

Министерство образования и науки Российской Федерации
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Тамбовский государственный технический университет»
Экономический факультет
Объединенный диссертационный совет ДМ 212.260.04

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ: УЧЕТ, АНАЛИЗ, МЕТОДЫ, МОДЕЛИ, ИНСТРУМЕНТЫ И АУДИТ

Сборник научных трудов

Приложение к журналу из перечня ВАК Российской Федерации
«Вопросы современной науки и практики.
Университет им. В.И. Вернадского»

В ы п у с к 9

Под научной редакцией
доктора экономических наук, профессора Б.И. Герасимова



Тамбов
Издательство ГОУ ВПО ТГТУ
2011

УДК 33
ББК У9(2)-823я93
Э40

В создании сборника принимают участие:
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации;
Тамбовский государственный технический университет;
Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина;
Саратовский государственный социально-экономический университет;
Мичуринский государственный аграрный университет;
Воронежский государственный университет;
Липецкий государственный технический университет

Редакционный совет:

доктор экономических наук, доктор технических наук, профессор
Б.И. Герасимов (*главный редактор*); доктор экономических наук,
профессор **В.В. Тен** (*заместитель главного редактора*);
кандидат экономических наук, доцент **Н.В. Злобина** (*ответственный секретарь*); доктор экономических наук, профессор **В.И. Абдукаримов**;
доктор экономических наук, профессор **А.В. Гугелев**; доктор экономических наук, профессор **М.И. Ломакин**; доктор экономических наук, профессор **И.А. Минаков**; доктор экономических наук, профессор **В.И. Терехин**;
доктор экономических наук, профессор **Т.Н. Толстых**;
доктор экономических наук, профессор **О.С. Щукин**;
доктор экономических наук, профессор **Н.С. Яшин**

Э40 Экономика и управление качеством: учет, анализ, методы, модели, инструменты и аудит: сб. науч. тр.: прил. к журн. «Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского» / под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. Б.И. Герасимова; ГОУ ВПО ТГТУ. – Тамбов, 2011. – Вып. 9. – 404 с. – 400 экз. – ISBN 978-5-8265-0986-9.

В сборник включены труды научных работников вузов Центрального федерального округа и специалистов по экономике и управлению качеством продукции, услуг, а также по математическим и инструментальным методам экономического анализа.

Сборник предназначен для преподавателей, аспирантов и студентов с целью использования в научной и учебной деятельности.

УДК 33
ББК У9(2)-823я93

Сборник подготовлен по материалам, предоставленным в электронном варианте, и сохраняет авторскую редакцию.

ISBN 978-5-8265-0986-9 © Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет» (ГОУ ВПО ТГТУ), 2011

ИНДИКАТОРЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ИНДИВИДУУМА

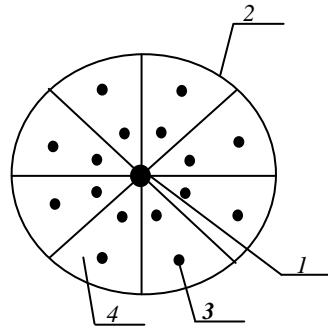
1. Формирование качества индивидуума

В соответствии с теорией множественности состояние функционирования человечества земного шара можно представить схемой сценарного моделирования (рис. 1.1) как непустое открытое множество индивидуумов.

Представление индивидуума в рамках предложенной схемы выделяет i -го индивидуума как отдельного «атома» со своим рядом (потенциалом) процессов качества жизни, комплементарная зависимость которых порождает в странах четыре «молекулы» качества жизни, сходные по структуре (морфологии), но различные по наблюдаемости и управляемости в них процессов качества жизни в соответствии с действующими институтами качества жизни. При этом качество индивидуума трактуется как информация отображения собственных характеристик индивидуума, удовлетворяющая институциональным требованиям (рис. 1.2).

Атомистические предпосылки состояния функционирования индивидуума в социальном пространстве¹ позволяют выделять (идентифицировать) в нем следующие собственные характеристики: 1) жизненный цикл; 2) индивидуум; 3) соборность; 4) нравственность; 5) интеллектуальный капитал; 6) доверие; 7) активность; 8) организованность и ассертивность.

Рис 1.1. Схема состояния функционирования человечества:
1 – ядро схемы за счет системного взаимодействия феноменологий качества и информации; 2 – институциональная оболочка; 3 – i -й индивидуум;
4 – сектора стран



¹ Социальное пространство – категория философии и методологии истории, одна из объективных форм существования институтов общественной жизни.

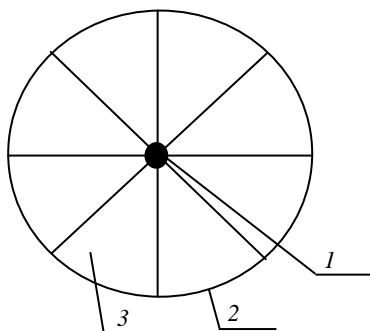


Рис. 1.2. Схема формирования качества индивидуума:

1 – качество индивидуума – ядро; *2* – институциональная оболочка;
3 – *i*-я собственная характеристика индивидуума

Собственные характеристики подчиняются принципу комплементарности в соответствии с которым характеристика «жизненный цикл» выполняет функцию объекта качества индивидуума, а остальные интегрируются в регулятор процессов качества жизни индивидуума (рис. 1.3).

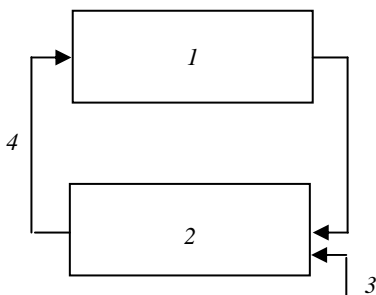


Рис. 1.3. Структурная схема системного взаимодействия собственных характеристик индивидуума:

1 – объект (жизненный цикл); *2* – собственный регулятор качества жизни индивидуума; *3* – жизненная уставка; *4* – управляющее воздействие

Образ качества индивидуума формируется путем активации понятий, включенных в понятийную систему субъекта (индивидуума) под воздействием внешнего и внутреннего контекста².

² Кулинич, А.А. Метод поддержки генерации структурных решений для управления в слабоструктурированных организациях / А.А. Кулинич // КМИ–2004 : IX научн. конф. по искусственному интеллекту; сентябрь 2004 г. – Тверь, 2004. – С. 85.

При этом качество идентифицируется как динамическая экономическая категория в виде S-образной кривой развития (жизненного цикла). Структуризация понятийной системы (терминосистемы) процессов качества жизни и воспроизведение взаимосвязей между понятиями позволили изменить качественный понятийный предметный образ качества индивидуума до образа качества в виде информационного решения в рамках информационной парадигмы качества индивидуума. Это позволяет выделить институциональное поле индивидуума, состоящее из информационных потоков, отображающих, в свою очередь, комплекс собственных характеристик качества индивидуумов (рис. 1.4).

Вышерассмотренные информационные потоки как турбо-потоки (по М. Кей³) характеризуются: 1) неоднородностью: среда состоит из «плотных» участков, зон «разряжений» и «уплотнений»; под плотностью (качеством) будет понимать интенсивность процессов качества жизни индивидуума; 2) неустойчивостью (динамизмом): процессы качества жизни в турбосреде непродолжительны и нестабильны; при столкновении с «плотными» участками они меняют свою направленность, либо прекращаются совсем; 3) неравномерностью (асимметричностью) потоков во времени: скорость протекания процессов качества жизни индивидуума в различных точках турбосреды различна; 4) турбосреда накапливает собственные характеристики качества индивидуума⁴.

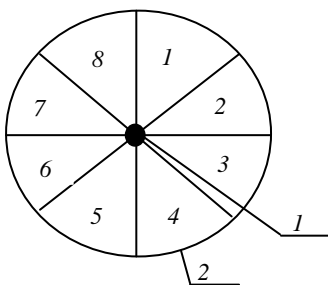


Рис. 1.4. Схема сценарного моделирования информационного поля индивидуума:

1 – ядро качества индивидуума; *2* – институциональная оболочка границ информационного поля индивидуума; *1* – *8* – комплекс информационных потоков, отображающих комплекс собственных характеристик качества индивидуума

³ Кей, М. Турбо-менеджмент / М. Кей. – М. : Изд-во института психологии, 2003. – 277 с.

⁴ Авторские разработки и комментарии.

Турбосреда развивается хаордически от хаоса к порядку и в большинстве случаев формирует «стартовое» качество индивидуума с помощью информационного поля качества ожиданий индивидуума (рис. 1.5).

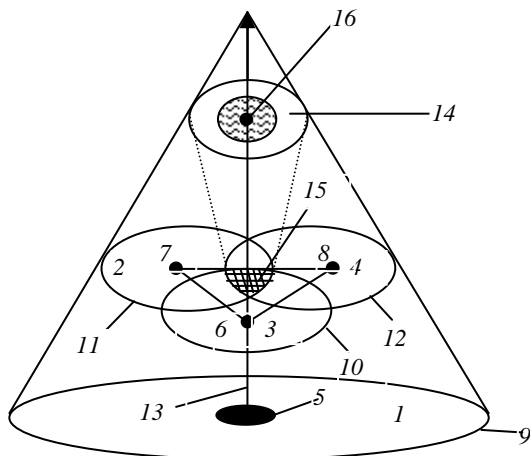


Рис. 1.5. Конус информационного качества индивидуума:

1 – поле качества ожиданий индивидуума; 2, 3, 4 – поле метрологии, стандартизации и сертификации, соответственно; 5, 6, 7, 8 – ядро полей на базе информационного качества индивидуума; 6, 7, 8 – информационный «треугольник» миссии, видения и кредо индивидуума и соответствующей системы качества; 9, 10, 11, 12 – институциональные оболочки; 13 – вектор качества; 14 – информационное поле системы менеджмента процессов качества жизни; 15, 16 – ядро системы менеджмента процессов качества жизни

Система менеджмента процессов качества жизни рассмотрена в работе как информационная хаордическая саморазвивающаяся система с самостоятельной внутренней логикой развития и высокой скоростью сбора и переработки информации. Такая система строится по 3-шинной⁵ платформе: индивидуум-ориентированная платформа; платформа менеджмента процессов качества жизни и платформа управления. В квазилинейном приближении турбосреды нормальное состояние функционирования системы отображается в структуру (рис. 1.6).

С позиции теории турбо-менеджмента М. Кея данная структура отображает процессы, происходящие в двух информационных трубах с разнонаправленными потоками информации.

⁵ Шина – информационная платформа.

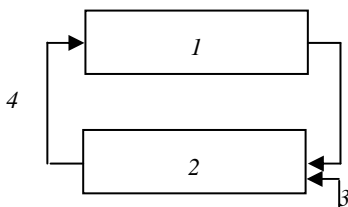


Рис. 1.6. Структура нормального состояния функционирования системы менеджмента качества в турбосреде:

1 – система менеджмента качества (объект); *2* – система ожиданий потребителей (регулятор); *3* – институциональные ограничения; *4* – обратная связь

Пока потребление индивидуума линейно сопоставимо и соизмеримо с информационным качеством, информационный поток носит ламинарный характер, при котором информация о качестве перемещается слоями без перемешивания. С ростом объема потребностей разность информационного качества в различных сечениях информационной трубы будет расти по линейному закону, что вызовет повышение потребностей индивидуума. Однако динамично возрастают изменения во внешней среде, вызванные помехами конкурентов и государства. Процессы накладываются, встраиваются друг в друга, причем при достижении некоторого критического порога характер движения информации о качестве индивидуума изменяется: ламинарное движение внезапно перестраивается, оно превращается в турбулентное. В этот момент времени система менеджмента качества становится перегруженной и осуществляется переход на адаптационную систему менеджмента качества⁶.

По Р. Беллману под адаптацией в работе понимается процесс целенаправленного изменения параметров, структуры и свойств системы менеджмента качества на основании информации, получаемой в процессе выполнения основных процессов и функций с целью достижения оптимального, в том или ином смысле состояния функционирования системы при начальной неопределенности и имеющихся турбулусловий⁷. Адаптационные системы менеджмента качества решают следующие основные задачи: 1) идентификация и распознавание информационных резервов повышения качества индивидуума; 2) разработка аналитических процедур, позволяющих оценить результатив-

⁶ Турбо-событие призвано привести систему с высокой негэнтропией в более стабильное равновесное состояние.

⁷ Беллман, Р. Процесс регулирования с адаптацией / Р. Беллман. – М. : Наука, 1964.

ность состояния функционирования системы менеджмента качества и разработать стратегию для достижения оптимизации. Цель оптимизации, как правило, заключается в нахождении экстремума в области адаптивного пространства показателя эффективности системы; 3) изменение структуры и параметров подсистемы самооценки менеджмента качества для оптимизации ее работы, что приводит в определенном смысле к совмещению управления и изучению качества индивидуума. В этой ситуации управляющее воздействие служит как средством идентификации, так и средством направления качества к оптимальному состоянию, поэтому процесс управления изменением качества решается в результате компромисса двух крайностей, а именно: можно быстро воздействовать на систему менеджмента качества, не получив достаточной информации о собственных характеристиках индивидуума и, что впрочем столь же неэффективно, накопить большой объем информационного качества, когда надобность в нем уже исчезла⁸.

На рисунке 1.7 представлена структура адаптационной системы менеджмента качества, функционирующей в турбосреде. Процессно-ориентированный анализ структуры системы показал, что ядром адаптационной системы менеджмента качества является подсистема самооценки деятельности социума в области повышения информационного качества индивидуума.

Самооценка проводится по девяти критериям качества, каждый из которых содержит 10 процессов качества. Предельное состояние коэффициента удовлетворения индивидуума $K_{\text{ин}} = 0,9$ по шкале [0, 1]. Адаптационные возможности системы менеджмента качества оцениваются по 90 показателям процессов качества, каждый из которых измеряется по шкале [0, 1], при этом максимальное значение гибкости адаптивной системы в условиях турбосреды составляет 90 условных единиц.

В соответствии с матричной структурой состояния функционирования индивидуума и построения системы менеджмента качества в работе разработан механизм оценки эффективности затрат в системе самооценки качества (рис. 1.8).

Эффективность мероприятий по идентификации информационных резервов повышения качества индивидуума оценивается графически в координатах «уровень качества» – «затраты на качество» (рис. 1.9).

⁸ Предложенная классификация задач по признаку информационного качества продукции и услуг развивает и дополняет теорию адаптации Б.Л. Светова и В.М. Стаха. Советов, Б.Л. Построение адаптивных систем передачи информации для автоматизированного управления / Б.Л. Советов, В.М. Стах. – Л. : Энергоиздат, 1982. – 120 с.

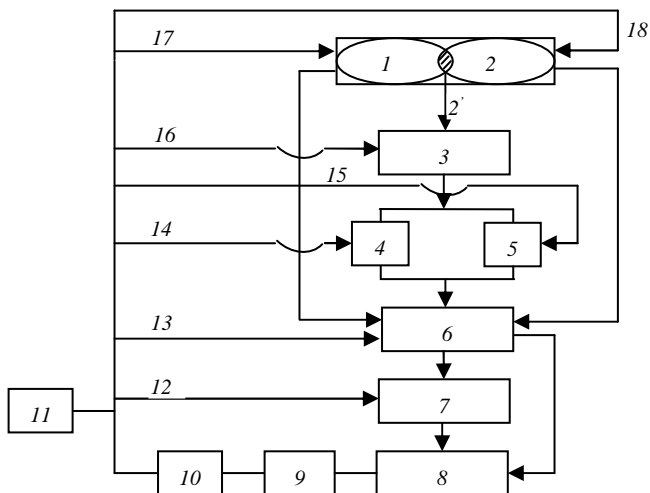


Рис. 1.7. Структура адаптивной системы менеджмента качества индивида:

1 – поле вектора ожиданий; *2* – поле вектора качества; *2'* – информационное качество продукции и услуг; *3* – миссия; *4* – видение; *5* – кредо; *6* – самооценка менеджмента качества; *7* – система менеджмента качества; *8* – институционально-бенчмаркинг-регулятор; *9, 10* – исполнительные циклы Деминга: PDCA и SDCA⁹; *11* – идентификатор информационных резервов повышения качества индивидуума; *12 – 18* – управленческие воздействия

На практике движение информационного качества индивидуума оценивается количеством «1» процессов самооценки менеджмента качества, затраты формируются как транзакционные затраты на аудит самооценки качества индивидуума.

Идентификация¹⁰ вышерассмотренного комплекса собственных характеристик качества индивидуума производится с помощью феноменологического подхода в подсистеме (системе) менеджмента качества индивидуума СМК процессов качества жизни.

Идентификация жизненного цикла индивидуума осуществляется по его реакции на эволюционное взаимодействие турбулентной информационной среды процессов качества жизни. Возмущение вызвано эволюционными изменениями ноосферной жизненной среды и представляется в виде единичного мгновенного импульса $\sigma(t)$, называемого дельта-функцией Дирака (рис. 1.10).

⁹ P – plan (планирование), S – standard (стандартизация), D – do (выполнение), C – control (контроль), A – action (действие).

¹⁰ Идентификация – процесс сознательного или бессознательного отождествления индивидуума с другим индивидуумом, общностью или ролью.

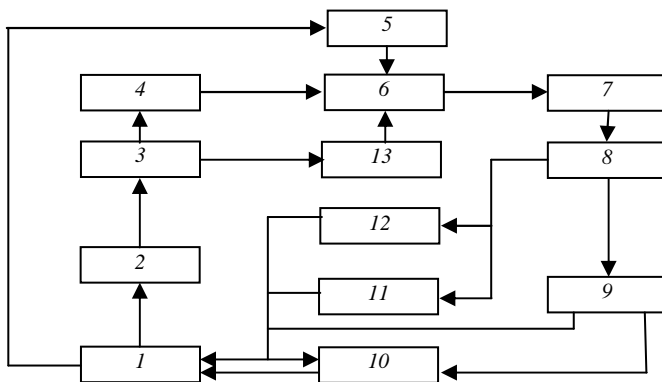


Рис. 1.8. Схема механизма оценки эффективности затрат в системе менеджмента качества индивидуума:

- 1 – разработка корректирующих и предупреждающих действий;
- 2 – бюджетирование затрат на процессы; 3 – плановые затраты на процессы;
- 4 – входные информационные потоки; 5 – управляющие воздействия;
- 6 – процессы самооценки СМК; 7 – выходные информационные потоки;
- 8 – фактические затраты на процессы; 9 – оценка эффективности затрат на процессы;
- 10 – оценка эффективности и результативности затрат в целом по СМК; 11 – анализ и оценка затрат на качество процессов;
- 12 – оценка результативности затрат на процессы; 13 – ресурсы

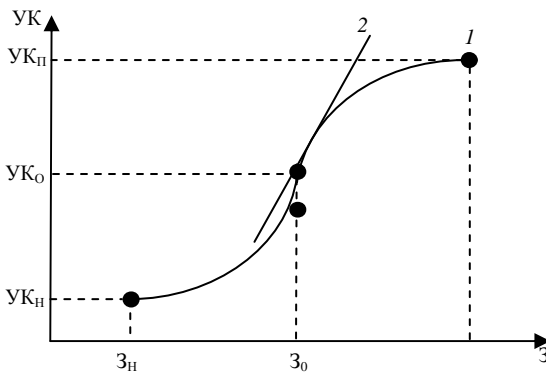


Рис. 1.9. Кривая решения альтернатив адаптированной системы менеджмента качества:

- 1 – S-образная кривая; 2 – касательная к точке перегиба S-образной кривой;
- 3 – затраты; УК – уровень качества; О – оптимальное значение;
- УК_п – плановый уровень качества; $3_0 = \partial S / \partial \Delta Z$; $\partial S / \partial \Delta Z$ – чувствительность качества по затратам; ΔZ – изменение затрат

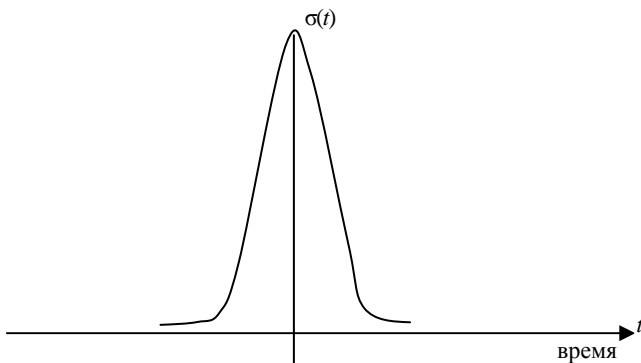


Рис. 1.10. Импульсная σ -функция

Дельта-функцией $\sigma(t)$ называется функция, удовлетворяющая следующим условиям:

$$\text{а) } \sigma(t) = \begin{cases} 0 & t \neq 0; \\ \infty & t = 0, \end{cases}$$

$$\text{б) } \int_{-\infty}^{\infty} \sigma(t) dt = 1.$$

Кривая жизненного цикла индивидуума для случая (рис. 1.10) трансформируется в импульсную характеристику $K(\bar{a}, t)$ (где $\bar{a} = \{a_1, a_2, \dots, a_i\}$ – вектор параметров работоспособности кривой жизненного цикла; $i = 1, n$) (рис. 1.11).

