, сбыт);
- обеспечивающих (административно-хозяйственное (тактический аспект), юридическое, учетное обеспечение и т.п.);
- управленческих (управление финансами, маркетингом и инновациями, стратегическое управление).

14) по категориям продукции:

- услуги (например перевозки);
- программные средства (например, компьютерная программа);
- технические средства;
- перерабатываемые материалы.

Многие виды продукции содержат элементы, относящихся к различным общим категориям продукции. Отнесение продукции к услугам, программным или техническим средствам или перерабатываемым материалам зависит от преобладающего элемента.

15) по масштабу изменений (инноваций):

– в технологии или продукции (осуществляются не только в ответ на меняющиеся потребности и ожидания потребителей или других заинтересованных сторон, но и предвосхищают потенциальные изменения в среде организации и жизненных циклах продукции);

– в процессах (инновационные методы обеспечения жизненного цикла продукции или инновации для повышения стабильности процессов и снижения их изменчивости);

– в самой организации (изменения в организационно-правовой фор-

ме и организационной структуре);

– в системе менеджмента организации (инновации для обеспечения конкурентоспособности и использование новых возможностей в случае возникновения изменений в среде организации).

Выделенные 15 классификационных оснований кайдзен отражают различные аспекты данной системы.

Кайдзен как система состоит из некоторого количества частей, называемых элементами (компонентами). По сути, кайдзен находится на стыке менеджмента и учетных информационных систем, что приводит к усложнению ее структуры.

Базисный уровень кайдзен предусматривает изучение, разработку и систематизацию следующих элементов:

1 общетеоретических (подходы, трактовки, субъекты, объекты, принципы и функции);

2 структурных (контроллинг и бережливое производство);

3 методических (инструментарий кайдзен).

Рассмотрим общетеоретические элементы системы кайдзен.

Субъекты управления кайдзен – руководители, менеджеры всех уровней, наделенные полномочиями по принятию решений.

Объекты могут группироваться по многим основаниям.

В частности, группировка может производиться по направлениям возможного возникновения проблем: организационная структура; доходы, расходы, активы, обязательства, капитал; бренд компании; база знаний (искусственный интеллект); удовлетворенность персонала; простои оборудования; технологии управления; клиентская база.

Такая группировка наиболее соответствует сущности кайдзен и, в частности, определяется термином варусакаген, отражающим такое положение вещей, которое пока не представляет проблемы, но и не безупречно. Если оставить его без внимания, оно может стать источником серьезных

проблем.

Классификация может быть изменена в зависимости от решаемых задач.

При формировании системы кайдзен в организации следует руководствоваться рядом принципов:

- интегрированности;
- иерархичности и наличия обратной связи;
- преемственности и системности;
- основанности на менталитете при универсальности подходов;
- новом качестве лидерства;
- процессном мышлении;
- устранении стереотипов;
- контроле отклонений от стандартного процесса;
- динамичности изменений инструментов и плановых заданий;
- идентификации и персонификации;
- принципом «эстафетной палочки».

К принципам кайдзен, прежде всего, относится интегрированность, которая может быть рассмотрена с двух точек зрения: учетная и организационная. Система кайдзен не должна быть оторвана от информационной системы организации. Любое совершенствование основано на информации, поэтому должно проводиться параллельно с изменением учетных подходов и трансформацией информационных потоков.

Организационная интегрированность заключается в вовлеченности менеджеров всех уровней в процесс совершенствования, а также в том, что любое совершенствование требует изменений подходов к управлению, структурных перестановок, внедрения новых программных продуктов и др. Таким образом, трансформация затрагивает не только факторы производства и информацию, но и менеджмент.

Следующим принципом является иерархичность и наличие обратной

связи, в соответствии с которым подходы к совершенствованию дифференцированы по уровням управления, но охватывают не только высший менеджмент, но и работников основного производства, выполняющих основные технологические операции. Ошибочно предполагать, что вектор совершенствования направлен лишь сверху вниз, т.е. от высшего менеджмента к работникам. Именно на «нижнем» уровне управления сотрудники детально представляют себе технологический процесс и определяют причины сбоев, а также пути оптимизации совершаемых процессов. Если руководитель замыкается в интеллектуальном и статусном снобизме, то он упускает возможности по совершенствованию. Конечно, невозможно оспаривать тот факт, что решение руководителя является определяющим, что вертикаль власти необходима. Но, тем не менее, наличие обратной связи чрезвычайно важно для успешного развития организации. Наличие обратной связи позволяет направлять усилия работников разного уровня управления к единой для всех сотрудников компании цели.

Приведем пример действия принципа иерархичности. Высший менеджмент ставит перед собой следующие цели в рамках внедрения системы кайдзен:

- внедрение кайдзен как корпоративной стратегии;
- распределение ресурсов;
- определение политики кайдзен и межфункциональных целей;
- построение систем, процедур и структур, способствующих кайдзен.

На уровне рабочих внедрение системы кайдзен предусматривает:

- внесение предложений и участие в работе малых групп, разрабатывающих предложения по оптимизации процессов;
- соблюдение дисциплины на участке;
- постоянное самосовершенствование, приобретение навыков решения проблем;
- совершенствование навыков и показателей работы через взаимное

обучение.

Очевидно, что решаемые в рамках кайдзен задачи зависят от уровня управления, но должны быть подчинены единой цели, согласованной с выбранной стратегической целью развития компании (согласованность целей и задач различного уровня).

Преимственность означает эволюционный характер развития кайдзен. Данная система, вбирая в себя все новейшие разработки в области теории и практики, не отбрасывает теоретические и практические разработки прошлого, сохраняя их рациональное зерно. Отсутствует идея изменений ради изменений. Основная цель – движение вперед, совершенствуясь (что невозможно при негативном отношении к прошлому опыту).

Системность проявляется в том, что кайдзен затрагивает все стороны жизни организации, контролирует важнейшие процессы на всех стадиях производственно-сбытовой цепочки. Целостный комплекс взаимосвязанных элементов получил название «зонтик кайдзен».

Системность проявляется также в комплексном использовании трех управленческих подходов:

- «взгляд насекомого» – позволяет рассматривать объекты и процессы в мельчайших деталях и взаимосвязях;
- «взгляд орла» – позволяет видеть картину производства в целом;
- «взгляд рыбы» – позволяет наблюдать, анализировать и прогнозировать глубинные, часто скрытые течения, тренды, влияния и взаимодействия, недоступные поверхностному наблюдению.

Принцип основанности на менталитете при универсальности подходов отражает двойственную природу кайдзен. Несмотря на то, что кайдзен – комплекс рациональных подходов, применимых в любой стране, традиционно – это система, представляющая в какой-то мере идеологию, сформированную с учетом специфики восточного менталитета. Примером можно считать различные подходы к инновациям (западный менеджмент)

и поступательному совершенствованию (восточный менеджмент). Очевидно, что мы рассматриваем полярные точки зрения, которые, тем не менее, отражают принципиально иной подход двух цивилизаций.

Специфика кайдзен заключается также в отражении национальных традиций и представлений при формировании ее категориального аппарата (т.е. национальный термин становится общемировым). Приведем несколько примеров:

1 термин «муда», переводимый как «мусор», т.е. любая деятельность, за которую не желает платить клиент, означает действия, не создающие стоимости. Т.е. прекращение этих действий не повлияет ни на качество, ни на свойства продукта, а лишь приведет к уменьшению затрат; к этой категории относятся также ненужные усовершенствования;

2 дзидока (автономизация) – автоматизация с умом, т.е. разработка высокопродуктивных (с небольшим количеством брака) и сдерживающих процессов; например, станок может быть сконструирован так, что он автоматически останавливается при производстве дефектной детали;

3 варуса-каген – термин, обозначающий такое положение вещей, которое пока не представляет проблемы, но и не безупречно. Т.е. при игнорировании подобной ситуации, проблема обязательно возникнет.