Для изучения систем менеджмента качества индивидуумов, на состояние функционирования которых сильное влияние оказывают суждения, восприятия или эмоции индивидуума¹¹ (гуманистические системы), предложено использовать так называемые лингвистические переменные, т.е. переменные, значениями которых являются слова и предложения естественного языка.^{12,13}

Лингвистическая переменная $ЛП_1$ для характеристики индивидуума (рис. 1.11.) задается в виде набора: $ЛП_1 < X_1, T_1, U_1, G_1, M_1 >$, где X_1 – лингвистическая переменная с именем «жизненный цикл индивидуума»; T_1 – терм – множество переменной X_1 , т.е. множество значений

¹¹ Такие системы СМК относят к классу гуманистических систем

¹² Беркли, Дж. Сочинения / Дж. Беркли ; сост., общ. ред. и вступ. ст. И.С. Нарского. – М. : Мысль, 1978. – 556 с.

¹³ Lotfi Zadeh: From computing with numbers to computing with words – from manipulation of measurements to manipulation of perceptions in International Journal of Applied Math and Computer Science. – 2002. – Vol. 12. – № 3. – P. 307 – 324.

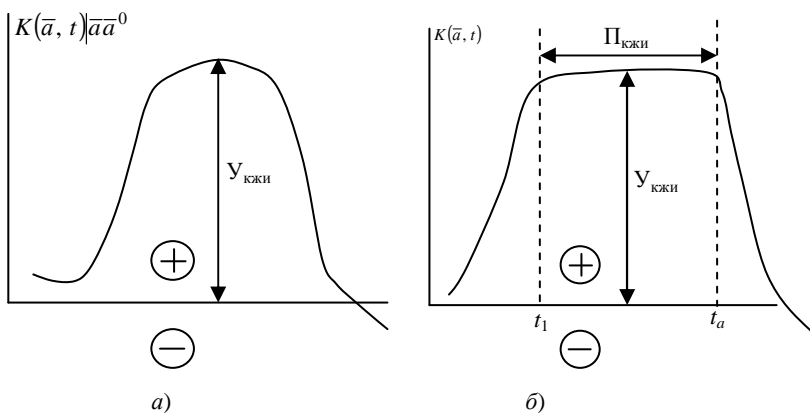


Рис. 1.11. Геометрический образ жизненного цикла индивидуума в виде импульсной характеристики:

a – вид импульсной характеристики $K(t)$ при оптимальных значениях (о) других характеристик качества индивидуума; *б* – вид характеристики $K(t)$ при вариации других характеристик качества индивидуума;

⊕ – положительное поле качества жизни; ⊖ – отрицательное поле качества жизни индивидуума; $Y_{\text{кжи}}$ – уровень качества индивидуума; $P_{\text{кжи}}$ – платформа качества жизни индивидуума; $t_2 - t_1$ – временной горизонт качества индивидуума (качества жизни индивидуума)

лингвистической X_1 , областью определения каждого из которых является множество U_1 ; U_1 – множество, представляющее собой набор количественных характеристик, на основании которых возможно определить принадлежность X_1 к знаниям, входящим в T_1 ; G_1 – синтаксические правила, числа в виде грамматики, порождающие названия терминов; элементы множества G_1 предназначены для формирования новых значений X_1 ; на основе комбинаций элементов $t_1 \in T_1$, и $g_1 \in G_1$ могут быть введены дополнительные значения множества T_1 ; M_1 – семантические правила, задающие функции принадлежности нечетных термов, порожденных синтаксическими правилами G_1 .¹⁴

Идентификация индивидуализма. Индивидуум, позиционируя себя в турбулентном информационном поле процессов качества жизни, индивидуализирует на временном горизонте t_1, t_2 (повышает на-

¹⁴ При построении гуманистической системы менеджмента качества индивидуума с идентификацией лингвистических переменных использованы методические подходы, изложенные в статье: Кузнецов, Л.А. Оценка кредитной истории физических лиц на основе нечетких моделей / Л.А. Кузнецов, А.А. Первозчиков // Управление большими системами. – 2008. – № 21. – С. 84 – 106.

блюдаемость) платформу качества индивидуума (качества жизни) (рис. 1.11.), формируя при этом индивидуальное системное взаимодействие миссии, видения и кредо индивидуума. При этом миссия возникает в результате осознания себя индивидом как существа автономного и самоопределяющегося в отношении жизненной окружающей среды и социума. Признание благосостояния индивида, его свободы и развития его личности в качестве видения (высшая цель, по отношению к которой институты качества жизни являются средством или условием ее достижения). В формировании кредо (корпоративной культуры) индивидом обозначается признание приоритета личных интересов над коллективными или институциональными интересами.¹⁵

Лингвистическая переменная «индивидуализм» $ЛП_2 < X_2, T_2, U_2, G_2, M_2 >$ выступает на практике, как правило, вектором стратегического проектирования СМК индивидуума и СМК жизни в целом.

Идентификация соборности. Феноменологическую интерпретацию соборности дает С. Франк¹⁶, рассматривая ее в качестве внутреннего органического единства индивидуума, которое «лежит в основе всякого человеческого общения, всякого общественного объединения людей». К первичным и основным формам соборности относятся, согласно С. Франку, брачно-семейное единство, религиозная жизнь, общность судьбы индивидуумов и жизни всякого объединенного их множества. Эти три формы соборности в реальности взаимозависимы между собой (комплементарны) и не могут существовать отдельно друг от друга. К собственным характеристикам соборности по С. Франку относят следующие: 1) органически неразрывное единство «я» и «ты», вырастающее из первичного единства «мы», причем «мы» не внешне «я», а имманентно¹⁷ присутствует в каждом из них; 2) соборное единство образует жизненное содержание самой личности индивидуума; 3) «соборное целое, частью которого чувствует себя личность и которое вместе с тем образует содержание последней, должно быть столь же конкретно, индивидуально, как и сама личность», «само есть живая личность»; 4) наиболее существенная характеристика – сверхвременное единство, выражающее сверхвременность, присущую сознанию и душевной жизни отдельного индивидуума.

¹⁵ Clarke, P.B. Individualism / P.B. Clarke, E.R. Norman // Dictionary of Ethics, Theory and Society, L. : N.Y., 1996. – P. 474 – 479.

¹⁶ Франк, С.Л. Свет во тьме / С.Л. Франк. – М. : Социум, 236 с.

¹⁷ Имманентный – свойство, внутренне присущее примеру, процессу или явлению, то, что пребывает в самом себе, не переходя в нечто чужое.

Теоретические постулаты С. Франка нацелены на формирование интеграционных процессов множества индивидуумов.

Интеграция представляет собой многомерный динамический процесс как результат взаимодействия индивидуумов в их множестве (системе). Уровень интеграции зависит от продолжительности взаимодействия индивидуумов, степени согласованности в процессе сотрудничества от активности интеграционной среды.

Кибернетический подход предполагает разделение систем на управляющие и управляемые. При этом активной средой являются внешние управляющие системы, пассивной – управляемые. Такое разделение предполагает создание искусственных интеграционных процессов, направленных на преодоление воздействия внешнего окружения, т.е. на борьбу и обособление в виде формирования закрытых структур. При кибернетическом подходе реализуется принцип принуждения, когда поддерживается строгое искусственное упорядочение системы.

Синергетический подход принципиально изменяет понимание сущности интеграции. Активность среды поддерживается естественными процессами, что обеспечивает ее целостность, динамичность и открытость. В соответствии с представлениями синергетического подхода система выстраивается самопроизвольно, внутренне упорядочивается, границы системы нечеткие.

В работе использована система индикаторов Н.В. Правдиной¹⁸ для идентификации качества собранности (табл. 1.1).

1.1. Множество индивидуумов (интеграционная система) с позиций кибернетического и синергетического процессов

Индикаторы интеграционной системы	Кибернетический подход	Синергетический подход
Характеристика системы	Закрытая, статическая, выстраивается под прямым или косвенным влиянием внешнего окружения; границы структуры строго обозначены	Открытая, динамическая, выстраивается самопроизвольно, внутренне упорядочивается; границы структуры нечеткие или отсутствуют вообще

¹⁸ Правдина, Н.В. Организационная интеграция: синергетический подход / Н.В. Правдина // Проблемы подготовки специалистов в гражданской авиации : сб. трудов Междунар. науч.-практ. конф. ; 25–26 ноября 2004 г. – Ульяновск : УВАУГА, 2004. – С. 284 – 288.

Индикаторы интеграционной системы	Кибернетический подход	Синергетический подход
Элементы системы	Управляющие и управляемые	Независимые
Активность системы	Частичная	Полная
Состояние системы	Упорядоченное	Неравновесное
Оценка внешнего окружения	Как враждебное	Как партнерское
Интеграционные связи	Однонаправленные, жесткие, простые, основанные на подчинении нижестоящего элемента или подсистемы, имеют заданный характер	Разнонаправленные, гибкие, с высоким уровнем сложности
Внутренние интеграционные процессы	Искусственные процессы, направленные на преодоление воздействия внешнего окружения, т.е. на борьбу и обособление в виде создания закрытых структур; инициируются внешним окружением (регламентируемые взаимодействия)	Естественные процессы, направленные на созидание, творчество и вовлечение внешнего окружения в процесс интеграции; инициируются внутренними причинами (согласованное взаимодействие)
Внутреннее состояние системы	Стремление к статике (внутренней упорядоченности) для преодоления внешнего воздействия	Стремление к динамике для взаимодействия с внешней средой
Принцип построения системы	Принцип принуждения, строгое упорядочение системы	Принцип самодвижения, саморегулируемое развитие сложных систем
Направления развития системы	Заданное определенным образом, целенаправленное развитие системы; эволюционный характер развития	Спонтанное развитие, не заданное извне, осуществляется естественный выбор одного из возможных состояний системы; неравномерный, революционный характер развития

Лингвистическая переменная «Соборность» $ЛП_3 < X_3, T_3, V_3, G_3, M_3 >$ отражает стремление индивидуума к коллективному, корпоративной культуре, к субвектору «кредо» проектирования СМК индивидуума и СМК жизни¹⁹.

Идентификация нравственности. Гегель под нравственностью понимал более высокое общественное состояние индивидуума в развитии нравов, в котором поведение индивидуумов подчиняется совершенной традиции (институциональные требования).²⁰ Такое подчинение, с точки зрения Г. Гегеля, придает большую обязательность поведению индивидуума, позволяет преодолеть субъективизм в мотивации, способен привести к ошибочным решениям. Наряду с институциональной административной и юридической ответственностью нравственность как собственная характеристика качества индивидуума выполняет роль институционального регулятора взаимоотношений индивидуумов, команд качества, между личностью и обществом (социумом), между реальными социальными структурами множеств индивидуумов. Нравственностью нацеливает индивидуума на принятие оптимального управленческого решения в сфере анализа и синтеза процессов качества жизни индивидуума.

С позиций характеристики качества индивидуума, он в полной мере становится «лицом, принимающим решения» (ЛПР), это оправдывает его участие в проектировании широкого спектра индикаторов качества жизни. Данная лингвистическая переменная СМК жизни в случае характеристики качества индивидуума формируется в следующей записи $ЛП_4 (ЛПР) < X_4, T_4, V_4, G_4, M_4 >$.

Идентификация интеллектуального капитала индивидуума. Интеллектуальный капитал индивидуума включает только его интеллектуальные активы, возникшие как результат знаний и компетенций индивидуума.^{21,22}

На рисунке 1.12 приведена схема взаимодействия вектора качества индивидуума $V_{ки}$ с вектором его интеллектуального развития $V_{ир}$.

В структуре вектора $V_{ки}$ целесообразно выделить статическую часть интеллектуального капитала, которую формируют «база данных» и «база знаний» индивидуума, включающие интеллектуальную

¹⁹ Данное обстоятельство нацеливает индивидуума к состоянию функционирования в команде качества.

²⁰ Гегель, Г. Феноменология духа / Г. Гегель. – М. : Академический Проект, 2008. – 767 с.

²¹ Брукинг, Э. Интеллектуальный капитал / Э. Брукинг. – СПб. : Питер, 2000. – 425 с.

²² Caddy, I. Intellectual capital: recognizing both assets and liabilities / I. Caddy // Journal of Intellectual capital. – 2000. – № 2. – Vol. 1. – Pp. 129 – 146.

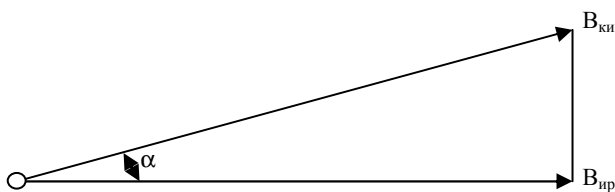


Рис. 1.12. Геометрический образ взаимодействия вектора качества индивидуума и вектора его интеллектуального развития:
 α – угол несоответствия (диссиметрия)

собственность, человеческий ресурс (резервы) и организационные знания, которыми и владеет индивидуум. Выделяется также динамическая часть интеллектуального капитала, которая включает непосредственно индивидуума как основного носителя интеллектуального капитала, владеющего когнитивной технологией принятия решений²³, способных заблаговременно или в критической ситуации обеспечить необходимый прорыв в организации конкурентоспособного индивидуума²⁴. Структура динамической части интеллектуального капитала индивидуума включает в указанной последовательности: качество мышления индивидуума при информационной и интеллектуальной поддержке СМК индивидуума и СМК его жизни с принятием решений, человеческий потенциал, человеческий фактор, вероятность принятия и реализации эффективных решений за допустимое время²⁵.

Взаимодействие векторов заключается в том, что качество индивидуума характеризуется двумя величинами (рис. 1.12):

1) модулем [уровнем качества жизни индивидуума и степенью соответствия множеству индивидуумов (кластер)];

2) направлением α , определяемым комплексом собственных характеристик качества индивидуума X_c . На рисунке 1.13 приведена динамическая характеристика поля развития индивидуума от воздействия X_{ci} ($i = 1, n$).

Изучение множества индивидуумов показало, что они лучше всего приспособляются там, где множество находится в состоянии порядка на грани хаоса (on the edge of chaos), в котором мера устойчивого постоянства неразрывно связана с гибкой адаптацией. Это приводит

²³ Ларичев, О.И. Новое направление в теории принятия решений: вербальный анализ решений / О.И. Ларичев // Новости искусственного интеллекта. – 2001. – № 1. – С. 26 – 31.

²⁴ Месарович, М. Теория иерархических много уровневых систем / М. Месарович, Д. Мако, И. Такаhari. – М. : Мир, 1973. – 315 с.

²⁵ Шатраков, А.Ю. Диссиметрия интеллектуального капитала предприятия / А.Ю. Шатраков, М.Я. Парфенова, И.Н. Воропаева. – М. : ЗАО «Изд-во «Экономика», 2007. – С. 7.

к тому, что эволюционный, запланированный, медленный и упорядоченным образом меняющийся кайзен-процесс менеджмента качества индивидуума, ускоренный в обычном мышлении, усилен революционными, быстрыми новшествами, крупными достижениями (кайрио-процессы менеджмента качества), внедренными в незапланированное, спонтанное мышление. При этом аттракторы A_i , $i = \overline{1, n}$ (рис. 1.13) обеспечивают центры притяжения процессов менеджмента качества, которые будут направлять траекторию поведения индивидуума в направлении желаемого конечного состояния функционирования.

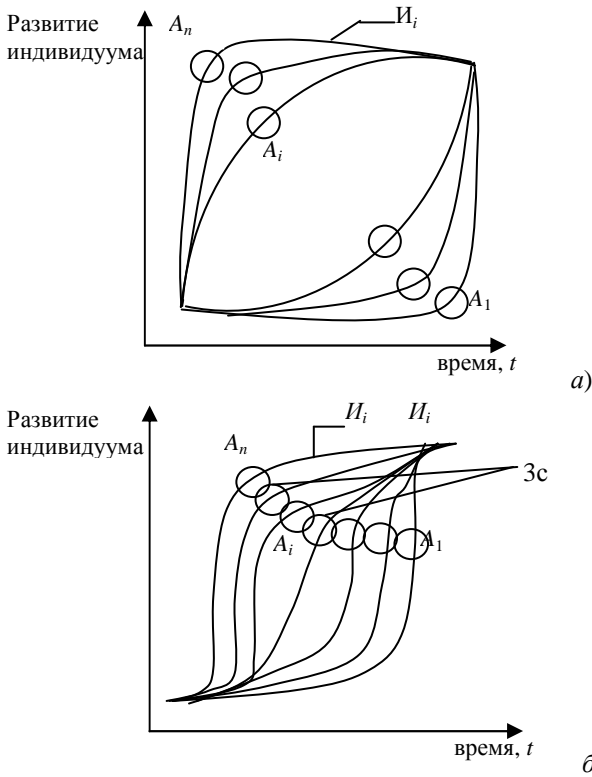


Рис. 1.13. Поле развития индивидуума:

a – без наличия интеллектуальных резервов; *б* – при наличии интеллектуальных резервов; A_i – аттрактора (attractors – «конечное» состояние индивидуума, в которое он стремится перейти) $i = \overline{1, n}$; I_i – S-образная кривая развития собственных характеристик качества индивидуума, $i = \overline{1, n}$; n – количество; $3c$ – зоны синергизма

Модель движения множества индивидуумов от преднамеренного хаоса к порядку формирует параллельное восприятие (concurrent perception)²⁶ у индивидуумов процедур и процессов менеджмента качества из области вопросов в область ответов, от рассеянного восприятия – в область сходящегося восприятия, от индивидуального творческого потенциала – в область командной работы индивидуума, из области отвлеченного рассуждения – в область конкретного действия по циклу Деминга PDCA, от быстрого экспериментирования – в область результативности менеджмента качества индивидуума, от преднамеренного хаоса – в область спонтанного порядка. Такое «хаордическое» развитие индивидуума рассматривает каждый этап его развития от преднамеренного (запланированного) хаоса к порядку как цикл непрерывного обучения индивидуума интеллектуальным резервам повышения его качества и качества жизни (рис. 1.4).

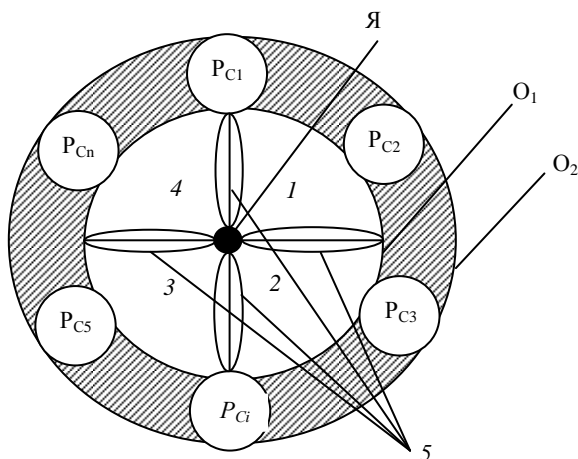


Рис. 1.14. Схема сценарного моделирования резервов повышения качества индивидуума:

1 – 5 – бенчмаркинговые, кайзен-, кайрио-, интеграционные, информационные и синергетические резервы; O_1 – институциональная оболочка;

O_2 – интеллектуальная оболочка; P_{Ci} – резервы собственных характеристик

P_{Ci} качества индивидуума; $i = 1, n$; Я – ядро феноменологии качества и информации; ▨ – поле интеллектуальных резервов повышения качества индивидуума

²⁶ Рубинштейн, М.Ф. Интеллектуальная организация / М.Ф. Рубинштейн, А.Р. Фирстенберг. – М. : ИНФРА-М, 2003. – 192 с.