Новое качество лидерства заключается в умении «слышать» предложения по совершенствованию, исходящие от рядовых сотрудников. Важно понимание того, что досконально технологический процесс знают именно реальные исполнители, что позволяет им вносить предложения по рационализации, что снижает объем неэффективных действий и нерациональных затрат. Кроме того, новое качество лидерства заключается в понимании того, что необходимо совершенствование процессов и управления, не только дающих немедленный экономический эффект. В практике западного менеджмента предложения по совершенствованию, не приносящие прибыль в краткосрочном периоде, не всегда находят понимание у высшего

менеджмента. Отказываясь от улучшений, не имеющих сиюминутного экономического подтверждения, руководитель снижает конкурентные позиции своей компании в долгосрочной перспективе.

Новое качество лидерства заключается в том, что руководитель должен проводить на «гембе» гораздо больше времени, чем за собственным рабочим столом. «Гемба» – это место в компании, где собственно происходит операционная деятельность. Это позволяет избежать субъективизма представляемой руководителю информации.

С этим принципом связан и принцип процессного мышления, в соответствии с которым, достигая результата, нельзя забывать о процессе его достижения. Необходимо не только стремиться получить искомые стоимостные показатели, но и совершенствовать процессы в различных сферах деятельности организации с целью получить более высокие результаты.

Устранение стереотипов означает новое мышление в рамках системы кайдзен, отражающее разумную борьбу с общепринятыми истинами. Например, представление о том, что дорогостоящее оборудование должно все время работать для того, чтобы понесенные затраты окупились. На практике это приведет к перепроизводству, затовариванию, расходам по хранению запасов, росту накладных расходов. Или же тезис о том, что наращивание объемов производства позитивно характеризует анализируемую компанию. В реальности, необходимо сравнить произведенные объемы с объемами, требуемыми заказчиками и покупателями, чтобы сделать вывод о том, какая из ситуаций возникла: перепроизводство и затоваривание или же подтвержденное платежеспособным спросом расширение деятельности.

Принцип контроля отклонений от стандартного процесса отражает еще одну особенность кайдзен, контроль над отклонениями от стандартных процессов. Не имеет значение, какой знак имеет возникшее отклонение (положительное или отрицательное). Если отклонение возникло, это

требует срочных мер и анализа ситуации. В соответствии с идеологией системы Toyota, «мы решили приложить все усилия к тому, чтобы контролировать ненормальности», «если все идет хорошо, контроль не нужен».

Принцип динамичности изменений инструментов и плановых заданий рассматривает два аспекта:

1) статичность плановых заданий оказывает резко отрицательное влияние на развитие компании. В соответствии с идеологией Toyota, планы создают для того, чтобы их менять. Если планы требуют многоуровневого и длительного согласования, плановые задания перестают соответствовать конкретным рыночным условиям, что, очевидно, приведет к несоответствию потребностей потребителей продукции и возможностей компании;

2) кайдзен настаивает на использовании новейших разработок, применении совершенно разных сочетаний инструментов (с учетом специфики ситуации), синтезе различных инструментов.

Принцип идентификации и персонификации выделен в работе Криштала М. М. и Зайцевой Н. А. и заключается в необходимости персональной ответственности работника за выполняемую операцию, а также идентификации продукции (в старину – клейма известных мастеров, в настоящее время – система торговых марок) [5, с. 58].

Принцип «эстафетной палочки» заключается в четкой скоординированности и наличии регламента четкого взаимодействия сотрудников.

Функции кайдзен заключаются в:

1) Борьбе со стагнацией (противодействие энтропии).

Наращение энтропии неизбежно при самых развитых формах хозяйствования. Ее проявления могут выражаться в ухудшении исходных позиций или же отличные от ожидаемых достижения при внедрении инноваций. Таким образом, при совершенствовании механизмов компании необходимо уделять внимание не только количественным, но и качественным

улучшениям. Поддерживающие мероприятия столь же значимы, как и достижения НТР.

2) Балансе между поддержанием и совершенствованием.

Поддержание – действия, призванные сохранять текущие технологические, управленческие и организационные стандарты; совершенствование – действия, направленные на улучшение действующих стандартов. Иначе говоря, это баланс между кайдзен процесса и кайдзен прорыва.