Процесс формирования интеллектуальных резервов повышения качества индивидуума представлен в виде схемы организационно-экономического механизма (рис. 1.15).

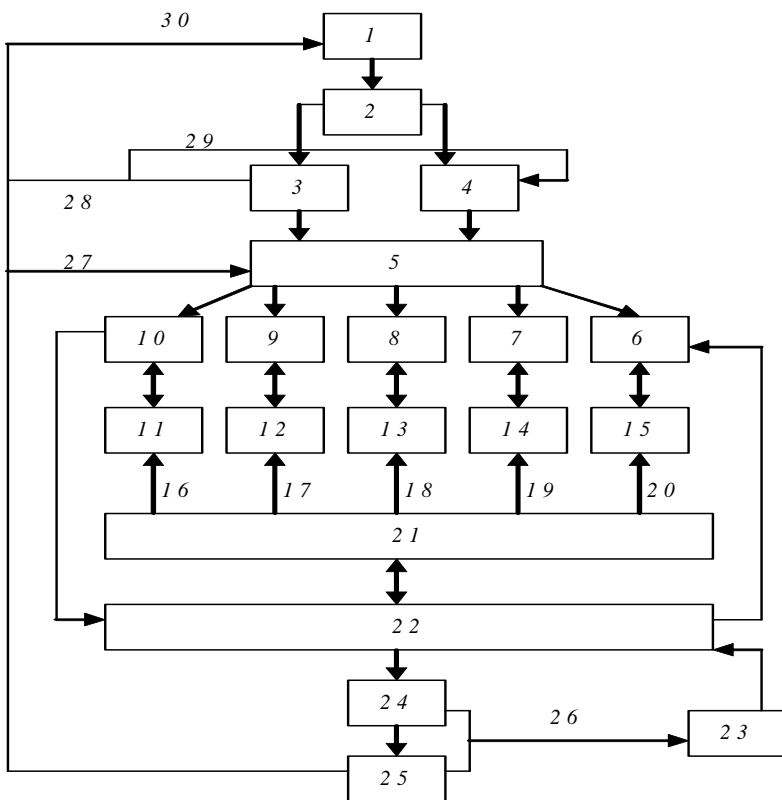


Рис. 1.15. Функциональная схема организационно-экономического механизма процесса формирования интеллектуальных резервов повышения качества индивидуума:

1 – позиционирование множества индивидуумов; *2, 3, 4* – миссия, видение и кредо индивидуума; *5* – поле взаимодействия векторов $V_{ки}$ и $V_{ир}$ (рис. 1.12);

6 – 10 – собственные характеристики качества индивидуума;

11 – 15 – институциональные регуляторы; *16 – 20* – уставки регуляторов, формирующие ожидания индивидуумов; *21* – блок заданий; *22* – регулятор собственной характеристики качества индивидуума – интеллектуальный капитал;

23 – уставка регулятора, сформированная по циклу постоянного обновления IWRAM; *24, 25* – циклы Деминга PDCA и SDCA;

26 – 30 – управляющие воздействия

Постоянное движение индивидуума от хаоса к хаордическому порядку осуществляется по модели IWRAM, когда индивидуальный вклад I (Inputs) индивидуума в эффективность команд качества основан на озарении, интуиции и информации каждого индивидуума с отличающимися от других ценностями и структурой работы и всей команды W (Work) с учетом совместных усилий R (Resolve) по реализации взаимодействия векторов $V_{ки}$ и $V_{ир}$ и внесения корректив A (Aligment) в схему механизма (рис. 1.15).

При этом команда качества проявляет внимание к тому, чтобы оперативно выявлять погрешности, постоянно контролируя M (Monitoring) все процессы (рис. 1.15). Такая циклическая модель контроля ведет к новому уровню понимания проблем качества индивидуума и новой информации I (Information), который, в свою очередь, также должен быть проработан (W) и разрешен (R) с целью перейти к общему пониманию необходимости нового действия (A), поэтому контроль M и управление продолжают до следующего цикла постоянного обновления «обучение–новация»²⁷.

Лингвистическая переменная «интеллектуальный капитал» индивидуума формируется для СМК жизни индивидуума в виде лингвистической записи $ЛП_5 < X_5, T_5, U_5, G_5, M_5 >$.

Идентификация лингвистической характеристики индивидуума «доверие».²⁸ Доверие как образец поведения индивидуума в множестве индивидуумов (как правило, в командах качества) оказывает существенное влияние на собственные характеристики качества индивидуума.²⁹ Доверие «меняет качество каждого текущего момента, а также изменяет траекторию и исход каждого будущего момента нашей жизни – как личной, так и профессиональной» (табл. 1.2).

С позиций формирования и идентификации процессов качества индивидуума и его качества жизни доверие является ядром процессов кредо индивидуума. С экономической точки зрения «экономика доверия» строится на двух лингвистических переменных (по С. Кови):

↓Доверие = ↓Скорость принятия решения индивидуумом ↑Затраты;

↑Доверие = ↑Скорость принятия решения индивидуумом ↓Затраты.

²⁷ Рубинштейн, М.Ф. Интеллектуальная организация / М.Ф. Рубинштейн, А.Р. Фирстенберг. – М. : ИНФРА-М, 2003. – 192 с.

²⁸ Наумов, А.И. Определение уровня доверия и факторов, влияющих на его формирование в организации / А.И. Наумов, А.Г. Титаренко // Вестник Московского университета. Сер. «Менеджмент». – 2010. – № 2. – С. 30 – 60.

²⁹ Кови, С. Скорость доверия: то, что меняет все / С. Кови. – М. : Альпина, 2010. – С. 45–46.

Реализация данной модели в СМК индивидуума позволяет выявить факторы доверия как факторы качества кредо (корпоративной культуры) индивидуума (табл. 1.3).

Лингвистическая переменная «доверие» как собственная характеристика качества индивидуума формируется для СМК индивидуума в виде лингвистической записи:

$$ЛП_6 < X_6, T_6, U_6, G_6, M_6 >.$$

Идентификация собственной характеристики качества индивидуума «активность». Активность как энергичная, усиленная деятельность индивидуума, его деятельное состояние формирует особый вид экономического ресурса – предприимчивость.

Теоретические подходы изучения феноменологии активности индивидуума предложены Л.Н. Гумилевым.³⁰ По Л.Н. Гумилеву состояние функционирования поля множества индивидуумов формируется как этническое поле, при этом этнос трактуется как энергетический

1.2. Мифы и реальность вокруг понятия «доверие»

Миф	Реальность
Доверие эфемерно, неосязуемо, и это слишком медленно	Доверие осязуемо, реально, а также измеряемо через его воздействие на скорость и затраты на управление бизнесом
Доверие строится исключительно на честности	Доверие – это характер (включая честность) и компетентность
Доверие либо есть, либо его нет	Доверие может создаваться и разрушаться
Утраченное доверие не восстановить	Хотя это и трудно, но в большинстве случаев доверие можно восстановить
Доверию нельзя научить	Доверие – это не гены, а воспитание
Доверять людям – слишком большой риск	Не доверять людям – еще больший риск
Доверять можно кому-то одному	Доверие к одному можно превратить в доверие ко многим
Доверию нельзя обучить	С доверием не рождаются, его приобретают

³⁰ Гумилев, Л.Н. Этногенез и биосфера Земли / Л.Н. Гумилев. – Л. : Наука, 1990. – 453 с.

1.3. Обзор факторов доверия, предложенных различными авторами^{31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38}

Авторы	Факторы доверия
Стрикланд (1958)	Доброжелательность
Гиффин (1967)	Опыт. Правдивость. Репутация. Личное обаяние. Динамичность
Харт, Каппс, Кангеми (1986)	Открытость. Согласованность действий. Общие ценности. Независимость. Тесное взаимодействие
Батлер (1991)	Доступность. Профессионализм. Последовательность. Открытость. Честность. Порядочность. Лояльность. Соответствие ожиданиям. Восприимчивость
Майер, Дэвис, Шурман (1995)	Способности. Доброжелательность. Честность
Мишра (1996)	Профессионализм. Открытость. Забота. Ответственность
Витнер, Бродт, Кургард, Вернер (1998)	Последовательность поведения. Честность. Делегирование полномочий. Забота. Общение. Ценности. Ожидания сторон. Предрасположенность к доверию

³¹ Кови, С. мл. Скорость доверия: то, что меняет все / С. Кови ; пер. с англ. – М. : Альпина, 2010.

³² Шо, Р.Б. Ключи к доверию в организации: результативность, порядочность, проявление заботы / Р.Б. Шо ; пер. с англ. – М. : Дело, 2000.

³³ Фукуяма, Ф. Доверие. Социальные добродетели и создание благосостояния / Ф. Фукуяма. 1995 <http://archipelag.ru/authors/fukuyama/?library=1263>.

³⁴ Adams, S.H., Wiswell, A.K. Further Exploration of Organizational Trust Factors. Virginia Polytechnic Institute and State University / S.H. Adams, A.K. Wiswell, 2008. http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/3d/e7/7d.pdf.

³⁵ Bradach, J.L. Markets versus hierarchies: from ideal types to plural forms / J.L. Bradach, R.G. Eccles, Scott, W.R. (editor), 1989. <http://arjournals.annualreviews.org/>

³⁶ Callaghan, M. Relationship orientation: towards an antecedent model of trust in marketing relationships / M. Callaghan, R. Shaw // Proceedings of the Australian and New Zealand Marketing Academy, Conference. Deakin University, 2001. <http://smib.vuw.ac.nz8081/WWW/ANZMAC2001/anzmac/AUTHORS/pdfs/Callaghan2.pdf>.

³⁷ Marquis, J. Factors influencing employee perception of trust within organizations / J. Marquis. – Murdoch University, 2002. <http://www.lib.murdoch.edu.au/adt/pubfiles/adt-MU20071218.113552/01Front.pdf>.

³⁸ Mayer, R.C. An integration model of organizational trust / R.C. Mayer, J.H. Davis, F.D. Schoorman // Academy of Management. The Academy of Management. – Review. – 1995. – Vol. 20. – No. 3. http://catta.labcc.ch/tesi/Mayer_et_Al-2007.pdf.

Авторы	Факторы доверия
Крамер (1999)	Предрасположенность к доверию. Прошлый опыт взаимоотношений. Распределение ролей. Разделяемые правила и нормы
Шокли-Залабак, Эллис, Виноград (2000)	Профессионализм. Открытость. Забота. Надежность
Шо (2000)	Результативность. Порядочность. Забота о людях
Каллаган, Шоу (2001)	Сопереживание. Этические принципы. Взаимная выгода. Общность интересов. Привязанность
Адамс, Визвэлл (2008)	Лояльность. Уверенность. Инициативность
Кови (2010)	Быть достойным доверия. Целостность. Нравственные намерения. Способность к доверию. Результаты имеют значение

феномен, связанный с биохимической энергией живого вещества, открытой В.И. Вернадским.³⁹ Способность индивидуума и всего множества индивидуумов прямо пропорциональна уровню «пассионарного напряжения». «Пассионарность» определяется Л.Н. Гумилевым как способность и стремление к нарушению инерции агрегатного состояния поля множества индивидуумов. Проявления пассионарности легко отличимы от обыденных поступков, продиктованных инстинктом самосохранения – они стихийны и могут быть саморазрушительными. Индивиды-пассионарии посредством пассионарной индукции «заражают» индивидуумов соответствующего множества, обеспечивая высокий уровень пассионарного напряжения индивидуумов в целом. Универсальная схема форм множества индивидов (этногенеза) включает в себя пассионарный толчок (воздействие), рождающий новую систему множества индивидуумов и инерционное движение (стартовое качество индивидуума) – растраты полученного энергетического импульса – к состоянию равновесия с окружающей жизненной средой (ноосферная среда качества жизни индивидуума).

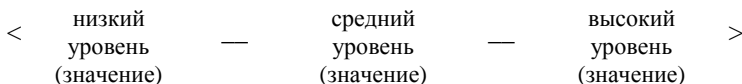
Процессы качества индивидуума порождают лингвистическую переменную «активность» в виде схемы ЛП₇ < X₇, T₇, U₇, G₇, M₇ >.

³⁹ Научное и социальное значение деятельности В.И. Вернадского / ред. А.Л. Яншин. – Л. : Наука, 1989. – 416 с.

Идентификация организованности и ассертивности качества индивидуума. Состояние функционирования индивидуума оценивается, как правило, в функционально-, пространственно-временных координатах. Организованность как собственная характеристика качества индивидуума нацелена на достижение на временном горизонте повышения его качества жизни, причем ассертивность в мировоззренческой позиции позитивной направленности развития индивидуума выполняет роль операции самооценки организованности индивидуума.⁴⁰

Организованность и ассертивность формируются для СМК индивидуума как лингвистическая переменная вида $ЛП_8 < X_8, T_8, U_8, G_8, M_8 >$.

Все лингвистические переменные $ЛП_1 - ЛП_8$, характеризующие собственные характеристики качества индивидуума оцениваются по лингвистическим шкалам по следующим реперным точкам:



причем в качестве регулятора шкал выступает, как правило, лингвистическая шкала по характеристике качества индивидуума – жизненный цикл индивидуума.

Сбор необходимой информации для создания таких лингвистических шкал осуществляется с помощью анкетирования индивидуумов⁴¹.

2. Институты качества жизни индивидуума

Геометрический образ качества индивидуума (схема сценарного моделирования) приведен на рис. 2.1.

Конвергенция качества индивидуумов создает поле институций определенных ценностей и представлений философии хозяйствования. Веблен Т.⁴² трактует институции как устойчивые привычки мышления, присущие множеству индивидуумов как словесный символ для лучшего обозначения группы общественных обычаев. Институции по И.И. Агаповой⁴³ идентифицируются как система ценностей и верова-

⁴⁰ Чернышев, В.Н. Человек и персонал в управлении / В.Н. Чернышев, А.П. Двинин. – СПб. : Энергоатомиздат. 1997. – 236 с.

⁴¹ См. например, анкеты для формирования шкалы «Доверие», приведенные в статье : Наумов, А.И. Определение уровня доверия и факторов, влияющих на его формирования в организации / А.И. Наумов, А.Г. Титаренко // Вестник Московского университета. Сер. 24 «Менеджмент». – 2010. – № 2. – С. 51 – 59.

⁴² Веблен, Т. Теория праздного класса / Т. Веблен. – М. : Прогресс, 1984. – 165 с.

⁴³ Агапова, И.И. Институциональная экономика / И.И. Агапова. – М. : Экономистъ, 2006. – С. 9–10.

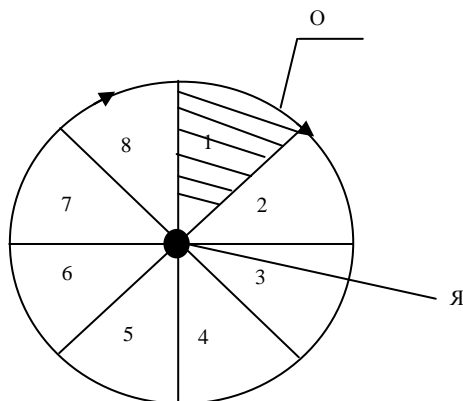


Рис. 2.1. Структура качества индивидуума:

1 – 8 – собственные характеристики качества жизни индивидуума, описываемые для СМК индивидуума лингвистическими переменными ЛП₁ – ЛП₈; *Я* – ядро системного взаимодействия феноменологии качества и информации; *О* – институциональная⁴⁴ оболочка, формирующая институциональную среду⁴⁵ индивидуума.

ний, обычаев, ритуалов, элементов магии и мифологии, обуславливающих возможности организации человеческой деятельности в соответствии с циклами качества Деминга: PDCA и SDCA. Процессы качества жизни формируют соответствующую институциональную среду благосостояния через институциональные соглашения по качеству жизни индивидуумов (рис. 2.2).

На основе институций процессов качества жизни возникает институт благосостояния индивидуума. Благосостояние как феномен качества общественной жизни имеет двойственную характеристику ее показателей. С одной стороны, благосостояние является результатом развития институционального благосостояния, с другой – фактором роста потребительского спроса, связанного с ростом предпринимательской деятельности и тем, что безусловно ведет к повышению благосостояния индивидуумов института благосостояния.

⁴⁴ Институт – совокупность, состоящая из правила или нескольких правил внешнего механизма принуждения индивидуумов к исполнению этих правил. Институциональная экономика. – М. : ИНФРА-М, 2005. – С. 412.

⁴⁵ Институциональная среда – совокупность основополагающих социальных, политических, юридических и экономических правил, определяющих рамки человеческого поведения. Институциональная экономика. – М. : ИНФРА-М, 2005. – С. 412.

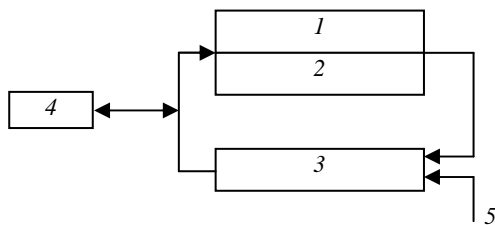


Рис. 2.2. Структура управления системой (канал) благосостояния индивидуумов:

1 – индивидуум; 2 – институциональные соглашения по качеству жизни;
3 – институциональная среда формирования системы благосостояния;
4 – индикатор качества жизни индивидуума; 5 – шкала уставок индикаторов качества жизни с реперными точками (значениями)

Благосостояние определяется комплементарными показателями: спросом на количество благ, имеющих положительный результат – богатством; отрицательный результат – бедностью (рис. 2.3).⁴⁶

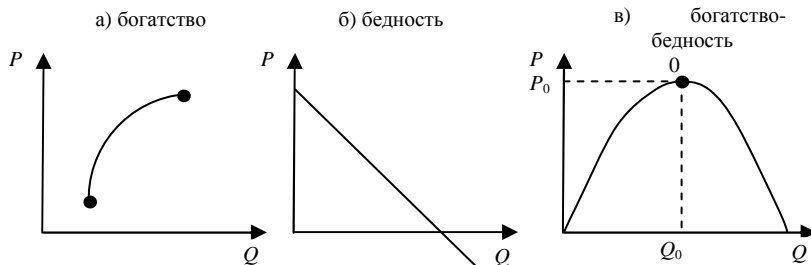


Рис. 2.3. Показатели благосостояния:

P – спрос на количество благ; Q – количество благ;
 Q_0 – оптимальная точка с координатами P_0, Q_0

Институт благосостояния индивидуума в своем развитии подчиняется ряду принципов⁴⁷ (табл. 2.1):

- экономический рост. Увеличение объемов производства материальных благ, улучшение их качества, обеспечение более высокого уровня и качества жизни;
- экономическая эффективность. Получение наилучших результатов при минимальных затратах имеющихся ограниченных производственных ресурсов;

⁴⁶ Смагин, И.И. Показатели и измерители благосостояния / И.И. Смагин. – Тамбов : Изд-во ТГУ им. Г.Р. Державина, 2006. – 288 с.

⁴⁷ Там же.

– полная занятость трудоспособного населения. Обеспечить всех, кто может и желает работать, занятием (рабочим местом) в соответствии с их потребностями и квалификацией;

– стабильный уровень цен. Серьезное повышение или снижение общего уровня цен дестабилизирует экономику в целом, возникают напряжение, различного рода сложности в экономической деятельности, инфляция и дефляция, которых крайне важно избегать;

– справедливое распределение доходов. С позиции рыночной экономики доходы, полученные в результате конкурентной борьбы, справедливы. Принцип «на равный капитал – равная прибыль» действует как тенденция. Уравнительное распределение недопустимо. В тоже время ни одна группа граждан в цивилизованном обществе не должна пребывать в нищете;

– экономическая обеспеченность. В обществе, к сожалению, существуют хронически больные, нетрудоспособные, недееспособные, престарелые и другие иждивенцы. Им необходимо обеспечить нормальное существование за счет средств государственного бюджета и различных социальных и благотворительных фондов;

– торговый баланс. Предлагает поддержание разумного соотношения экспорта и импорта внешней торговли национальной экономики, а также баланс международных финансовых сделок;

– экология и экологическая безопасность. Сохранение природных ресурсов, недопущение экологической катастрофы и загрязнения окружающей среды;

– экономическая безопасность. Определение приоритетов в развитии отраслей промышленности и сельского хозяйства.