3) Борьбе с инертностью мышления. При совершенствовании нельзя успокаиваться. Любая остановка – первый шаг к деградации.

4) Развитии творческого потенциала. Необходимо руководствоваться следующим тезисом: «процедура для человека, а не человек для процедуры». Инструкции не должны нивелировать творческую активность персонала, направленную на совершенствование деятельности.

5) Конкретизации методик. Прорекларированная цель без методической проработки необходимого инструментария – просто лозунг, который не принесет пользы.

6) Синергии.

Согласно Современному экономическому словарю, синергия – возрастание эффективности деятельности в результате соединения, интеграции, слияния отдельных частей в единую систему за счет так называемого системного эффекта.

При рассмотрении элементов кайдзен с позиции ее структуры, хотелось бы выделить два базовых элемента: контроллинг (в контексте синтеза управленческого учета и анализа) и бережливое производство (предусматривающее единство системы менеджмента качества и процессного подхода).

Формирование структуры кайдзен необходимо в силу того, что в современной экономической литературе кайдзен в контексте совершенство-

вания всех аспектов достаточно часто трактуется как инструмент других систем:

1 бережливого производства (такой подход характерен для работ Владыкина А. А., Вумека Дж., Давыдовой Н. С., Джонса Д., Каминскаса А. С., Кизима А. А., Клочкова Ю. П., Саввиди С. М.) [1, с. 32];

Например, рассуждая о преимуществах внедрения бережливого производства, Д. Джонс и Дж. Вумек отмечают, что «поразительный эффект от его внедрения возникает из-за радикальных улучшений (кайкаку) потока создания ценности. Дальше вступают в действие процессы непрерывных улучшений (кайдзен), которые двигают фирму к совершенству уже постепенно».

А. Кизим приводит кайдзен в составе элементов таких концепций, как:

- бережливое производство;
- шесть сигм;
- бережливое производство плюс шесть сигм.

2 инновационной стратегии;

3 бенчмаркинга (особая управленческая процедура внедрения в практику работы организации технологий, стандартов и методов работы лучших организаций-аналогов [3, с. 56].

На наш взгляд, данные трактовки отражают лишь некоторые аспекты кайдзен и не соответствуют масштабу данной системы.

Кайдзен позволяет бережливое производство (управление) накладывать на контроллинг для получения необходимой нормы прибыли в условиях доминирующего влияния трех факторов: технологии, конкуренции, покупателей.

В соответствии с мнением Джеймса Вумека и Дэниела Джонса, бережливое производство – процесс, который включает определение ценности для потребителя, выстраивание последовательного потока создания

этой ценности, обеспечение непрерывности этого потока, обеспечение «вытягивания» от заказчика вниз по процессу, стремление к совершенству.

Бережливое производство как элемент кайдзен включает в себя систему менеджмента качества, а также процессный подход к управлению.

При внедрении концепции бережливого производства необходим переход от контроля качества к управлению качеством, т.е. встраиванию качества в процессы. Для Японии характерен контроль качества технологических процессов, что явно превалирует над контролем качества продукции (способствует повышению ответственности за качество непосредственного исполнителя).

Процессный подход к управлению рассматривает субъект хозяйствования как сеть взаимосвязанных бизнес-процессов, при этом каждый бизнес-процесс представляется последовательностью операций, нацеленных на достижение определенного результата. При реализации этого подхода в управлении во главу угла ставится ориентация на результат, т.е. по каждому бизнес-процессу известно, что именно нужно сделать, для того, чтобы он привел к желаемому результату [2, с. 244].

По мнению Уварова П. О., результатом бизнес-процесса являются [8, с. 62]:

1 информация (производственная и финансовая), необходимая для планирования, управления и контроля инвестиционной и производственно-коммерческой деятельности организации;

2 управленческая отчетность, объединяющая натуральные, стоимостные и финансовые показатели в необходимых разрезах и с должным уровнем детализации;

3 формы по учету показателей, отражающих деятельность организации по капитальному строительству и пусконаладочным работам;

4 согласованные с руководством планы и бюджеты организации;

5 плановые и оперативные документы, регулирующие денежные потоки организации;

6 план внутренних аудитов финансово-хозяйственной деятельности на отчетный период;

7 отчеты по результатам проведенных плановых и внеплановых аудитов финансово-хозяйственной деятельности.

Инструментарий контроллинга и бережливого производства достаточно сложно разграничить. Любая попытка подобного деления условна. Инструменты бережливого производства в разных источниках группируются по-разному. В основу представленного структурирования инструментов бережливого производств положены разработки авторов Давыдовой Н. С., Клочкова Ю. П. [1 с. 28].

По мнению Давыдовой Н. С., Клочкова Ю. П. в состав группы инструментов «Технологии вовлечения» необходимо включать кайдзен, что, по-нашему мнению, методологически неверно, т.к. противоречит сущности и масштабу системы.

Инструменты бережливого производства:

I Технологии анализа:

1) 3 MU – контрольный листок действий кайдзен: три точки проверки: муда (потери), мури (перегрузка, неравномерность, работа с напряжением), мура (несоответствие, нецелесообразность, любое отклонение от процесса);

2) 5 W (Who? What? Where? When? Why?) – 1 H (How?) (классический вариант): кто (например, кому следует совершать эту операцию, кто ее совершает в настоящее время и др.), что (например, что нужно сделать, что делается и др.); где (например, где это нужно сделать, где еще это можно сделать и др.); когда (например, когда это нужно делать, когда еще это можно сделать и др.); почему (например, почему это следует сделать,

почему это следует сделать сейчас и здесь и др.); как (например, как нужно это делать, можно ли использовать такой метод в другом месте и др.);

3) Fivewhys (пять почему): вопрос «почему» задается последовательно пять раз на получаемые ответы; каждый раз, отвечая на вопрос, легко определить истинную суть проблемы, часто скрытую за более очевидными причинами;

4) 4 М (иногда 5 М при добавлении позиции «Измерение»): «Man» – Оператор (соблюдает ли стандарты, обладает ли квалификацией, стремится ли к совершенствованию и др.). Machine (оборудование), Material (материал), Operationmethod (метод работы);

5) VSM – карта потока создания ценности отображает, как создается продукт или услуга, и какие затраты понесены. На карте есть возможность классифицировать шаги потока, добавляют ли они стоимость для клиента или нет;

6) ТОС – теория ограничений Э. Голдратта – анализ, предусматривающий использование методов и инструментов идентификации и устранения «узких мест» процесса, позволяющий найти объяснения появления ограничений в системе и дающий руководство по их устранению;

7) 5 S: 5 шагов: а) сэйри (упорядочи) – определи необходимое и лишнее и избавься от бесполезного (изделий, оборудования, документов и др.); б) сэйтон (приведи в порядок вещи); в) сэйсо (наведи чистоту на рабочем месте); г) сэйкэцу (личная чистоплотность) – процесс преобразований следует начинать с самого себя (аккуратность и опрятность); д) сицукэ (дисциплина) – соблюдай правила работы в подразделении.

II Технологии улучшений:

1) TPM – набор методов, направленных на то, чтобы станок постоянно находился в работоспособном состоянии, а производство не прерывалось, предусматривает разумное сокращение времени по уходу за оборудованием;

2) SMED – сокращение времени переналадки оборудования путем проведения грамотной организации работ, при которой большинство операций, связанных с переналадкой (внутренних) переводятся во внешние (когда оборудование работает, т.е. выполнение работ до или после переналадки);

3) JIT – система, при которой изделия производятся и доставляются точно в нужное время и в нужном количестве. Система «точно вовремя» становится системой «точно к сроку» в том случае, когда предыдущая операция завершается за несколько секунд или минут до начала следующей операции;

4) Канбан:

– инструмент, при помощи которого координируется перемещение изделий;

– средство автоматической передачи информации о том, что произвести, когда, в каком количестве, каким образом и как потом это транспортировать;

– карточка, которую прикрепляют к таре для организации «вытягивания» путем информирования о том, что надо начинать работу;

– специальная карточка, которая использовалась для информирования поставщика о необходимости начала производства или поставки деталей заказчику;