Благосостояние ориентировано на отражение потребительского поведения индивида, общества, государства.

Потребительское поведение – это процесс формирования спроса потребителей на разнообразные товары и услуги с учетом их дохода и личных предпочтений.

Потребительская корзина (или вектор потребления) – это совокупность товаров и услуг, выбранных покупателем, и обладающая для потребителя определенным качеством.

Отражается потребительская корзина как

$$Q = (Q_1, Q_2, Q_3, \dots, Q_n), \quad (2.1)$$

где Q – количество товара ($Q > 0$); n – число товаров в экономике ($n > 0$).

Потребительская корзина является основой для расчета минимального потребительского бюджета, тогда под ней понимается не только набор товаров и услуг, объективно необходимых для удовлетворения первоочередных потребностей человека, но и оценка этого

набора в действующих ценах. В этом случае формула потребительской корзины приобретает следующий вид:

$$Q = Q_1P_1 + Q_2P_2 + Q_3P_3 + \dots + Q_nP_n, \quad (2.2)$$

где P_n – цена товара ($P_n > 0$).

Полезность, являющаяся целью потребления, представляет собой свойство экономических благ.

Для операционализации понятия «благополучие» важно определить исследовательскую позицию относительно внутренней однородности круга явлений, отражаемых этим понятием. Другими словами, благополучие понимается нами как сложная, внутренне неоднородная совокупность свойств социальной группы или индивида. Эти свойства характеризуют как объективные характеристики группы или индивида (положение), так и субъективные (сознание, поведение). Характеристики, на которые «раскладывается» операционализируемое благополучие, образуют как бы цепочку свойств группы (и ее связей с обществом), которую можно рассмотреть с позиции развития общества. С этой точки зрения, благополучие трактуется как свойство общества и индивида, развивающееся и проходящее определенные фазы (или этапы). В рамках такого подхода следует определить все фазы развития и выявить, какие свойства социального проявляются, т.е. могут наиболее информативно представлять благо на данной фазе. Таким образом, исследовательская позиция по отношению к понятию «благополучие» состоит в том, что не может быть единого «правильного» для всех случаев определения этого понятия. В данном случае следует считать наиболее целесообразным рассматривать благополучие со следующих позиций:

– благополучие – это сложное социально-экономическое явление, развивающееся и проходящее в своем развитии ряд этапов, на каждом из которых наиболее четко выделяются лишь некоторые его стороны;

– сущность благополучия такова, что охватывает два спектра явлений: объективные и субъективные характеристики его потребителей;

– благополучие тесно связано с потребностями, ценностями и положением потребителей, а также со складывающимися в обществе экономическими отношениями;

– основная содержательная трактовка благополучия состоит в понимании его как наиболее выгодного (приемлемого, целесообразного) способа получения благ и условий жизнедеятельности, которые нужны для удовлетворения потребностей индивидуума и общества.

2.1. Экономические принципы института благосостояния

Экономические принципы	Результаты реализации экономических принципов
Экономический рост	Обеспечение более высокого уровня и качества жизни
Полная занятость	Обеспечение работой желающих трудоустроиться
Экономическая эффективность	Максимальная отдача при минимуме издержек в условиях ограниченных ресурсов
Стабильный уровень цен	Эффективный контроль над темпами инфляции и дефляции
Справедливое распределение доходов	Недопущение резкого расслоения общества по уровню доходов
Экономическая обеспеченность	Обеспечение социальными гарантиями нетрудоспособного населения
Экономическая стабильность	Суверенность экономических субъектов
Торговый баланс	Приоритет экспорта над импортом
Экология и экологическая безопасность	Обеспечение более высокого качества жизни
Экономическая безопасность	Изменение производственной структуры экономики

В силу ограниченности благ и необходимых условий жизнедеятельности людей, а также ввиду глубокого разделения общественного труда блага отделены от носителей потребностей. Субъективное по форме осознание потребностей в этих предметах приводит к осознанию необходимости получить их в свое распоряжение. Из-за ограниченности благ и их отделенности от носителей потребностей в силу отношений собственности люди вынуждены вступать в отношения, в результате которых они могут получить требуемое благо. Эти отношения являются распределительными. Вся совокупность таких отношений представляется относительно потребностей в виде набора объективно существующих в обществе способов получения благ. Мера удовлетворения потребностей находится в сильной зависимости от того, какие способы получения (распределения) блага доступны субъекту (индивиду).

Таким образом, неэффективность социальной политики в условиях сильно поляризованного общества ведет к низкому уровню благосостояния, т.е. к благосостоянию с отрицательными показателями – бедности.

Бедность, как экономическое явление общественной жизни, свойственна любому институту благосостояния. Ее измерителями являются: показатель численной доли бедного населения; размер дохода, характеризующий бедность; глубина бедности, характеризующая величину недостающего дохода.

Бедность – многогранное явление. Помимо низкого уровня дохода (менее 1 доллара в день), ее чертами являются: неграмотность, высокая заболеваемость, неравенство полов, ухудшающееся состояние окружающей среды, стагнация человеческого потенциала.

При этом стратегия эффективной борьбы с бедностью должна обязательно учитывать социально-экономические показатели. Итак, чтобы базовые услуги образования, здравоохранения и инфраструктуры были эффективны для бедных слоев населения, необходимо участие правительств. Это требует осуществления бюджетной политики.

Институт благосостояния функционирует как неформальный институт в силу индивидуальной функции полезности каждого индивидуума. Хайек Ф.⁴⁸ рассматривает неформальные институты как неотъемлемую составляющую спонтанно возникающего порядка сотрудничества между индивидуумами. Хайек Ф. подчеркивает важность соблюдения традиций качества жизни, которые, по его мнению, в определенных отношениях выше или мудрее человеческого разума, поскольку в процессе отбора формировались обычаи и мораль, т.е. неформальные нормы качества, учитывалось количество обстоятельств, большее, чем то, которое могли воспринять индивидуумы.

По мнению Д. Норта,⁴⁹ институт благосостояния создается в интересах скорее частного, нежели общественного благополучия. Это позволяет говорить о том, что институт благосостояния обладает двойственной природой. Во-первых, с одной стороны, он уменьшает неопределенность выбора процессов качества жизни и, обеспечивая предсказуемость результатов совокупности действий в области качества жизни, облегчает процессы системного взаимодействия между качествами индивидуумов. Это дает возможность сформировать признаки общественного блага института благосостояния. Во-вторых, с другой стороны, институт благосостояния обладает распределительным эффектом в силу ограничен-

⁴⁸ Хайек, Ф. Пагубная самонадеянность. Ошибки социализма / Ф. Хайек. – М. : Новости, 1992. – 230 с.

⁴⁹ Норт, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт. – М. : Начало, 1997. – 325 с.

ности доступа отдельных индивидуумов из множества к ресурсам. Здесь в основу рассуждений и закладывается модель «экономического» человека (индивидуума) – эгоиста, стремящегося исключительно к своей выгоде или прибыли, которого действие экономических законов (невидимой руки) заставляет производить тот продукт или услугу, которые имеют максимальную рыночную ценность (качество).⁵⁰

В институте благосостояния четко прослеживаются нормы утилитаризма И. Бентама⁵¹ и эффект Т. Веблена⁵². Этика И. Бентама утверждает руководящим принципом поведения индивидуума – принцип пользы, означающий достижение наибольшего удовлетворения, выгоды и стремления всячески избегать страдания. Удовольствие является синонимом благосостояния, при этом последнее рассматривается исключительно как эгоцентрическое благосостояние, где каждый акт личного выбора определяется непосредственным преследованием личной миссии, видения и кредо индивидуума⁵³.

Эффект Т. Веблена дифференцирует индивидуумов института благосостояния на три кластера (подмножества): кластер индивидуумов высокого благосостояния (K_1); кластер индивидуумов среднего благосостояния (K_2); кластер индивидуумов низкого благосостояния (K_3) (рис. 2.4).

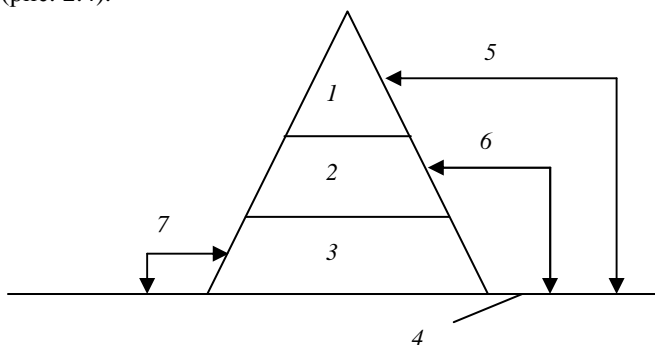


Рис. 2.4. Структура кластеров благосостояния:

1 – кластер K_1 ; 2 – кластер K_2 ; 3 – кластер K_3 ; 4 – платформа благосостояния;
5, 6, 7 – каналы благосостояния

⁵⁰ Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит. – М. : Соцэкгиз, 1962. – 145 с.

⁵¹ Агапова, И.И. Экономика и этика: аспекты взаимодействия / И.И. Агапова. – М. : Юрист, 2002. – 145 с.

⁵² Веблен, Т. Теория праздного класса / Т. Веблен. – М. : Прогресс, 1984.

⁵³ Агапова, И.И. Институциональная экономика / И.И. Агапова. – М. : Экономика, 2006. – С. 29.

При этом важнейшими характеристиками кластера индивидуумов K_1 является демонстрация праздности и демонстративное потребление, или потребление на показ товаров и услуг с приоритетом цены по сравнению с качеством. Такая демонстрация индивидуумов кластера K_1 подтверждает общественную значимость и успех последних и вынуждает индивидуумов кластеров K_2 и K_3 имитировать поведение богатых. Это дает возможность «треугольнику» качества «миссия, видение и кредо» индивидуумов (рис. 2.5), позиционирующих процессы качества жизни, спроектировать траекторию развития института благосостояния (рис. 2.6).

Такое развитие по Т. Беккеру⁵⁴ происходит в результате спонтанной самоорганизации института благосостояния, проистекающей из интересов рациональных субъектов (индивидуумов) института в соответствии с теорией рационального выбора Г. Беккера.

Рис. 2.5. Треугольник качества индивидуума в пространстве процессов качества жизни:

М – миссия; В – видение; К – кредо;
Я – ядро качества индивидуума;
О – институциональная оболочка;
П – поле процессов качества жизни

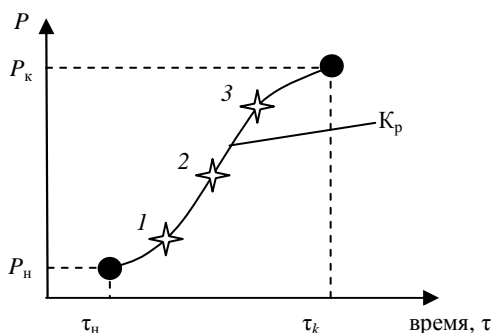
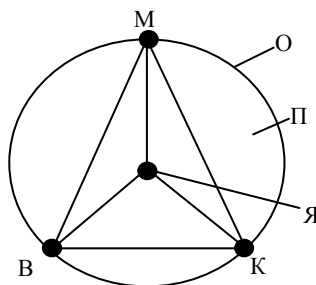


Рис. 2.6. Кривая развития индикатора благосостояния:

K_p – кривая развития; P – развитие; 1, 2, 3 – точки бифуркации;
 $(P_n, \tau_n), (P_k, \tau_k)$ – координаты начальной и конечной точек равновесия

⁵⁴ Беккер, Г. Экономический анализ и человеческое поведение / Г. Беккер // Thesis. – 1993. – Т. 1. – Вып. 1. – С. 18 – 35.

Развитие института благосостояния по кривой развития K_p (рис. 2.6) подтверждается исследованиями Г. Саймона с позиций ограниченной рациональности индивидуумов кластеров К1, К2 и К3. Для перехода индивидуума из кластера К3 в кластеры К1, К2 необходимо учитывать помимо его качества и качество процессов жизненной окружающей среды (ноосферы) с позиций их оптимальности:

$$УП = K_{И}^O \cup K_{жос}^O, \quad (2.3)$$

где – УП условия перехода из кластера в кластер индивидуумов; $K_{И}^O$ – оптимальное качество индивидуума; $K_{жос}^O$ – оптимальное качество жизненной окружающей среды; \cup – знак объединения.

Большую роль в развитии института благосостояния играют потребности, инстинкты индивидуумов, которые целесообразно (по М. Олсону⁵⁵) разделять на следующие группы: 1) потребности (инстинкты) индивидуума: питания, продолжения рода, самосохранения, присвоения, агрессии; 2) потребности (инстинкты) развития: свободы, соревновательности, игры, любознательности, творчества; 3) потребности (инстинкты) социалитета: справедливости, сочувствия, подражания, групповой (стадий), иерархический, мастерства, праздного любопытства, родительского чувства, подражания и завистливого сравнения.⁵⁶ При этом «экономический» индивидуум при составлении его функционирования соизмеряет затраты и выгоды от выделения ресурсов на покрытие вышеуказанных потребностей, что в целом приводит к нарушению институционального равновесия института благосостояния (рис. 2.7).

Между секторами 1–2–3–4 схемы рис. 2.7 нет жестких, закрытых границ, поэтому с ростом качества индивидуумов возможен их переход в другие кластеры положительного благосостояния. Более того, в граничных зонах кластеров 1–2–3–4 в силу турбулентности экономических процессов и явлений, как правило, возникают зоны синергизма, усиливающие потенциал (динамизм) перехода индивидуумов из одного кластера в другой.

Качественная индикатива состояния функционирования индивидуумов выявляется путем адекватного отображения институциональной матрицы института благосостояния, представляющей собой «дом» качества благосостояния каждого индивида и соответствующей государственной (системы) бюджетной матрицы (рис. 2.8).

⁵⁵ Олсон, М. Возвышение и упадок народов / М. Олсон. – Новосибирск : ЭКОР, 1998. – 146 с.; Олсон, М. Логика коллективных действий: общественные блага и теория групп / М. Олсон. – М. : ФЭИ, 1995. – 205 с.

⁵⁶ Веблен, Т. Теория праздного класса / Т. Веблен. – М. : Прогресс, 1984.

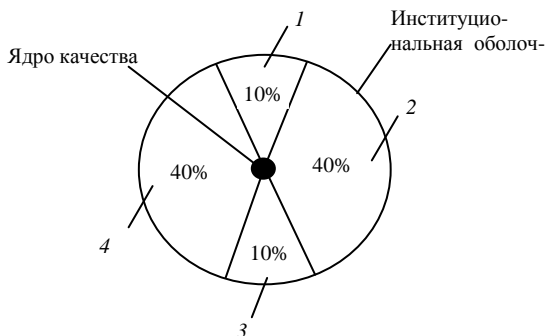


Рис. 2.7. Схема институционального равновесия института благосостояния:

1 – кластер богатых; 3 – кластер бедных; 2, 4 – кластер среднего класса

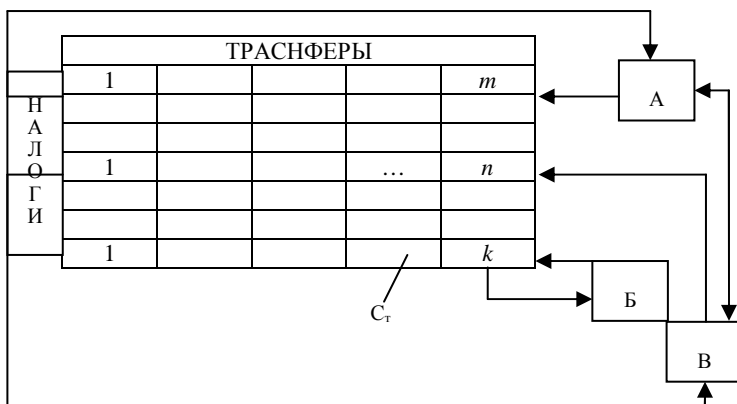


Рис. 2.8. Схема трансформации институциональной матрицы благосостояния индивидуумов и системной бюджетной матрицы:

m – количество индивидуумов, принадлежащих кластеру индивидуумов с высоким благосостоянием; n – количество индивидуумов, принадлежащих кластеру индивидуумов со средним благосостоянием; k – количество индивидуумов, принадлежащих кластеру индивидуумов с низким благосостоянием; A – сектор трансферных процессов повышения качества жизни; B – сектор внутренних и внешних процессов повышения качества жизни; V – сектор многоуровневых инновационных процессов повышения качества жизни

Секторы A , B и V выступают в схеме (рис. 2.8) как регуляторы благосостояния индивидуумов соответствующих кластеров, причем строение C_T матриц соответствует геометрии «дома» качества индиви-

дуумов с соответствующими институциональным фундаментом (платформой), «этажами», «квартирами» и «крышей».

3. Институциональный индикатор качества жизни индивидуума

Одним из наиболее распространенных показателей оценки качества жизни является индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП), разработанный Программой развития Организации объединенных наций (ПРООН) и рассчитываемый с 1970 г.⁵⁷ Благодаря своей простоте и одновременно универсальности индекс развития человеческого потенциала приобрел широкую популярность и сегодня многие отечественные специалисты используют его при оценки качества жизни населения.

В основе отбора показателей, составляющих индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП), находится идентификация базовых возможностей, которыми люди должны располагать для участия в жизни общества: возможность продолжительной и здоровой жизни, возможность и способность иметь знание и доступ к ресурсам, необходимым для достойного уровня и качества жизни, возможность реализовать соевой потенциал.⁵⁸

Устойчивое развитие человеческого потенциала понимается как процесс непрерывного, сбалансированного расширения человеческих возможностей, адаптирующихся к изменениям внешнего мира в условиях свободы выбора, хотя на протяжении жизни человека предпосылки реализации его потенциала могут быть весьма разнообразными и изменяться в зависимости от складывающихся социально-экономических условий.⁵⁹

Концепция ПРООН основывается на том, что человеку не нужен бесконечно высокий доход для обеспечения удовлетворяющей его достойной жизни. Вместе с тем, она придает огромное значение и самому экономическому росту, подчеркивая при этом необходимость тесной связи этого роста с развитием человека.

ИРЧП состоит из трех компонентов: ожидаемой продолжительности жизни при рождении, уровня образования и уровня дохода, измеряемого по величине валового продукта на душу населения.

Каждый из этих трех компонентов представляет собой результат множества взаимодействующих показателей социально-экономи-

⁵⁷ Погребинская, В. Уровень жизни населения и структура доходов / В. Погребинская // Экономист. – 1995. – № 10. – С. 22.

⁵⁸ Докторович, А. Смысл и методика расчета индекса развития человеческого потенциала / А. Докторович // Российский экономический журнал. – 2001. – № 8. – С. 84 – 91.

⁵⁹ Дробышева, В.В. Интегральная оценка качества жизни населения региона : монография / В.В. Дробышева, Б.И. Герасимов ; под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. Б.И. Герасимова. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2004. – 108 с.

ческого развития и обладает собственной качественной характеристикой. Индекс валового продукта показывает экономическую результативность деятельности людей, индекс продолжительности жизни – состояние физического, социального и психического здоровья населения, индекс образования – социокультурный и профессиональный потенциал населения.

Общий индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) рассчитывается как среднеарифметическая величина всех этих трех индексов. Специалисты ПРООН, разработавшие Концепцию и методику расчета ИРЧП, прямо утверждают, что этот индекс является показателем качества жизни населения. Эта позиция в целом разделяется практически всеми отечественными исследователями⁶⁰, специализирующимися на проблематике качества жизни.

Методика расчета ИРЧП вполне репрезентативна для оценки качества жизни населения, проведения межгородских и международных сопоставлений, разработки стратегии его повышения.