– внутрипроизводственная система, позволяющая минимизировать длительность производственного цикла, устранять из производственных подразделений логистической системы склады сырья, материалов, комплектующих изделий, готовой продукции и сокращать до минимума возможные объемы межоперационных запасов;

5) Пока-ёкэ – специальное устройство или метод, благодаря которому дефекты просто не образуются. Одно из проявлений – автономизация (привнесение человеческого интеллекта в автоматы, способные самостоя-

тельно обнаружить первый дефект, после чего сразу остановиться и сигнализировать о том, что нужна помощь);

б) Таргет-костинг – инструмент контроля и снижения затрат на стадии проектирования объекта строительства за счет применения производственных, инженерных, научных исследований и разработок, позволяет объединить усилия всех сотрудников для достижения целевой себестоимости проекта.

III Технологии вовлечения:

1) TQM (CWQC) – всеобщее управление качеством (управление качеством в масштабах компании);

2) хосинканри – метод обмена знаниями, предполагающий сосредоточенность коллектива на конкретных проблемах, требующий от членов команды единых действий при реализации проекта;

3) способ разработки стратегии высшим руководством, при котором ресурсы направляются на те цели, которые критичны для бизнеса (выбирается от трех до пяти ключевых целей);

4) визуальный контроль – такое размещение инструментов, деталей и индикаторов состояния производства, при котором каждый с первого взгляда может понять состояние системы (прозрачность);

5) стандартизация – правила и процедуры, установленные руководством для важнейших бизнес-процессов, позволяющие сотрудникам успешно выполнять их функции.

Приведенная градация приводит к необходимости деления всех производственных операций на категории:

1 действия, создающие добавленную стоимость, в ходе которых происходит физическая трансформация сырья и материалов в готовое изделие;

2 действия, не создающие добавленной стоимости, но необходимые в силу существующей системы управления (например, контроль качества);

3 действия, не создающие добавленной стоимости (при условии невозможности отнесения ни в одну из двух указанных категорий), требующие устранения.

Очевидно, что рассмотрены далеко не все инструменты, многообразие которых обусловлено значительными достижениями в области менеджмента качества.

В отношении инструментария контроллинга следует отметить, что при структурировании может быть выбран один из следующих критериев:

1 временной интервал (нацеленность на решение стратегических и тактических задач);

2 область экономических знаний (статистические инструменты, инструменты управленческого учета с выделением в отдельные группы разработки маркетинга и управленческого анализа и др.);

3 сфера управленческих воздействий: по циклу производственно-сбытовой цепочки (заготовление, производство, продажи и т.д.); по ресурсам (трудовым, материальным и др.).

Градация методов не влияет на практическую ценность применяемых инструментов. По мнению профессора Деминой Е. В., все концепции современного менеджмента имеют примерно одно содержание, но отличаются своими акцентами, терминологией, степенью ориентации на те или иные аспекты менеджмента.

Можно выделить, в частности, следующие инструменты:

1) Метод учета затрат по функциям (АВС) – способ определения и учета затрат по видам деятельности организации, способ пооперационного калькулирования себестоимости.

2) Стандарт-кост в совокупности с бюджетированием (сущность системы состоит не столько в расчете отклонений от плановых показателей, сколько в формировании системы ответственности исполнителей).

Планирование и бюджетирование в рамках кайдзен имеет особенности.

Система кайдзен, в частности, настроена на полное устранение дефектов. На начальном этапе ее внедрения их полное отсутствие не представляется возможным. Существует три альтернативные точки зрения:

– дефекты не планируются, т.к. негативные явления не могут быть частью плановых заданий;

– дефекты не планируются, т.к. все средства автоматизации и управления направлены на их предотвращение (в частности, внедряются средства автоматизации с элементами человеческого интеллекта: остановка при - дефекте);

– дефекты планируются в рамках обусловленных технологией минимальных норм.

Выбор одной из позиций является элементом управленческого менталитета организации.