Показатель ожидаемой продолжительности жизни при рождении представляет собой число лет, которые в среднем предстояло бы прожить одному человеку из поколения родившихся при условии, что на протяжении всей жизни этого поколения уровень смертности в каждом возрасте останется таким, как в годы, для которых вычислен показатель. Для расчета индекса ожидаемой продолжительности жизни ($I_{пж}$) условная наименьшая величина продолжительности жизни принята в 25 лет, а наибольшая – в 85 лет.

Величина $I_{пж}$ страны (региона) определяется как отношение разности между продолжительностью жизни ($P_{ж}$) в конкретном регионе за вычетом 25 лет к разнице между максимальным и минимальным возрастом и представлена в формуле⁶¹

$$I_{пж} = ((P_{ж} - 25)/(85 - 25)). \quad (3.1)$$

Как справедливо подчеркивает П.Д. Косинский, здоровье населения – важный фактор повышения его работоспособности, развития человека. Увеличение затрат общества на здравоохранение, сокращение заболеваемости и травматизма ведет к приумножению трудового потенциала общества за счет роста численности рабочей силы, расширения ее возможностей для создания продуктов или услуг, накопления знаний.⁶²

⁶⁰ Курс социально-экономической статистики : учебник для вузов / под ред. М.Г. Назарова. – М. : Финстатинформ; ЮНИТИ-ДАНА, 2000.

⁶¹ Баженов, С.А. Качество жизни населения: теория и практика (По результатам исследования качества жизни населения г. Белгорода) / С.А. Баженов, Н.С. Маликов // Уровень жизни населения регионов России. – 2002. – № 10. – С. 1 – 46.

⁶² Косинский, П.Д. Управление качеством жизни населения региона: системный подход / П.Д. Косинский. – Красноярск : Красноярский гос. ун-т., 2004. – 212 с.

Валовый внутренний продукт (ВВП) – результирующий показатель системы национальных счетов, характеризующий стоимость товаров и услуг, произведенных в стране во всех отраслях экономики для конечного потребления, накопления и экспорта. В рамках системы национальных счетов ВВП оценивается более чем в 150 странах мира. Методика расчета индекса ВВП ($I_{\text{ввп}}$) довольно сложна в силу чрезвычайно большой дифференциации государств по этому показателю. Минимальная и максимальная границы ВВП для расчета этого индекса приняты в 100 и 40 000 долларов США.

Статистический отдел ООН, в сотрудничестве с другими международными организациями, разработал еще в конце 1960-х гг. методику международных сопоставлений, основанную на расчете паритетов покупательной способности (ППС) национальных валют. ППС представляет собой количество единиц валюты, необходимых для покупки некоего стандартного набора товаров и услуг, которые можно купить за одну денежную единицу базовой страны (или одну единицу общей валюты группы стран).

При расчете $I_{\text{ввп}}$ используется определенный порог дохода, рассматриваемый как соответствующий разумно высокому уровню жизни. Этот порог представляет собой среднюю величину ВВП на душу населения. При расчете ИРЧП доход до этого уровня имеет полную значимость, а доход выше этого уровня корректируется по специальной формуле.

Официальные расчеты валового регионального продукта (ВРП) начали проводиться Госкомстатом России с 1994 г. по 79 субъектам Федерации.

Образование представляет собой один из ведущих факторов формирования потребностей и интересов человека, реализация которых во многом определяет его качество жизни. В современных условиях, когда объем знаний увеличивается фактически каждые 5 – 8 лет, значимость образования растет особенно высокими темпами. Сам экономический рост и рост потребления сегодня возможны, главным образом, за счет развития инновационного, творческого труда.⁶³

Как подчеркивает Б. Санто: «Купить можно все: сырье, технику, ноу-хау, но одной вещи все-таки купить нельзя: высокой культуры собственной рабочей силы».⁶⁴

Уровень развития системы образования и эффективного использования образовательного потенциала населения в наиболее развитых

⁶³ Баженов, С.А. Качество жизни населения: теория и практика (По результатам исследования качества жизни населения г. Белгорода) / С.А. Баженов, Н.С. Маликов // Уровень жизни населения регионов России. – 2002. – № 10. – С. 1 – 46.

⁶⁴ Россия–2015: оптимистический сценарий / под ред. Л.И. Абалкина. – М.: ММВБ, 1999. – 416 с.

странах мира обеспечивает до 40...50% прироста валового национального продукта.⁶⁵ Не случайно известная «Стратегия Г. Грефа» начинается не с традиционных для нас направлений развития экономики, а с проблем дальнейшего образования в стране.

Несмотря на тяжесть негативных социальных последствий «шоковой терапии», уже в первой половине 1990-х годов действующая на протяжении десятилетий тенденция сокращения численности учащихся высших учебных заведений диаметрально изменила свою направленность. За прошлое десятилетие численность студентов увеличилась в 1,4 раза. В первой половине 90-х гг. в стране произошел качественный скачок в уровне образованности населения: впервые большинство занятых стало иметь среднее профессиональное образование и выше. В 2000 г. с таким уровнем образования в стране было уже 58% всех занятых. Вместе с тем, темпы развития образования в ряде стран мира в последнее десятилетие были выше, чем в России. В результате наша страна переместилась по индексу образования в третий десяток государств мира.

При расчете индекса образования ($I_{обр}$) учитываются две составляющие: доля учащихся, посещающих все ступени обучения в возрасте от 6 до 24 лет (I_n) и доля грамотности среди всего населения в возрасте старше 15 лет (I_r). Индекс образования рассчитывается по формуле (3.2):

$$I_{обр} = 2/3 I_r + 1/3 I_n. \quad (3.2)$$

Таким образом, искомый индекс развития человеческого потенциала определяется по формуле

$$\text{ИРЧП} = (I_{пж} + I_{ввп} + I_{обр})/3. \quad (3.3)$$

Специалисты ПРООН проводят ежегодную оценку потенциала населения практически всех государств мира и определяют место каждого из них в ранжированном ряду по этому показателю.

В зависимости от величины ИРЧП ПРООН разделяет государства мира на три группы. Индекс выше 0,800 единицы характеризует страны с высоким уровнем развития, от 0,799 до 0,500 – со средним и от 0,499 и ниже – с низким уровнем развития.⁶⁶

Вместе с тем, этих трех даже и очень важных показателей, составляющих ИРЧП, явно недостаточно для разработки практических мер по повышению качества жизни населения.

⁶⁵ Андрианов, В.Д. Проблемы отраслевой, межотраслевой и региональной экономики / В.Д. Андрианов // Вестник Московского университета. Сер. Экономика. – 1998. – № 72. – С. 69.

⁶⁶ Саградов, А.А. Россия и индексы человеческого развития / А.А. Саградов // Мир России. – 2000. – № 3.

Это признают и сами его создатели. Поэтому подготавливаемые специалистами ПРООН доклады не ограничиваются изложением полученных индексов каждой из вошедших в разработку стран мира, а осуществляют комплексный анализ, посвящая каждый из докладов конкретной проблеме, для анализа которой используются сотни показателей. В частности, в докладе ПРООН за 1998 г., в котором акцентировалось внимание на гендерном факторе, использовалось 176 показателей, структурированных в 20 разделах. В том числе в первом разделе «Профиль и индекс человеческого потенциала» 7 из 10 показателей характеризовали уровень дифференциации населения, бедность и смертность среди женщин, детей до 5 лет и младенцев. Из 20 групп показателей 6 были непосредственно посвящены собственно экономическим проблемам.

Формирование соответствующей системы показателей, направленной на выявление степени соответствия основных параметров и условий жизнедеятельности человека его потребностям и интересам, основывалось на том, что практические результаты оценки качества жизни, полученные при ее использовании, не должны противоречить на качественном уровне результатам расчетов ИРЧП.

Концепция ИРЧП содержит следующие базовые принципы развития человеческого потенциала:

- растущая продолжительность жизни;
- снижающаяся заболеваемость наряду с адекватным и доступным по ценам медицинским обслуживанием;
- личная безопасность;
- растущие возможности получения образования и уровень образования населения;
- равные права на социальную поддержку и доступ к социальным благам;
- благоприятное состояние окружающей среды со снижающимся уровнем загрязнения;
- возможность работать по найму за достойное вознаграждение;
- экономическая безопасность граждан, социальных групп, местных сообществ.

В таблице 3.1 представлены данные о тенденциях в области ИРЧП в разных странах мира в период с 1980 по 2010 гг.

На основе данных таблицы можно сделать несколько основных выводов. Самый главный вывод заключается в том, что в подавляющем большинстве стран с течением времени происходит улучшение качества жизни. Это позволяет сделать заключение о том, что человеческая цивилизация идет в правильном направлении, увеличивая свой потенциал.

3.1. Динамика индекса развития человеческого потенциала⁶⁷, гг.

Рейтинг страны	1980	1990	2000	2005	2008	2009	2010	Изменение
1	2	3	4	5	6	7	8	
<i>Страны с высоким уровнем развития человеческого потенциала</i>								
1. Норвегия	0,788	0,838	0,906	0,932	0,937	0,937	0,938	0,150
2. Исландия	0,747	0,792	0,849	0,881	0,870	0,869	0,869	0,122
3. Австралия	0,791	0,819	0,914	0,925	0,933	0,935	0,937	0,146
4. Люксембург	0,719	0,784	0,845	0,856	0,851	0,850	0,852	0,133
5. Канада	0,789	0,845	0,867	0,880	0,886	0,886	0,888	0,099
6. Швеция	0,773	0,804	0,889	0,883	0,885	0,884	0,885	0,112
7. Швейцария	0,800	0,824	0,859	0,870	0,871	0,872	0,874	0,074
8. Ирландия	0,720	0,768	0,855	0,886	0,896	0,894	0,895	0,175
9. Бельгия	0,743	0,797	0,863	0,858	0,865	0,865	0,867	0,124
10. США	0,810	0,857	0,893	0,895	0,900	0,899	0,902	0,092
11. Япония	0,768	0,814	0,855	0,873	0,881	0,881	0,884	0,116
12. Нидерланды	0,779	0,822	0,868	0,877	0,888	0,888	0,890	0,111
13. Финляндия	0,745	0,782	0,825	0,863	0,871	0,869	0,871	0,126
14. Дания	0,770	0,797	0,842	0,860	0,865	0,864	0,866	0,094
15. Великобритания	0,737	0,770	0,823	0,845	0,847	0,847	0,849	0,112
16. Франция	0,711	0,766	0,834	0,856	0,867	0,869	0,872	0,161
17. Австрия	0,727	0,777	0,826	0,841	0,849	0,849	0,851	0,124
18. Италия	0,703	0,764	0,825	0,838	0,850	0,851	0,854	0,151
19. Новая Зеландия	0,786	0,813	0,865	0,896	0,903	0,904	0,907	0,121
20. Германия	...	0,782	...	0,878	0,885	0,883	0,885	0,103
21. Испания	0,680	0,729	0,828	0,848	0,861	0,861	0,863	0,183
22. Гонконг	0,693	0,774	0,800	0,842	0,856	0,857	0,862	0,169
23. Израиль	0,748	0,788	0,842	0,861	0,870	0,871	0,872	0,124
24. Греция	0,707	0,753	0,784	0,839	0,851	0,853	0,855	0,148
25. Сингапур	...	...	...	0,826	0,839	0,841	0,846	0,020
26. Словения	...	...	0,780	0,813	0,828	0,826	0,828	0,048
27. Португалия	0,625	0,694	0,774	0,775	0,789	0,791	0,795	0,170
...								
57. Панама	0,613	0,644	0,703	0,724	0,748	0,751	0,755	0,142
<i>Страны с средним уровнем развития человеческого потенциала</i>								
58. Ливийская Арабская Джамахирия	...	...	...	0,726	0,744	0,749	0,755	0,029
59. Македония	...	...	0,660	0,678	0,695	0,697	0,701	0,041
60. Малайзия	0,541	0,616	0,691	0,726	0,738	0,739	0,741	0,200

⁶⁷ Материалы интернет-сайта Программы развития Организации объединенных наций – <http://www.hdr.undp.org>.

Продолжение табл. 3.1

Рейтинг страны	1980	1990	2000	2005	2008	2009	2010	Изменение
1	2	3	4	5	6	7	8	
61. Российская Федерация	...	0,692	0,662	0,693	0,715	0,714	0,719	0,027
62. Бразилия	...	...	0,649	0,678	0,690	0,693	0,699	0,050
63. Румыния	...	0,688	0,690	0,733	0,765	0,764	0,767	0,079
64. Маврикий	0,525	0,602	0,657	0,685	0,695	0,697	0,701	0,176
65. Беларусь	...	...	...	0,706	0,726	0,729	0,732	0,026
66. Босния и Герцеговина	...	...	...	0,698	0,710	0,709	0,710	0,012
67. Колумбия	0,537	0,579	0,637	0,658	0,681	0,685	0,689	0,152
68. Доминика	...	0,560	0,624	0,638	0,656	0,660	0,663	0,103
69. Албания	...	0,647	0,670	0,700	0,713	0,716	0,719	0,072
70. Таиланд	0,483	0,546	0,600	0,631	0,646	0,648	0,652	0,169
71. Венесуэла	0,611	0,620	0,637	0,666	0,697	0,696	0,696	0,085
72. Саудовская Аравия	0,556	0,620	0,690	0,732	0,746	0,748	0,752	0,196
73. Украина	...	0,690	0,649	0,696	0,714	0,706	0,710	0,020
74. Перу	0,560	0,608	0,675	0,695	0,715	0,719	0,723	0,163
<i>Страны с низким уровнем развития человеческого потенциала</i>								
147. Свазиленд	...	0,511	0,490	0,474	0,487	0,492	0,498	- 0,013
148. Камерун	0,354	0,418	0,415	0,437	0,453	0,456	0,460	0,106
149. Лесото	0,397	0,451	0,423	0,404	0,419	0,423	0,427	0,030
150. Джибути	...	...	...	0,382	0,396	0,399	0,402	0,020
151. Йемен	...	...	0,358	0,403	0,424	0,431	0,439	0,081
152. Мавритания	...	0,337	0,390	0,411	0,428	0,429	0,433	0,096
153. Гаити	...	...	...	0,406	0,406	0,410	0,404	- 0,002
154. Кения	0,404	0,437	0,424	0,443	0,459	0,464	0,470	0,066
155. Гамбия	...	...	0,343	0,362	0,380	0,385	0,390	0,047
...								
174. Мали	0,165	0,187	0,245	0,279	0,300	0,305	0,309	0,144
175. Буркина-Фасо	...	...	...	0,285	0,301	0,303	0,305	0,020
176. Сьерра-Леоне	0,229	0,230	0,232	0,296	0,309	0,313	0,317	0,088
177. Нигер	0,166	0,180	0,212	0,241	0,257	0,258	0,261	0,095

Количество стран, относящихся к каждой из трех групп, неодинаковое: количество стран с высоким уровнем развития человеческого потенциала равняется 57, количество стран со средним развитием человеческого потенциала составляет 87, а количество стран с низким уровнем развития человеческого потенциала – 31. Положительно можно

оценить тенденцию увеличения количества стран с высоким и средним уровнем развития человеческого потенциала и сокращения количества стран с низким уровнем развития человеческого потенциала.

В таблице 3.2 представлены сводные данные по странам, которые добились максимального и минимального уровня прироста в ИРЧП.

3.2. Изменение уровня прогресса стран по ИРЧП в период с 1980 по 2010 гг.

Страна	Изменение	Страна	Изменение
Страны, добившиеся наибольшего прогресса в увеличении индекса ИРЧП		Страны с наименьшими приростом индекса ИРЧП	
<i>Страны с высоким уровнем ИРЧП</i>			
Ирландия	0,175	Сингапур	0,020
Франция	0,161	Словения	0,048
Италия	0,151	Швейцария	0,074
Норвегия	0,150	США	0,092
Австралия	0,146	Дания	0,094
<i>Страны со средним уровнем ИРЧП</i>			
Малайзия	0,200	Босния и Герцеговина	0,012
Саудовская Аравия	0,196	Украина	0,020
Маврикий	0,176	Беларусь	0,026
Таиланд	0,169	Российская Федерация	0,027
Перу	0,163	Ливийская Арабская Джамахирия	0,029
<i>Страны с низким уровнем ИРЧП</i>			
Мали	0,144	Свазиленд	-0,013
Камерун	0,106	Гаити	-0,002
Мавритания	0,096	Джибути	0,020
Нигер	0,095	Буркина-Фасо	0,020
Сьерра-Леоне	0,088	Лесото	0,030

Как видно наиболее стабильна группа стран с высоким уровнем развития ИРЧП, в которой обе группы стран совершили прогресс. Наименее стабильна группа стран с низким уровнем развития ИРЧП. Для нее характерен сильный разброс в динамике роста ИРЧП, а также

наличие стран со снижением уровня ИРЧП, как, например, Свазиленд и Гаити.

Помимо этого сохраняется достаточно высокая дифференциация между наиболее и наименее развитыми странами. В среднем ИРЧП 10 наиболее развитых стран более чем в 3 раза превышает ИРЧП 10 наименее развитых стран. А в таких странах, как: Зимбабве, Конго и Нигер ИРЧП в 4 – 7 раз меньше, чем средний уровень ИРЧП наиболее развитых стран (табл. 3.3).

3.3. ИРЧП наиболее и наименее развитых стран

Страна	ИРЧП	Страна	ИРЧП	Разница
Норвегия	0,938	Зимбабве	0,140	0,798
Австралия	0,937	Конго	0,239	0,698
Новая Зеландия	0,907	Нигер	0,261	0,646
США	0,902	Бурунди	0,282	0,620
Ирландия	0,895	Мозамбик	0,284	0,611
Лихтенштейн	0,891	Гвинея-Бессау	0,289	0,602
Голландия	0,890	Чад	0,295	0,595
Канада	0,888	Либерия	0,300	0,588
Швеция	0,885	Буркина Фасо	0,305	0,580
Германия	0,885	Мали	0,309	0,576
Итого	0,902	Итого	0,270	0,632

Для более полной оценки качества жизни, сложившегося в разных странах мира, помимо ИРЧП рассмотрим показатели, на основе которых он рассчитывается. В табл. 3.4 представлены данные об экономическом благосостоянии различных государств мира. Связь между качеством жизни и уровнем дохода отдельного человека положительная. Наиболее высокий рейтинг ИРЧП занимают те страны, в которых доходы на душу населения более высокие, а низкий рейтинг у стран с наиболее низкими доходами на душу населения.

Однако высокий уровень благосостояния еще не гарантирует высокого качества жизни, например, Люксембург, имеющий самый высокий ВВП на душу населения занимает 24 место по ИРЧП, пропустив вперед страны, в которых ИРЧП в 1,5 – 2,1 раза ниже. Не менее ярким может быть пример такой страны, как Экваториальная Гвинея, имеющей ВВП на душу населения сопоставимый с ведущими странами мира и в тоже время занимающей лишь 117 место по ИРЧП.

3.4. Уровень экономического благосостояния отдельных государств мира⁶⁸

Рейтинг страны по ИРЧП	ВВП		ВВП на душу населения	
	Млрд. дол. США	Млрд. дол. США	Дол. США	Дол. США
	2003	2008	2003	2010
<i>Страны с высоким уровнем развития человеческого потенциала</i>				
1. Норвегия	220,9	388,4	48 412	58 278
2. Исландия	10,5	20	36 377	33 422
3. Австралия	522,4	821	26 275	40 286
4. Люксембург	26,5	49,5	59 143	76 440
5. Канада	856,5	1329,9	27 079	39 035
6. Швеция	301,6	454,3	33 676	36 139
7. Швейцария	320,1	424,4	43 553	43 109
8. Ирландия	153,7	259	38 487	38 768
9. Бельгия	301,9	452,8	29 096	34 734
10. США	10 948,5	13751,4	37 648	46 653
11. Япония	4 300,9	4384,3	33 713	33 649
12. Нидерланды	511,5	765,8	31 532	41 004
13. Финляндия	161,9	244,7	31 058	34 107
14. Дания	211,9	311,6	39 332	35 736
15. Великобритания	1 794,9	2772	30 253	34 342
16. Франция	1 757,6	2589,8	29 410	33 103
17. Австрия	253,1	373,2	31 289	37 602
18. Италия	1 468,3	2101,6	25 471	30 080
19. Новая Зеландия	79,6	135,7	19 847	27 520
20. Германия	2 403,2	3317,4	29 115	34 743
21. Испания	838,7	1436,9	20 404	30 475
22. Гонконг	156,7	207,2	22 987	45 049
23. Израиль	110,2	164	16 841	28 292
24. Греция	172,2	313,4	15 608	28 608
25. Сингапур	91,3	161,3	21 492	26 527
26. Словения	27,7	47,2	13 909	23 019
27. Португалия	147,9	222,8	14 161	13 210
57. Панама	12,9	19,5	4 319	

⁶⁸ Материалы интернет-сайта Программы развития Организации объединенных наций – <http://www.hdr.undp.org>.

Рейтинг страны по ИРЧП	ВВП		ВВП на душу населения	
	Млрд. дол. США	Млрд. дол. США	Дол. США	Дол. США
	2003	2008	2003	2010
<i>Страны с средним уровнем развития человеческого потенциала</i>				
59. Македония	4,7	7,7	2 277	9577
60. Антигуа и Барбуда	0,8	1	9 629	19 177
61. Малайзия	103,7	186,7	4 187	14 410
62. Российская Федерация	432,9	1290,1	3 018	15 719
63. Бразилия	492,3	1313,4	2 788	10 847
64. Румыния	57,0	166	2 619	12 910
65. Маврикий	5,2	6,8	4 274	13 110
66. Гренада	0,4	0,6	4 199	8424
67. Беларусь	17,5	44,8	1 770	13 097
68. Босния и Герцеговина	7,0	15,1	1 684	7964
69. Колумбия	78,7	207,8	1 764	8959
70. Доминика	0,3	0,3	3 639	8967
71. Оман	...	35,7	...	26 258
72. Албания	6,1	10,8	1 933	7737
73. Таиланд	143,0	245,4	2 305	8328
74. Самоа (Западное)	0,3	0,5	1 505	4260
75. Венесуэла	85,4	228,1	3 326	11 820
76. Сент-Люсия	0,7	0,5	4 314	9431
77. Саудовская Аравия	214,7	381,7	9 532	24 208
78. Украина	49,5	141,2	1 024	6591
79. Перу	60,6	107,3	2 231	9016
<i>Страны с низким уровнем развития человеческого потенциала</i>				
146. Мадагаскар	5,5	7,4	324	958
147. Свазиленд	1,8	2,9	1 669	5058
148. Камерун	12,5	20,7	776	2219
149. Лесото	1,1	1,6	635	1605
150. Джибути	0,6	0,8	886	2274
151. Йемен	10,8	22,5	565	2595
152. Мавритания	1,1	2,6	384	2037

Рейтинг страны по ИРЧП	ВВП		ВВП на душу населения	
	Млрд. дол. США	Млрд. дол. США	Дол. США	Дол. США
	2003	2008	2003	2010
153. Гаити	2,9	6,7	346	1040
154. Кения	14,4	24,2	450	1622
155. Гамбия	0,4	0,6	278	1446
174. Мали	4,3	6,9	371	1207
175. Буркина-Фасо	4,2	6,8	345	1217
176. Сьерра-Леоне	0,8	1,7	149	825
177. Нигер	2,7	4,2	232	677

В оценке ИРЧП большое значение отводится такому показателю, как ожидаемая продолжительность жизни. В таблице 3.5 представлены данные об этом показателе, а также ряд других данных, характеризующих положение в области здравоохранения в разных странах мира.

В целом за последние тридцать лет наблюдается положительная динамика, связанная с ростом продолжительности жизни населения в большинстве исследуемых стран. Темпы роста продолжительности жизни для стран с высоким, средним и низким уровнем развития человеческого потенциала не одинаковые.

Для стран с высоким уровнем развития человеческого потенциала характерен примерно одинаковый темп роста продолжительности жизни, составивший 6 – 8 лет за 30 лет. Это объясняется тем, что в развитых странах традиционно высокий уровень продолжительности жизни.

Наибольших приростов в продолжительности жизни добились слаборазвитые страны и страны со средним уровнем развития. Например, в Гамбии на 18,6 лет, в Йемене на 24 года, в Мадагаскаре на 16,3 года, Перу на 18,2 года, в Ливийской Арабской Джамахирии на 21,7 лет. В тоже время можно выделить ряд стран, в которых произошло снижение продолжительности уровня жизни, например в России на 2,5 года, в Белоруссии на 1,9 года, в Украине на 1,5 года, в Свазилэнде на 2,6 года, в Лесото на 3,9 года.

Помимо различия в продолжительности жизни огромные диспропорции между развитыми и развивающимися странами существуют в расходах на здравоохранение.

3.5. Положение в области здравоохранения в разных странах мира⁶⁹

Рейтинг страны по ИРЧП	Ожидаемая продолжительность жизни		Общий коэффициент фертильности		Расходы на здравоохра- нение на душу населения (ППС в дол. США, 2006)
	1970 – 75	2010	1970 – 75	2000 – 05	
<i>Страны с высоким уровнем развития человеческого потенциала</i>					
1. Норвегия	74,4	81,0	2,2	1,8	3780
2. Исландия	74,3	82,1	2,8	2,2	2758
3. Австралия	71,7	81,9	2,5	1,7	2097
4. Люксембург	70,7	79,9	2,0	1,7	5233
5. Канада	73,2	81,0	2,0	1,5	2585
6. Швеция	74,7	81,3	1,9	1,6	2533
7. Швейцария	73,8	82,2	1,8	1,4	2598
8. Ирландия	71,3	80,3	3,8	1,9	2413
9. Бельгия	71,4	80,3	1,9	1,7	2264
10. США	71,5	79,6	2,0	2,0	3074
11. Япония	73,3	83,2	2,1	1,3	2067
12. Нидерланды	74,0	80,3	2,1	1,7	2768
13. Финляндия	70,7	80,1	1,6	1,7	1940
14. Дания	73,6	78,7	2,0	1,8	2812
15. Великобритания	72,0	79,8	2,0	1,7	2434
16. Франция	72,4	81,6	2,3	1,9	2833
17. Австрия	70,6	80,4	2,0	1,4	2729
18. Италия	72,1	81,4	2,3	1,3	2022
19. Новая Зеландия	71,7	80,6	2,8	2,0	1905
20. Германия	71,0	80,2	1,6	1,3	2548
21. Испания	72,9	81,3	2,9	1,3	1732
22. Гонконг	72,0	82,5	2,9	0,9	-
23. Израиль	71,6	81,2	3,8	2,9	1477
24. Греция	72,3	79,7	2,3	1,3	1317
25. Сингапур	69,5	80,7	2,6	1,4	413
26. Словения	69,8	78,8	2,2	1,2	1507
27. Португалия	68,0	79,1	2,7	1,5	1494
57. Панама	66,2	76,0	4,9	2,7	495
<i>Страны со средним уровнем развития человеческого потенциала</i>					
58. Ливийская Арабская Джамахи- рия	52,8	74,5	7,6	3,0	189
59. Македония	67,5	74,5	3,0	1,5	446

⁶⁹ Материалы интернет-сайта Программы развития Организации объединенных наций – <http://www.hdr.undp.org>.

Продолжение табл. 3.5

Рейтинг страны по ИРЧП	Ожидаемая продолжительность жизни		Общий коэффициент фертильности		Расходы на здравоохра- нение на душу населения (ППС в дол. США, 2006)
	1970 – 75	2010	1970 – 75	2000 – 05	
60. Антигуа и Бар- буда	...	...	...	...	439
61. Малайзия	63,0	74,7	5,2	2,9	226
62. Российская Федерация	69,7	67,2	2,0	1,3	404
63. Бразилия	59,5	72,9	4,7	2,3	367
64. Румыния	69,2	73,2	2,6	1,3	433
65. Маврикий	62,9	72,1	3,2	2,0	292
66. Гренада	...	75,8	...	...	387
67. Беларусь	71,5	69,6	2,3	1,2	428
68. Босния и Герце- говина	67,5	75,5	2,6	1,3	454
69. Колумбия	61,6	73,4	5,0	2,6	534
70. Доминика	...	...	...	...	311
71. Оман	52,1	76,1	7,2	3,8	321
72. Албания	67,7	76,9	4,7	2,3	127
73. Таиланд	61,0	69,3	5,0	1,9	223
74. Самоа (Западное)	56,1	72,2	5,7	4,4	188
75. Венесуэла	65,7	74,2	4,9	2,7	196
76. Сент-Люсия	65,3	74,2	5,7	2,2	237
77. Саудовская Аравия	53,9	73,3	7,3	4,1	468
78. Украина	70,1	68,6	2,2	1,1	298
79. Перу	55,5	73,7	6,0	2,9	171
<i>Страны с низким уровнем развития человеческого потенциала</i>					
146. Мадагаскар	44,9	61,2	6,7	5,4	21
147. Свазиленд	49,6	47,0	6,9	4,0	219
148. Камерун	45,7	51,7	6,3	4,6	23
149. Лесото	49,8	45,9	5,7	3,6	88
150. Джибути	44,4	56,1	7,2	5,1	75
151. Йемен	39,9	63,9	8,5	6,2	38
152. Мавритания	43,4	57,3	6,5	5,8	31
153. Гаити	48,5	61,7	5,8	4,0	65
154. Кения	53,6	55,6	8,0	5,0	51
155. Гамбия	38,0	56,6	6,5	4,7	33
174. Мали	38,0	49,2	7,6	6,9	34
175. Буркина-Фасо	43,8	53,7	7,8	6,7	50
176. Сьерра-Леоне	35,4	48,2	6,5	6,5	20
177. Нигер	38,4	52,5	8,1	7,9	14

В таблице 3.6 приведены данные о расходах на здравоохранение в странах, занимающих верхние и низшие позиции по ИРЧП. В целом 10 наиболее развитых стран тратит на здравоохранение в 72 раза больше, чем 10 наименее развитых стран.

3.6. Сопоставление расходов на здравоохранение

Страна	Величина расходов (ППС в долл. США)	Страна	Величина расходов (ППС в долл. США)	Разница в расходах
1. Люксембург	5233	177. Нигер	14	5219
2. Норвегия	3780	176. Сьерра-Леоне	20	3760
3. США	3074	175. Мавритания	31	3043
4. Исландия	2758	174. Гамбия	33	2725
5. Швейцария	2598	173. Мали	34	2564
6. Канада	2585	172. Йемен	38	2547
7. Швеция	2533	171. Кения	51	2482
8. Ирландия	2413	170. Буркина-Фасо	50	2363
9. Бельгия	2264	169. Гаити	65	2199
10. Австралия	2097	168. Джибути	75	2022
В среднем	2934	В среднем	41	2893

Как и в других областях, в области образования в последнее время также произошел ряд изменений (табл. 3.7). В целом произошло увеличение государственных расходов на образование, произошло значительное увеличение уровня грамотности населения старше 15 лет.

Наиболее сложное положение в области образования сохраняется в странах с низким уровнем развития человеческого потенциала: Нигер, Сьерра-Леоне, Буркина-Фасо, Мали и ряд других, где уровень грамотности взрослого населения составляет от 14 до 30%, что при современном уровне развития цивилизации просто недопустимо.

С целью исправления сложившихся диспропорций в области развития человека между странами в 2000 г. была принята «Декларация тысячелетия». Основными целями этой декларации являются:

1. Ликвидация крайней нищеты и голода. Сокращение вдвое доли населения, имеющего доход менее 1 доллара в день и уменьшить вдвое количество голодающих.

3.7. Положение в области образования в различных странах мира⁷⁰

Рейтинг страны по ИРЧП	Государственные расходы на образование (в % от ВВП)		Учащиеся естественно-научных, математических и технических вузов (% от всех студентов вузов)	Уровень грамотности взрослого населения (%, возраст от 15 лет и старше)	
	1990	2008		1990	2008
1	2	3	4	5	6
<i>Страны с высоким уровнем развития человеческого потенциала</i>					
1. Норвегия	7,0	7,7	18	...	...
2. Исландия	5,4	8,1	17	...	...
3. Австралия	4,9	4,7	24	...	...
4. Люксембург	3,1	3,6	18	...	...
5. Канада	6,5	5,2	20	...	...
6. Швеция	7,1	7,4	27	...	...
7. Швейцария	4,9	6,0	25	...	...
8. Ирландия	4,8	4,8	25	...	...
9. Бельгия	5,0	6,1	19	...	...
10. США	5,1	5,9	...	...	...
11. Япония	...	3,6	20	...	...
12. Нидерланды	5,7	5,4	16	...	...
13. Финляндия	5,5	6,5	38	...	...
14. Дания	...	8,5	20	...	...
15. Великобрита- ния	4,8	5,4	21	...	...
16. Франция	5,3	5,9	...	...	...
17. Австрия	5,3	5,5	25	...	...
18. Италия	3,1	4,7	24	97,7	...
19. Новая Зе- ландия	6,1	6,5	19	...	...
20. Германия	...	4,6	29	...	...
21. Испания	4,2	4,3	31	96,3	...
22. Гонконг	2,8	4,2	30	...	...
23. Израиль	6,3	6,9	31	91,4	96,9
24. Греция	2,4	4,3	30	94,9	91,0
25. Сингапур	3,1	3,7	...	88,8	92,5

⁷⁰ Материалы интернет-сайта Программы развития Организации объединенных наций – <http://www.hdr.undp.org>.

Продолжение табл. 3.7

1	2	3	4	5	6
26. Словения	...	6,0	22	99,6	99,7
27. Португалия	4,0	5,7	29	87,2	...
57. Панама	4,7	3,8	22	89,0	91,9
<i>Страны с средним уровнем развития человеческого потенциала</i>					
58. Ливийская Арабская Джамахирия	...	2,7	31	68,1	81,7
59. Македония	...	3,5	27	...	96,1
60. Антигуа и Барбуда	...	3,8	...	...	...
61. Малайзия	5,1	6,2	40	80,7	88,7
62. Российская Федерация	3,5	3,6	...	99,2	99,4
63. Бразилия	...	4,4	...	82,0	88,6
64. Румыния	2,8	3,4	27	97,1	97,3
65. Маврикий	3,8	4,5	25	79,8	84,3
66. Гренада	5,1	5,2	...	...	...
67. Беларусь	4,8	6,0	...	99,5	99,6
68. Босния и Герцеговина	...	...	...	...	94,6
69. Колумбия	2,4	4,8	32	88,4	94,2
70. Доминика	...	1,8	...	...	...
71. Оман	3,1	3,6	...	54,7	74,4
72. Албания	5,9	2,9	11	77,0	98,7
73. Таиланд	3,5	4,2	...	92,4	92,6
74. Самоа (Западное)	3,2	4,5	14	98,0	98,7
75. Венесуэла	3,0	...	...	88,9	93,0
76. Сент-Люсия	...	5,8	...	...	90,1
77. Саудовская Аравия	5,8	6,8	17	66,2	79,4
78. Украина	5,1	6,4	27	99,4	99,4
79. Перу	2,8	2,4	...	85,5	87,7
<i>Страны с низким уровнем развития человеческого потенциала</i>					
146. Мадагаскар	2,1	3,2	20	58,0	70,6

1	2	3	4	5	6
147. Свазиленд	5,8	6,2	11	71,6	79,2
148. Камерун	3,2	1,8	...	57,9	67,9
149. Лесото	6,2	13,4	6	78,0	81,4
150. Джибути	3,5	7,9	22	...	...
151. Йемен	...	9,6	...	32,7	49,0
152. Мавритания	...	2,3	10	34,8	51,2
153. Гаити	1,5	6,7	...	39,7	51,9
154. Кения	6,7	6,7	29	70,8	73,6
155. Гамбия	3,8	2,0	...	...	...
174. Мали	...	4,3	...	18,8	24,0
175. Буркина-Фасо	2,4	4,7	...	...	23,6
176. Сьерра-Леоне	...	4,6	8	...	34,8
177. Нигер	3,2	2,3	...	11,4	28,7

2. Обеспечение всеобщего начального образования. Добиться, чтобы все дети могли получать в полном объеме начальное школьное образование.

3. Поощрение равенства мужчин и женщин и расширение прав и возможностей женщин. Ликвидировать не позднее 2015 г. неравенство между полами в сфере начального и среднего образования.

4. Сокращение детской смертности. Сократить на две трети смертность среди детей в возрасте до 5 лет.

5. Улучшение охраны материнства. Снизить на три четверти коэффициент материнской смертности.

6. Борьба с ВИЧ/СПИДом, малярией и другими заболеваниями. Остановить распространение ВИЧ/СПИДа и положить начало тенденции к сокращению заболеваемости.

7. Обеспечение экологической устойчивости. Сократить вдвое долю людей, не имеющих постоянного доступа к чистой питьевой воде и канализации.

8. Формирование глобального партнерства в целях развития. Реформировать помощь и торговлю с особым учетом интересов беднейших стран.

Конечным сроком для большинства поставленных целей является 2015 г.

ВОПРОСЫ ИЗМЕРЕНИЯ И ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ

Предприятиям и организациям в настоящее время необходима научно-методическая помощь в создании подходов обеспечения качества продукции, приемов и способов ее контроля, а также в оценке результативности проводимых организационных мероприятий.

Особый интерес к функционированию в управлении обусловил выделение функционального аспекта качества системы. Анализ качественной определенности в ее функциональном аспекте позволяет ввести понятие эффективности. Это возможно на том основании, что функциональность предполагает наличие вполне определенного эффекта в тех взаимодействиях, в которых проявляется качественная определенность объекта. Следовательно, становится легко усматриваемой связь эффективности и качества. Именно качество элементов принципиально ограничивает возможности функционирования синтезированной из них системы. Определенное качество системы в целом и ее отдельных элементов обуславливает эффективность как самой системы, так и ее отдельных составляющих. Сама возможность изменить эффективность системы зависит от изменения качества ее составляющих или ее структуры.

Поскольку заданное функционирование системы может быть обеспечено только вполне определенным качеством, то проблема качества в управлении должна решаться в единстве как с проблемой эффективности, так и с проблемой результативности.

Принцип обратной связи в управлении может реализовываться самыми разными способами и механизмами. В последнее время на роль одного из самых эффективных механизмов, реализующих принцип обратной связи, претендует ответственность субъекта управления. Именно ответственность способствует повышению результативности процесса принятия решений. Поэтому так важно исследовать проблему ответственности субъектов управления. Таким образом, только совместное исследование качества, эффективности и результативности системы менеджмента качества может быть адекватным в настоящее время и привести к успеху.

Обеспечение высокого качества продукции требует совершенствования форм и методов деятельности, организации системы управления качеством и проведения ее сертификации на соответствие международным стандартам.

Средством поддержки и внедрения эффективной системы качества (СК) выступает учет и анализ затрат, связанных с качеством. Сопос-

тавление выгод, приносимых СК, с затратами на ее осуществление – один из важнейших критериев ее обоснования, т.е. цель должна оправдывать средства. Однако сегодня большинство специалистов констатируют, что низкие затраты не являются длительным конкурентным преимуществом компании, а создают лишь ситуационные возможности [1].

В настоящее время на большинстве российских предприятий уже осознали, что добиться серьезных экономических успехов на внутреннем и внешнем рынках в условиях жесткой конкуренции можно только путем постоянного улучшения качества выпускаемой продукции. Поэтому в последние годы на предприятиях заметно активизировалась деятельность по созданию, внедрению и сертификации СК на соответствие требованиям МС ИСО серии 9000 [2].

Вопросы результативности и эффективности внедрения СК остаются актуальными с момента начала широкомасштабного использования стандартов ИСО серии 9000. В стандарте ИСО 9000:2008 термин «результативность» определяется как степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов, а «эффективность» – как соотношение между достигнутыми результатами и затраченными ресурсами [3].

Сертификат СК на соответствие стандартам ИСО серии 9000 дает уверенность его руководителям в том, что существует инструмент, который при правильном использовании позволит непрерывно улучшать качество процессов и продукции. Однако возникает вопрос об эффективности функционирования этого инструмента.

Проводимые на предприятии внутренние проверки качества подтверждают соответствие или выявляют несоответствия процессов, процедур, организационной структуры и ресурсов требованиям СК предприятия. Однако они лишь в малой степени могут оценить эффективность их функционирования или использования. Это объясняется тем, что внутренние проверки качества проводятся периодически, выборочно по отдельному элементу СК или в каком-либо подразделении. Вот почему они не могут обеспечить постоянной, системной оценки эффективности функционирования СК.