Выстраивается следующий алгоритм планирования в условиях кайдзен:

– производственный план компании составляется только для завершающего этапа технологического процесса;

– следующий процесс обращается к предыдущему за требуемым объемом полуфабрикатов, что и обуславливает производственное задание предыдущей технологической операции на следующий период (т.е. производим только требуемый объем плюс минимальный запас);

– важнейшей целью менеджмента является достижение равномерности технологического процесса (т.е. своевременное реагирование на спады и подъемы, что устранил резкие скачки в объемах производства);

– фонд премирования не должен быть ориентирован на перевыполнение плана в условиях, если перевыполнение приводит производству не-

рациональных активов и росту накладных расходов, к нарушению технологического процесса или же к снижению качества;

- формирование классификации оправданных и неоправданных затрат; при этом неоправданные затраты – это затраты, которые можно исключить при осуществлении технологического процесса без ущерба его качественным характеристикам;

- отказ от концепции директивных статических планов, темпы изменения плановых показателей должны соответствовать динамике рынка.

В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9004-2010 «Национальный стандарт РФ. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации [6].

Подход на основе менеджмента качества», при планировании процессов следует принимать во внимание следующие моменты:

- результаты анализа среды организации;
- краткосрочные и долгосрочные прогнозы тенденций развития рынка;
- потребности и ожидания заинтересованных сторон;
- цели, которые должны быть достигнуты;
- законодательные и нормативные требования;
- потенциальные финансовые и другие риски;
- входы и выходы процессов, взаимодействие с другими процессами;
- ресурсы и информация, операции и методы;
- необходимые записи;
- измерение, мониторинг и анализ;
- корректирующие и предупреждающие действия, улучшения и (или) инновации.

3) Система сбалансированных оценочных показателей (BSC) предназначена для оценки деятельности, ориентируется на стратегические бизнес-индикаторы с учетом факторов не только внутренней, но и внешней среды; не только количественных, но и качественных показателей.

Оценка ведется по четырем аспектам: финансовый аспект, работа с клиентами, внутренние бизнес-процессы, возможности развития и роста. Данный метод управления предусматривает перевод стратегических целей организации в конкретные мероприятия и оценку их результатов с помощью ключевых показателей эффективности.

4) Калькуляция экологических затрат – учитывает выбор поставщиков, чьи философия и практика взаимодействия с окружающей средой согласуются с технологией и практикой покупателей, а также утилизацию отходов во время процесса производства, обращения к послепродажным услугам, вывода продукта с рынка и утилизации.

5) Бенчмаркинг (эталонное оценивание) – способ сбора информации, используемый организациями с целью выявления наилучших практик других компаний.

6) Система 20 ключей – инструмент для оценки эффективности работы компании, включающий совокупность различных методов реализации постоянных улучшений и усовершенствований, внедряемых компаниями-лидерами. Другими словами, это бенчмаркинг-инструмент, при помощи которого процесс исследования и оценки эффективности работы компании существенно упрощается. Согласно этой системе, компания оценивает собственную организацию с помощью 20 ключей (каждый из которых — фактор, имеющий критическое значение для ее функционирования) по 5-бальной системе. Путем определения на каком уровне компания находится в каждом из 20 ключей, идентифицируются ее слабые места. Например, 1 – чистота и организация; 2 – оптимизация системы управления целями, 3 – работа коллектива по внедрению улучшений; 4 – сокращение запасов и времени на выполнение заказа и др.

7) Перспективное планирование качества продукции (APQP) – структурированный метод определения и своевременного выполнения всех этапов работ, необходимых для обеспечения требований и ожиданий по-

требителя.

8) Метод критического пути (СРМ) – метод управления проектом, используемый при сетевом планировании, направленный на определение, схематическое изображение и анализ последовательности работ, затрат и продолжительности выполнения проекта, необходимых для его завершения.

9) Анализ на основе модели Shell / DPM основан на том, что общая стратегия организации должна обеспечивать поддержание баланса между денежным излишком и его дефицитом.

В российских организациях применение инструментария кайдзен носит фрагментарный характер.

Поэтому для успешного внедрения этой системы необходимо обеспечить комплексность внедрения, а также акцент на философии кайдзен как образе мышления, прежде всего, руководителей компаний.