Выбор критериев оценки представляет собой сложную задачу. Способ измерения показателей эффективности функционирования объекта оценки и сравнения этих показателей с выбранными критериями зависит от объекта оценки (процедура, процесс СК). Измерение показателей и их сравнение с критериями показывает, в какой мере достигнутая эффективность функционирования объекта оценки соответствует установленным критериям.

Систематизация и статистический анализ результатов оценки эффективности функционирования объектов выявляет тенденции к

улучшению или ухудшению, показывает стабильность или нестабильность процессов.

Из практики внедрения и сертификации СК на российских предприятиях известно, что большинство сертифицированных предприятий относятся к внедренной СК формально, без понимания сути концепции TQM. Для таких предприятий, пытающихся выйти со своей продукцией на внешний рынок, СК служит лишь средством на пути получения необходимого сертификата, требуемого внешними потребителями. Понятно, что формальное внедрение СК и получение сертификата на данную систему и производимую продукцию может служить лишь одним из необходимых, но отнюдь не достаточным условием обеспечения конкурентоспособности предприятия. Возникает вопрос об эффективности функционирования СК ПП.

Рассмотрим основные подходы, которые в настоящее время применяются для оценки и анализа СК.

В настоящее время широко применяемым инструментом для проверки и анализа СК или ее отдельных элементов является аудит. Несомненными достоинствами аудита являются его формализованность, систематизированность и независимость. Результаты аудита основываются на фактах, что полностью согласуется с принципами стандартов серии ИСО 9000 [4].

Другим часто применяемым подходом к оценке эффективности функционирования СК предприятия является оценка затрат на качество и прибыли. Отправной точкой в определении затрат на качество является их классификация, т.е. определение состава и структуры затрат, сгруппированных по определенному признаку. От правильности классификации зависит правильность определения состава затрат и требований к организации их учета, анализа и оценки [5].

Таким образом, анализ применяемых в настоящее время подходов к анализу и оценке СК показывает, что каждый из них лишь частично оценивает эффективность функционирования СК. Именно это и обуславливает необходимость разработки системы комплексной оценки эффективности функционирования СК.

Разрабатываемый комплекс моделей мониторинга, анализа и оценивания системы менеджмента качества должен охватывать все элементы СК и основные процессы, обеспечивающие качество промышленного предприятия.

Список литературы

1. Друкер, П. Задачи менеджмента в XXI веке / П. Друкер. – М. : Вильямс, 2000.
2. Портер, М. Конкуренция / М. Портер. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2001.

3. ГОСТ Р ИСО 9001–2001. Системы менеджмента качества. Требования.

4. Искандарян, Р.А. Как создать эффективную систему менеджмента качества / Р.А. Искандарян // Методы менеджмента качества. – 2003. – № 7.

5. Карпиков, В.И. Как оценить эффективность функционирования системы качества? / В.И. Карпиков // Век качества. – 2001. – № 3.

М. В. Колмыкова

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МИССИИ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Миссия системы качества (СК) промышленного предприятия (ПП) – это краткое выражение основной цели существования системы менеджмента качества предприятия, четко сформулированная причина ее существования. Миссия в области качества – общие намерения и направления деятельности организации в области качества. Миссия СК – основные направления системы менеджмента для руководства и управления организацией применительно к качеству

Миссия в области качества устанавливается, чтобы служить ориентиром для организации. Она определяет желаемые результаты и способствует использованию организацией необходимых ресурсов для достижения этих результатов. Миссия в области качества обеспечивает основу для разработки и анализа целей в области качества.

Миссия в области качества должна:

- соответствовать целям организации;
- включать в себя обязательство соответствовать требованиям и постоянно повышать результативность СК (результативность – степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов [5]);
- создавать основы для постановки и анализа целей в области качества;
- быть доведена до персонала организации и понятна ему;
- анализироваться на постоянную пригодность.

Миссия СК ПП организации должна быть равноправной и согласованной частью общей миссии организации.

При разработке миссии СК ПП следует учитывать [7]:

- уровень и вид будущих улучшений, необходимых для успешной деятельности организации;

- ожидаемую или желаемую степень удовлетворенности потребителей;
- развитие работников организации;
- потребности и ожидания других заинтересованных сторон.

Миссия в области качества может использоваться для улучшения, если она:

- согласуется с прогнозом и стратегией высшего руководства по перспективам организации;
- позволяет понять и преследовать цели в области качества во всей организации;
- подтверждает приверженность высшего руководства качеству и обязательство обеспечивать адекватными ресурсами достижение целей;
- помогает разъяснению этой приверженности качеству во всей организации при четком лидерстве высшего руководства;
- включает постоянное улучшение, связанное с удовлетворением потребностей и ожиданий потребителей и других заинтересованных сторон;
- эффективно сформулирована и умело доведена до сведения всего персонала. Как и другие виды политики, относящиеся к бизнесу, миссию в области качества следует периодически анализировать.

В миссии СК ПП должны быть отражены следующие моменты:

- для чего создана СК ПП (например, миссия СК ПП может заключаться в обеспечении заданного уровня качества продукции и постоянного его улучшения);
- какие потребности в деятельности организации удовлетворяет СК ПП и какими способами;
- какими ценностями руководствуется организация при принятии решений в области управления качеством;
- каковы планы в области качества на будущее.

Миссия предприятия служит своеобразным маяком. В ее основе должно лежать такое состояние бизнеса, которое может быть достигнуто в отдаленном будущем при самых благоприятных условиях. Наиболее удачным считается заявление о миссии, отражающее идеальное представление, «неосуществимую мечту», задающее направление развития предприятия на ближайшие десятилетия.

Иными словами, миссия должна быть привлекательна, но практически недостижима. Тут срабатывает принцип: если Вы ставите себе высокую цель, то для ее достижения приходится прилагать огромные усилия, мобилизовать все силы. Но даже если Вы не достигнете цели, Вы к ней существенно приблизитесь. Если Вам не удалось покорить гору, Вы все равно поднялись выше, чем Ваш конкурент, забравшийся на вершущку холма.

Отсутствие четко сформулированной миссии влечет:

- несогласованность: в том случае, если на предприятии отсутствует единое направление развития, часто возникает ситуация, когда различные проекты и программы оказываются несогласованными и вступают в противоречие друг с другом;

- трудности при планировании: при отсутствии четкого направления, в котором должно развиваться предприятие, сложно составлять любые планы, так как отсутствует ориентир, к которому нужно стремиться;

- формирование отрицательного имиджа (внутри предприятия и вне его). Если никто не может объяснить клиентам, партнерам и сотрудникам, зачем предприятие работает на рынке, это подрывает его авторитет. В результате это может привести к постепенному охлаждению взаимоотношений с партнерами и клиентами. Сотрудники же, не понимая, зачем они работают, начинают испытывать неудовлетворенность и желание сменить работу.

Четко сформулированная и разделяемая всеми сотрудниками предприятия миссия:

- определяет цели СК предприятия: становится ясным, зачем она создавалась. Это позволяет сконцентрироваться на достижении основной цели, не расплывая силы и ресурсы;

- побуждает сотрудников к совместной работе по достижению этой цели. Увеличивается лояльность сотрудников к СК, формируется прочный коллектив, разделяющий взгляды и принципы организации. Сотрудник начинает работать не только за зарплату, но и «за идею».

- помогает в планировании: миссия служит точкой отсчета для разработки стратегических и тактических планов; таким образом, убираются противоречивые цели, исключаются конфликты и потери ресурсов.

- облегчает привлечение инвестиций: взять кредит всегда легче, когда можешь объяснить, для какой конкретно цели он нужен.

- позволяет выгодно отличаться от конкурентов: формирование миссии – хорошая причина еще раз подумать и решить, чем компания отличается (разумеется, в лучшую сторону) от компаний конкурентов.

В идеале к разработке миссии СК должен быть привлечен каждый сотрудник предприятия. Миссия, созданная собственными руками, не вызовет в сотрудниках неприятия, ее разработка позволит им почувствовать себя причастными к управлению предприятием и способными влиять на его развитие. Напротив, если миссия разрабатывается руководством и спускается сверху в виде приказа, то она не сможет стать «философией» компании и прояснить смысл работы для персонала. Следует учесть, что на малых предприятиях участие каждого сотруд-

ника в разработке миссии организовать вполне реально вследствие их малой численности.

В случае если по каким-то причинам невозможно участие всего персонала компании в разработке миссии, необходимо привлечь хотя бы часть сотрудников – руководителей подразделений, ведущих специалистов, маркетологов.

При формулировке миссии необходимо придерживаться следующих правил:

1. Формулировка миссии должна быть активно-деятельностной, а не пассивно-наблюдательной, т.е., желательно, чтобы в миссии присутствовали глаголы в настоящем времени.

2. В миссии желательно подчеркивать личностный характер отношений между предприятием и потребителями, поэтому уместны местоимения «Мы», «Вы».

3. Предпочтительно подчеркивать в миссии альтруистичный, а не коммерческий характер отношений между фирмой и потребителем. Хорошо, если в формулировке миссии есть такие словосочетания: мы заботимся о том-то..., мы стремимся к тому, чтобы..., мы хотим помочь Вам в том-то..., мы решаем Ваши проблемы..., мы печемся о том-то...

4. Миссия должна быть сформулирована кратко, оригинально, она должна хорошо запоминаться и легко произноситься.

5. Формулировка миссии не должна вызывать посторонних либо неприятных ассоциаций.

6. Формулировка миссии не должна быть слишком завышенной, нереалистичной, чтобы не порождать сомнений в ее искренности.

При разработке миссии необходимо учитывать следующие шаги.

1. Каждому сотруднику, принимающему участие в разработке миссии компании, необходимо самостоятельно ответить на следующие вопросы (не советуясь друг с другом!): Кто Ваши клиенты? Какие потребности Вы удовлетворяете (в терминах потребностей, а не товаров: например, автотранспортная компания удовлетворяет потребность в перемещении людей и грузов, продавец учебной литературы – потребность в получении новых знаний и т.п.)? С помощью каких товаров/услуг? Какими ценностями Вы руководствуетесь в работе (честность, точность, обязательность, инновационность, динамичность, уважение к персоналу и т.п.)? В чем уникальность Вашей организации, Ваших товаров, работ, услуг (Ваша организация – старейшая, крупнейшая, самая пунктуальная и т.п.; Ваши товары самые дешевые, самые качественные, не имеют аналогов, Вы предоставляете необычные гарантийные обязательства и т.п.)?

В миссии должно быть отражено достаточно много вопросов (ваши клиенты, товары и услуги, ценности и т.п.). Однако чтобы запоминаться, миссия должна быть краткой.

Список литературы

1. ГОСТ Р ИСО 9000–2008. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
2. ГОСТ Р ИСО 9001–2008. Системы менеджмента качества. Требования.
3. Канивец, А.Н. Экономический анализ систем менеджмента качества промышленного предприятия / А.Н. Канивец, Б.И. Герасимов, Л.В. Пархоменко ; под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. Б.И. Герасимова. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2005. – 144 с.

А. А. Попов

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА ПРИМЕРЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

Успешная деятельность предприятий в современных экономических условиях неразрывно связана с качеством выпускаемой ими продукции. На рынке работает огромное количество организаций, которые предлагают различную продукцию, требующуюся разным субъектам экономических отношений. В данном исследовании используется продукция машиностроительных предприятий.

Машиностроительная продукция в первую очередь интересна своей комплексной составляющей. Предприятия машиностроения при производстве своей продукции объединяют изделия предприятия различных отраслей и на их основе выпускают свой авторский продукт. Можно сказать, что продукция машиностроительных предприятий суммирует в себе качественные характеристики изделий смежных отраслей и обрабатывая их производит продукцию со своим уровнем качества. На приобретенном у машиностроительных предприятий оборудовании заказчики (предприятия смежных отраслей) непосредственно изготавливают продукцию, удовлетворяющую потребности каждого человека и общества в целом. Ведущую роль в качестве продукции этих предприятий играет оборудование, на котором данная продукция выпускается. Следовательно, уровень качества продукции машиностроения объединяет в себе уровни качества продукции добывающих отрас-

лей и непосредственно влияет на уровень качества продукции перерабатывающих отраслей (например, отрасли пищевого производства).

В связи с этим особый интерес вызывают факторы, которые могут повлиять на качество машиностроительной продукции. В данной главе мы предлагаем авторскую классификацию факторов, влияющих на качество машиностроительной продукции.

На качество продукции машиностроения влияет достаточно факторов различной природы. За счет влияния этих факторов качество машиностроительной продукции либо улучшается, либо ухудшается. Рассмотрим более подробно факторы, влияющие на качество машиностроительной продукции.

Маркетинг играет ведущую роль в определении требований, предъявляемых к качеству машиностроительной продукции.

Он должен:

- определять потребность рынка в машиностроительной продукции;
- точно определять рыночный спрос и область реализации, так как это важно для оценки сортности, качества, количества, цены и сроков производства машиностроительной продукции;
- давать четкое определение требований потребителя на основе постоянного анализа контрактов или потребностей рынка; эти действия включают учет любых неуставленных нужд или тенденций со стороны потребителей;
- четко информировать в рамках компании о всех требованиях, предъявляемых потребителем к качеству машиностроительной продукции.

Влияние маркетинга на качество выпускаемой машиностроительным заводом продукции заключается в обеспечении предприятия информацией о требованиях, предъявляемых заказчиком к качеству продукции (например, краткое описание продукции). Краткое описание продукции содержит требования и пожелания потребителя в виде предварительного набора технических требований, которые послужат основой для выполнения последующих работ по проектированию машиностроительной продукции, учитывающей требования заказчика. Проектирование продукции на машиностроительном предприятии включает в себя разработку: проектов машиностроительной продукции, отвечающей требованиям потребителя (разработку новых продуктов или расширение существующих продуктов); проектов технологических процессов, отвечающих требованиям качества продукции.

В числе элементов, включаемых в краткое описание продукции, могут быть следующие требования:

- эксплуатационные характеристики, такие, как прочность, надежность, стойкость к коррозии, теплостойкость и работоспособность, а также другие определяемые свойства машиностроительной продукции;
- вопросы безопасности и условий окружающей среды;
- приемлемые стандарты и законодательные регламенты;
- упаковка, транспортировка, погрузка-разгрузка или хранение;
- обеспечение/проверка качества.

Для постоянного мониторинга требований к качеству продукции маркетинг должен разрабатывать систему информационного контроля и обратной связи. Вся информация, относящаяся к качеству машиностроительной продукции, анализируется, сравнивается и доводится до сведения службы качества завода.

На основе использования данной информации определяется характер объема проблем, связанных с качеством машиностроительной продукции. При этом учитывается опыт и пожелания потребителей. Кроме того, обратная связь с потребителем является средством получения данных о качестве продукции, необходимых для внесения изменений в характеристики продукции, а, следовательно, и для повышения ее качества.

Также стоит отметить, что при разработке новых видов машиностроительной продукции, требования к качеству, предъявляемые заранее заказчиком, часто показаны с точки зрения «качества» и не определены количественно. В таких случаях при помощи маркетинга производится совместная разработка требований к изделию в сотрудничестве с потенциальным пользователем (например, пробное использование продукции, оценка качества и повторение процесса отгрузки образцов), разработка проектов технологических процессов, отвечающих требованиям качества машиностроительной продукции.

Инжиниринг (разработка и проектирование) машиностроительной продукции.

На предприятиях машиностроительного комплекса особое значение имеют конструкторские, технологические подразделения. Данные службы при разработке технической документации обеспечивают перевод потребностей заказчика к качеству машиностроительной продукции в технические условия на материалы, комплектующие, продукты и технологические процессы производства продукции.

Результатом этой работы является производство машиностроительной продукции, отвечающей требованиям потребителя к качеству продукции. Эта продукция реализуется по установленной заводом цене и обеспечивает ему удовлетворительный возврат инвестируемых средств.

Технические условия на машиностроительную продукцию, разрабатываемые в инжиниринговой документации, обеспечивают возмож-

ность производства, проверки и контроля продукции, материалов, методы обработки, транспортировку, хранение, эксплуатацию.

Рассмотрим более подробно влияние инжиниринговой составляющей на качество выпускаемой предприятием машиностроительной продукции. Инженер на основе установленной по срокам программы разработки и изготовления продукции определяет контрольные (реперные) точки, отвечающие характеру продукции (массообменное, емкостное, теплообменное оборудование). Анализируя эти этапы (точки) он может корректировать уровень качества продукции. Степень каждой фазы или этапа, в котором оценивается машиностроительная продукция, зависит от области использования выпускаемой продукции, сложности его проекта, меры новизны и внедряемой технологии, степени стандартизации и аналогичности с ранее разработанными проектами.

Исследование качества машиностроительной продукции с использованием реперных точек проводится на следующих этапах:

- научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР);

- пробные испытания на заводе ;
- пробное использование заказчиком;
- первоначальное производство на промышленном предприятии;

- серийное производство;
- проектирование систем контроля и управления технологическими процессами при производстве машиностроительной продукции.

Помимо требований потребителя при разработке конструкции машиностроительного предприятия обращается самое серьезное внимание на требования, относящиеся к безопасности, ответственности за качество выпускаемой продукции, охраны окружающей среды и другие правила, включая элементы политики фирмы в области качества, которые могут выйти за рамки законодательных требований.

Инжиниринг закладывает положения качества машиностроительной продукции. Они должны быть четкими и адекватно определять характеристики, имеющие важное значение для качества, такие, как критерии приемки и отбраковки. Следует также одновременно учитывать функциональную пригодность продукции и профилактические меры, направленные против неправильного ее использования. Характеристика продукции может включать такие показатели, как возможности технологического процесса, прочность, надежность, обрабатываемость, однородность, наличие загрязнений, инородных веществ, изменения качества с течением времени, ухудшение свойств, безопасность и возможность изъятия при отказе.

Во время налаживания или модификации технологического процесса производства машиностроительной продукции специалисты инженерных служб проводят эксперименты, чтобы понять технические условия нового или модифицированного процесса производства с точки зрения качества выпускаемой продукции. Разрабатывается программа технологического процесса, включая устранение обнаруженных недостатков, а также определяются будущие потребности технического обслуживания.

В процессе производства инженерные службы постоянно ведут мониторинг качества машиностроительной продукции. Проводят измерения, испытания, разрабатывают критерии приемки, используемые при оценке качества выпускаемой продукции. Мы предлагаем для машиностроительной промышленности следующие параметры, по которым проводятся измерения:

- значения эксплуатационных характеристик, допуски и характеристики, относящиеся к конкретным свойствам;
- метод отбора и подготовки образцов;
- метод измерений и анализа;
- критерии приемки и отбраковки;
- требования к точности испытаний и измерений.

Инжиниринговые службы машиностроительного завода для проверки и подтверждения качества продукции проводят испытания выпущенных изделий. Испытания включают в себя:

- оценку эксплуатационных характеристик, долговечности, безопасности, надежности и ремонтпригодности в предусматриваемых условиях хранения и эксплуатации;
- контроль с целью проверки того, что все запроектированные характеристики совпадают с предусмотренными, а разрешенные изменения проекта внесены и зарегистрированы;
- оценку вычислительных систем и их программного обеспечения.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что инжиниринговый фактор является основополагающим в производстве машиностроительной продукции высокого качества, так как на этапе инжиниринговой проработки изделия закладываются основные характеристики продукции, которые учитывают требования заказчика.

Список литературы

1. Никитин, В.А. Управление качеством на базе стандартов ИСО 9000:2000 / В.А. Никитин, В.В. Филончева. – 2-е изд. – СПб. : Питер, 2005. – 127 с.
2. ГОСТ Р ИСО 9000–2008. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.

3. ГОСТ Р ИСО 9001–2008. Системы менеджмента качества. Требования.

4. Управление качеством на промышленном предприятии / Д.В. Бастрыкин, А.И. Евсейчев, Е.В. Нижегородов, Е.К. Румянцев, А.Ю. Сизикин, О.И. Торбина ; под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. Б.И. Герасимова. – М. : Изд-во Машиностроение-1, 2006. – 204 с.