Таким образом, в настоящей работе терминологическое поле было структурировано в разрезе общетеоретических, структурных и методических элементов кайдзен.

Список литературы

1. Давыдова, Н. С. Модель управления внедрением системы «бережливое производство» на предприятии / Н. С. Давыдова, Ю. П. Ключков // Вестник Удмуртского университета. – 2012. – Вып. 4. – С. 32 – 35.
2. Детмер, У. Теория ограничений Голдратта: Системный подход к непрерывному совершенствованию / У. Детмер; пер. с англ. – М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2013. – 443 с.
3. Кизим, А. Интеграция логистических инструментов в концепции «бережливое производство» / А. Кизим, Э. Березовский // Логистика. – 2012. – № 3. – С. 56 – 59.
4. Киреева, Н. Инновационный механизм логистического инструментария управления / Н. Киреева // Логистика. – 2013. – № 1. – С. 38 – 39.
5. Криштал, М. М. Специфика внедрения концепции «бережливого производства» в отечественных условиях / М. М. Криштал, Н. А. Зайцева // Вектор науки ТГУ. – 2010. – № 3 (13). – С. 158 – 160.
6. Подход на основе менеджмента качества: ГОСТ Р ИСО 9004-2010: утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 23.11.2010 № 501-ст

7. Потемкин, А. И. Японский «кайдзен» и творческая активность российских работников / А. И. Потемкин, Н. В. Моргунова, Н. М. Филимонова // российское предпринимательство. – 2010. – № 8 (1). – С. 41 – 45.
8. Уваров, П. О. Управленческий учет инвестиционно-строительной деятельности / П. О. Уваров // Микроэкономика. – 2012. – № 6. – С. 62 – 65.
9. Чайка, В. А. Принципы формирования механизма непрерывного улучшения качества в российских компаниях / В. А. Чайка // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 8: Менеджмент. – 2006. – № 2. – С.43-64.

References

1. 1. Davydova, N. S. Model' upravlenija vnedreniem sistemy «berezhlivoe proizvodstvo» na predpriyatii / N. S. Davydova, Ju. P. Klochkov // Vestnik Udmurtskogo universiteta. – 2012. – Вып. 4. – С. 32 – 35.
2. 2. Detmer, U. Teorija ogranichenij Goldratta: Sistemnyj podhod k nepreryvnomu sovershenstvovaniju / U. Detmer; per. s angl. – М.: AL"PIA PABLISHER, 2013. – 443 s.
3. 3. Kizim, A. Integracija logisticheskikh instrumentov v koncepcii «berezhlivoe proizvodstvo» / A. Kizim, Je. Berezovskij // Logistika. – 2012. – № 3. – С. 56 – 59.
4. 4. Kireeva, N. Innovacionnyj mehanizm logisticheskogo instrumentarija upravlenija / N. Kireeva // Logistika. – 2013. – № 1. – С. 38 – 39.
5. 5. Krishtal, M. M. Specifika vnedrenija koncepcii «berezhlivogo proizvodstva» v otechestvennyh uslovijah / M. M. Krishtal, N. A. Zajceva // Vektor nauki TGU. – 2010. – № 3 (13). – С. 158 – 160.
6. 6. Podhod na osnove menedzhmenta kachestva: GOST R ISO 9004-2010: utv. i vveden v dejstvie Prikazom Rosstandarta ot 23.11.2010 № 501-st
7. 7. Potemkin, A. I. Japonskij «kajdzen» i tvorcheskaja aktivnost' rossijskih rabotnikov / A. I. Potemkin, N. V. Morgunova, N. M. Filimonova // rossijskoe predprinimatel'stvo. – 2010. – № 8 (1). – С. 41 – 45.
8. 8. Uvarov, P. O. Upravlencheskij uchet investicionno-stroitel'noj dejatel'nosti / P. O. Uvarov // Mikroekonomika. – 2012. – № 6. – С. 62 – 65.
9. 9. Chajka, V. A. Principy formirovanija mehanizma nepreryvnogo uluchshenija kachestva v rossijskikh kompanijah / V. A. Chajka // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Serija 8: Menedzhment. – 2006. – № 2. – С.43-64.