Е. А. Попов

АНАЛИЗ ИНДИКАТОРОВ ТЕРМИНОСИСТЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Терминосистема, как и любая другая система, подвержена изменению. Научная дисциплина, в рамках которой изучаются методология и проблематика комплексного количественного оценивания качества объектов любой природы (одушевленных или неодушевленных; предметов или процессов; продуктов труда или продуктов природы), имеющих материальный или духовный характер, имеющих искусственное или естественное происхождение – квалиметрия.

Объект квалиметрии – любой предмет или процесс:

- одушевленный (например, специалист) или неодушевленный (например, автомашина);
- продукт труда (например, бетон для дорожного покрытия) или продукт природы (например, природный рельеф местности на трассе будущей автодороги);
- материальный (например, цех по ремонту техники) или идеальный (например, рекламный телевизионный ролик);
- естественный (например, горный ландшафт) или искусственный (например, комплекс сооружений);
- продукция (например, одежда) или услуга (например, эксплуатация и ремонт электрооборудования).

Термин «квалиметрия» был предложен в 1968 г. группой советских научных работников (экономистов и инженеров) во главе с Г.Г. Азгальдовым, выявивших методологическую общность способов количественного оценивания качества совершенно разных объектов (которыми они занимались). Одновременно была осознана необходимость теоретического обобщения этих способов в рамках самостоятельной научной дисциплины.

В науке показатели, по которым измеряется система, именуют индикаторами. *Индикатор* (общественные науки, социология) – доступная наблюдению и измерению характеристика изучаемого объекта,

позволяющая судить о других его характеристиках, недоступных непосредственному исследованию [1].

Качество терминосистемы представляет собой объективное, субъективное и философское состояние. Философское значение качества терминосистемы соответствует наличию определенных свойств. Объективное качество представляет собой соответствие терминосистемы определенным стандартам. Субъективное – степень удовлетворенности терминосистемой какого-либо объекта.

Индикатор качества терминосистемы – это характеристика терминосистемы, отражающая ее состояние и поддающаяся определенной оценке или измерению. *Измерение* – совокупность операций, выполняемых для определения количественного значения величины. Показатели измерения терминосистемы должны быть унифицированными. Измерения характеризуются соответствующими средствами и погрешностью. *Средство измерений* – техническое средство, предназначенное для измерений. *Погрешность измерения* – отклонение результата измерения от истинного значения измеряемой величины. *Погрешность средства измерения* – разность между показанием средства измерений и истинным значением измеряемой физической величины. *Точность средства измерений* – характеристика качества средства измерений, отражающая близость его погрешности к нулю.

Измерения классифицируются по различным признакам [2].

1. По способу получения измерения:

- прямые – когда физическая величина непосредственно связывается с ее мерой;
- косвенные – когда искомое значение измеряемой величины установлено по результатам прямых измерений величин, которые связаны с искомой величиной известной зависимостью;
- совокупные – когда используются системы уравнений, составляемых по результатам измерения нескольких однородных величин.
- совместные – производятся с целью установления зависимости между величинами. При этих измерениях определяется сразу несколько показателей.

2. По характеру изменения измеряемой величины:

- статические – связаны с такими величинами, которые не изменяются на протяжении времени измерения.
- динамические – связаны с такими величинами, которые в процессе измерений меняются (температура окружающей среды).

3. По количеству информации:

- однократные;
- многократные (> 3);

4. По отношению к основным единицам измерения:

- абсолютные (используют прямое измерение одной основной величины и физической константы);
- относительные – базируются на установлении отношения измеряемой величины, применяемой в качестве единицы. Такая измеряемая величина зависит от используемой единицы измерения.

Индикаторы качества терминосистемы ($I_{кт}$) могут быть количественными и качественными. Количественный индикатор ($K_{и}$) определяет совокупность терминов, представленных в терминосистеме. Чем больше терминов резервов качества в терминосистеме, тем лучше она отражает соответствующие процессы. Подобную зависимость мы можем записать в следующем виде:

$$K_{и} = \sum_{i=1}^n P, \quad (1)$$

где P – резерв повышения качества продукции промышленного предприятия.

Если количество резервов будет равно нулю, то количественный индикатор будет отсутствовать, что приведет к отсутствию всей терминосистемы, поскольку она не будет отражать какие-либо процессы и наоборот, при $i \rightarrow \infty$ происходит рост $K_{и}$ и терминосистема достигает максимального уровня отражения процессов качества, что повышает точность измерения.

Показатель $K_{и}$ является общим. Предложенная нами классификация резервов по концепции 6М позволяет детализировать количественный индикатор по соответствующим шести направлениям и представить его в следующем виде:

$$K_{и} = \sum_{i=1}^n P1 + \sum_{i=1}^n P2 + \sum_{i=1}^n P3 + \sum_{i=1}^n P4 + \sum_{i=1}^n P5 + \sum_{i=1}^n P6, \quad (2)$$

где $P1$ – индикаторы качества резервов персонала; $P2$ – индикаторы качества резервов методов; $P3$ – индикаторы качества резервов материала; $P4$ – индикаторы качества резервов машин; $P5$ – индикаторы качества резервов метрологии; $P6$ – индикаторы качества резервов окружающей среды.

У подобного метода свертки есть и определенные проблемы. Они прежде всего связаны с тем, что необходимо сравнивать разноплановые явления.

Качественные индикаторы терминосистемы определяют насколько корректно включенные в терминосистему термины резервов отражаются в соответствующих определениях. Например, один и тот же резерв персонала может иметь несколько определений, каждое из которых будет носить разную смысловую и информационную сущность, следовательно, и качественное состояние у них у всех будет разным.

Список литературы

1. Никифоров, А.Д. Метрология, стандартизация и сертификация / А.Д. Никифоров, Т.А. Бакиев. – М. : Высшая школа, 2005. – 422 с.
2. Тартовский, Д.Ф. Метрология, стандартизация и технические средства измерений / Д.Ф. Тартовский, А.С. Ястребов. – М. : Высшая школа, 2001.

А. Ю. Сизикин

ФОРМИРОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ САМООЦЕНКИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИОРИТЕТОВ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ

Самооценка – мощный инструмент развития организаций, стремящихся к достижению совершенства в бизнесе. Самооценка предусмотрена процедурой проведения такого рода оценочных конкурсов (премий) и проводится предприятиями по тем же самым критериям (и подкритериям), что и во время подготовки заявочных материалов на участие в конкурсе. При этом каждая организация может иметь собственные практические решения, собственную модель, разработанную на основе принципов TQM. Критерии премий по качеству помогают организации выделить приоритеты в своей деятельности и структурировать систему менеджмента в форме международной принятой модели [1].

Существует спектр инструментов самооценки совершенствования менеджмента качества предприятий и организаций. Инструментами для определения приоритетов мероприятий в области обеспечения качества продукции/услуг предприятий и организаций служат: анализ трендов; диаграмма «паутина»; матрица показателей; тестирование критериев [2].

Анализ трендов представляет собой анализ направленности изменений уровня показателей качества. Сравнивая последние результаты измерений с более ранними, можно получить представление о направлении развития. Каждая линия соответствует одному показателю. Каждую линию для соответствующего показателя можно изобразить на отдельном рисунке. А можно сразу все линии для всех показателей одного процесса представить на одном рисунке.

Процессы, имеющие негативный тренд будут подходящими кандидатами на улучшение. Однако, на решение о включении конкретного показателя в план оказывает влияние не только его изменение во времени, но также степень важности рассматриваемого бизнес-процесса для обеспечения конкурентоспособности организации.

Например, одно предприятие, которое уделяет большое внимание как разработке продукции так и совершенствованию технологии ее про-

изводства, проводило измерение своих показателей в течение длительного времени. Однако не было уверенности в том, что измерения правильно отразили сложившуюся ситуацию [2, 3]. Основными показателями традиционно были выбраны:

1) затраты на производство единицы продукции. Эти затраты рассчитывались как для готовой продукции, так и для комплектующих. Они вычислялись путем деления производственных затрат на станки и оборудование на число единиц произведенной продукции. Этот показатель, по сравнению с предшествующим периодом, выявил устойчивый рост, и большие усилия были затрачены на его снижение;

2) затраты на закупку комплектующих, входящих в готовую продукцию. Этот показатель также выявил рост затрат, поэтому было решено заменить большинство поставщиков.

Но желаемый результат получен не был.

Тогда было решено провести самооценку работы предприятия. В качестве показателей при проведении самооценки были выбраны:

1) фактические затраты на производство единицы продукции. Эти затраты определялись путем умножения производственного времени на единицу продукции на почасовые затраты для соответствующего оборудования;

2) изменение цен на закупку комплектующих;

3) число новых компонентов, выбранных в процессе разработки продукции.

Анализ трендов показал совершенно иную ситуацию, которая представлена на рис. 1.

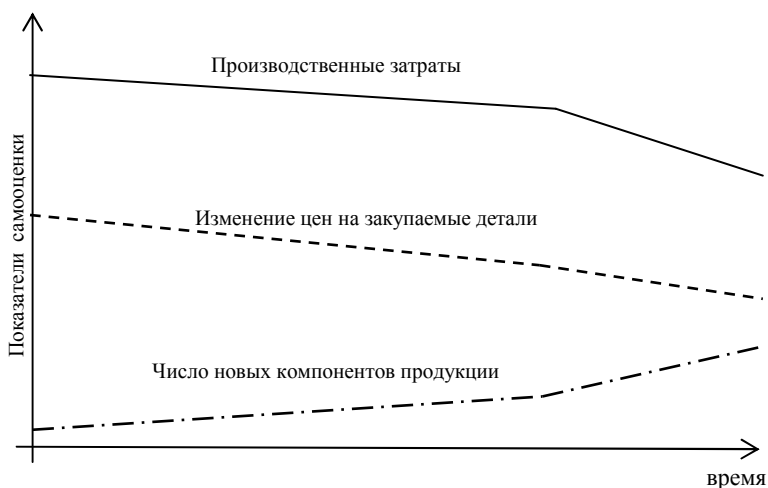


Рис. 1. Тренды, выявленные при самооценке

В результате проведенной самооценки оказалось, что общий объем продукции, выраженный в числе изделий, несколько уменьшился за счет того, что каждое изделие стало более сложным, оно могло выполнять уже несколько функций. Суммарные текущие затраты на содержание технологического оборудования по принятой методике делились на меньшее число единиц продукции, что привело к очевидному росту производственных затрат. Но вместе с тем, как оказалось, постоянные усилия по совершенствованию этого процесса выявили тенденцию непрерывного снижения этих затрат. В то же время старый показатель – изменение цен на закупку комплектующих также увеличился. Однако оказалось, что это произошло не потому, что увеличились цены на предприятиях-смежниках, а потому, что изменилась политика самой компании, когда в готовой продукции используется большее число закупаемых полуфабрикатов. На самом же деле цены на однотипные комплектующие непрерывно снижались. Важной причиной сравнительно невысоких темпов снижения удельных затрат на единицу продукции и затрат на закупку комплектующих было постоянное внедрение новых элементов в производимую компанией продукцию. Все эти выводы были сделаны в результате проведения самооценки. В итоге было принято стратегическое решение: усилия по совершенствованию направить на совершенствование бизнес-процесса разработки продукции.

Диаграмма «паутина». В то время как анализ тренда сравнения текущего уровня показателей с уровнем в предшествующем периоде идентифицирован, диаграмма «паутина» представляет собой инструмент для сравнения уровня показателей собственной организации с уровнями показателей других организаций, например, конкурентов.

На рисунке 2 приведен пример диаграммы «паутина» для бизнес-процесса разработки продукции [2].

Каждый радиус этой диаграммы характеризует отдельный показатель. Можно использовать одну диаграмму для всего предприятия и для рассматриваемых бизнес-процессов. Таких радиусов может быть несколько. Чтобы охарактеризовать уровень показателя на диаграмме «паутине», нужно довести соответствующий радиус до пересечения с соответствующей окружностью. Чем дальше от центра круга лежит точка их пересечения, тем выше уровень показателя. Для каждого радиуса используется своя единица измерения уровня показателя. Это, конечно, приводит к использованию разных единиц измерения на каждом радиусе, но не порождает никаких проблем. Главная цель – дать некоторый профиль показателей. Результатом становится ломаная линия, последовательно соединяющая точки показателей на разных радиусах. Если нанести на эту диаграмму уровни показателей для собственной организации и для одной или нескольких других организаций, то можно получить представление о том, насколько хороши мы сами.



Рис. 2. Пример построения диаграммы «паутина»

Исходными данными для построения диаграммы «паутины» обычно служат результаты анализа рынка, промышленная статистика и др. В зависимости от того, где между показателями зазор наибольший, можно выбрать конкретный бизнес-процесс, который нужно улучшить.

Например, поняв, где именно нужно совершенствование, предприятие, рассмотренное в предыдущем примере, решило сравнить свой уровень качества продукции с уровнем показателей конкурентов. Собрав информацию из различных источников, предприятие построило диаграмму «паутина» для сравнения своего уровня с уровнем конкурента. Результаты анализа представлены на рис. 3 [2, 4].



Рис. 3. Диаграмма «паутина» для измерителей основных показателей

Анализ диаграммы подтвердил, что усилия, связанные со снижением производственных затрат, принесли желаемые результаты. Однако потенциал по снижению затрат на закупки не был использован полностью. По-видимому, этого можно добиться, строя отношения с несколькими поставщиками на долгосрочной основе. Оказалось также, что уровень унификации компонентов, используемых в новых изделиях, очень низок. Вывод: стоит начать совершенствование этого процесса.

Матрица показателей. Матрица показателей используется не только для определения того, как работают бизнес-процессы организации, но и для того, чтобы выявить их предполагаемую степень важности. Матрица показателей – это дополнение к первым двум рассмотренным выше инструментам (анализ тренда и диаграмма «паутина») [1, 2].

Используя матрицу показателей, можно избежать затрат на совершенствование бизнес-процессов, которые также неудовлетворительны, но в то же время и не слишком важны.

Пример матрицы показателей приведен на рис. 4.

Эта матрица (рис. 4) разбита на квадраты, причем по горизонтали меняется важность, а по вертикали – текущий уровень показателей. Характеристики отдельных процессов наносятся точками в квадрантах этой матрицы. Они основаны на измерениях в рамках самооценки, а также на оценивании их важности. Каждый квадрант означает следующее [2]:

– не важно (низкая важность, низкий уровень). Если изображающая точка попадает в данный квадрант, то скорее всего уровень показателей низок. Однако низкая важность делает ненужным вложение средств в совершенствование данного процесса;



Рис. 4. Пример матрицы показателей

– перебор (низкая важность, но высокий уровень показателей). Если изображающая точка попадает в этот квадрант, то уровень показателей достаточно высок. Но это мало значит, поскольку бизнес-процессы, соответствующие этому квадранту не особенно важны для повышения конкурентоспособности организации. Процессы, соответствующие этому квадранту, также не кандидаты на включение в план работ по совершенствованию предприятия;

– совершенствование необходимо (высокая важность, низкий уровень показателей). Если изображающая точка попадает в данный квадрант, то соответствующий бизнес-процесс – безусловный объект совершенствования.

– все в порядке (высокая важность, высокий уровень показателей). Если изображающая точка попадает в этот квадрант, то работает так называемое Золотое Правило. Оно гласит: если уровень показателей в рассматриваемой области уже высок, то все равно эту работу надо совершенствовать. Однако здесь следует иметь в виду, что бизнес-процессы, которые попали в квадрант «Совершенствование необходимо», имеют высший приоритет, их надо улучшать в первую очередь. Если же в указанный квадрант никакие процессы не попали, то тогда процессы, которые попали в квадрант «Все в порядке», становятся первоочередными кандидатами на совершенствование.

Например, производитель оборудования, предназначенного для использования в морском деле, определил для себя шесть критических показателей, значения которых были установлены в результате самооценки [2, 4]. Все они показали, что есть потенциал для улучшений всех этих процессов. Однако не было достаточно ресурсов, чтобы начать работу по шести направлениям сразу. Компания оказалась в затруднительном положении, было трудно принять решение, с чего начать действия по совершенствованию. Для установления приоритетов была построена матрица показателей, которая учитывала следующие шесть показателей.

1. Перспективная и гибкая разработка продукции.
2. Время доставки.
3. Точность доставки.
4. Ценообразование.
5. Ремонтпригодность.
6. Разработка продукции и сборка.

Матрица, построенная на рис. 5, помогла компании принять решение сконцентрировать свои ресурсы на уменьшении времени доставки и повышении ее точности.

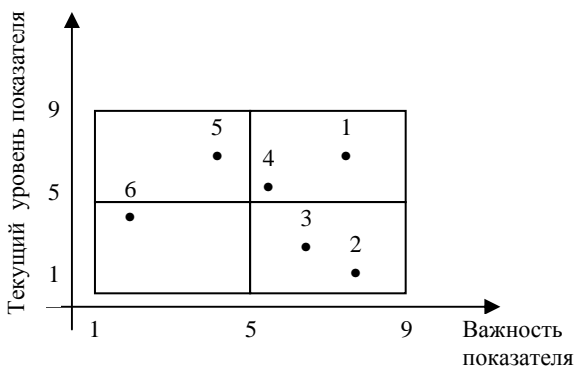


Рис. 5. Матрица показателей для шести мер исследуемого предприятия

Таким образом, совокупное использование всех трех рассмотренных инструментов по результатам самооценки должно дать ясное представление о том, на каком из бизнес-процессов следует, прежде всего, сконцентрироваться в следующем периоде. Полученный результат удобно суммировать в виде списка приоритетов этих показателей. По завершении улучшений по этому списку, после новой самооценки, этот список приоритетов надо обновить [2].

Список литературы

1. Просветов, Г.И. Управление качеством: задачи и решения : учебно-практическое пособие / Г.И. Просветов. – М. : Издательство «Альфа-пресс», 2009. – 168 с.
2. Катанаева, М.А. Средства и методы управления качеством : курс лекций / М.А. Катанаева. – Красноярск : СибГТУ, 2005. – 119 с.
3. Управление качеством продукции. Инструменты и методы менеджмента качества : учебное пособие / С.В. Пономарев, С.В. Мищенко, В.Я. Белобрагин, В.А. Самородов, Б.И. Герасимов, А.В. Трофимов, С.А. Пахомова, О.С. Пономарева. – М. : РИА «Стандарты и качество». – 2005. – 248 с.
4. Андерсен, Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования / Б. Андерсен ; пер. с англ. С.В. Ариничева ; науч. ред. Ю.П. Адлер. – М. : РИА «Стандарты и качество», 2003. – 272 с.

**АКСИОМЫ САМООЦЕНКИ КАЧЕСТВА
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ**

*Будьте самоучками – не ждите,
чтобы вас научила жизнь*

С. Ежи Лец

Как свидетельствует мировой опыт, обеспечение качества всегда было и остается одной из самых сложных задач, с которыми приходится сталкиваться при производстве продукции и предоставлении услуг.

Во все времена, начиная с древнейших, осознание необходимости обеспечения качества было высоким в тех случаях, когда надо было гарантировать надежность и безопасность сооружений (храмов, плотин, мостов), транспортных средств и т.п.

Мощным импульсом для работ по обеспечению качества отечественных продукции и услуг в послевоенные годы стали требования военной промышленности, а затем требования, предъявляемые к космической технике и атомным электростанциям, технологическим процессам и, наконец, требования, обусловленные необходимостью охраны окружающей среды.

Стратегия развития современного менеджмента качества в соответствии с концепцией TQM (Total Quality Management – всеобщего управления качеством), базируется на категории самооценки качества функционирования промышленного предприятия (ПП). Самооценка представляет собой оценивание, проводимое самим руководством и персоналом ПП, итогом которого является мнение или суждение о результативности и эффективности ПП и его системы качества. Самооценка может использоваться ПП для сравнения своей деятельности с лучшими достижениями других предприятий и организаций, а также показателями мирового уровня по данному виду деятельности [1].

Любое ПП можно рассматривать как совокупность людей с огромным опытом, обладающих реальным богатством потенциальных решений. Главный вопрос – как подключить этот источник знаний и затем достроить существующие структуры или выбрать новые направления. Необходимо найти способ введения этих элементов в структуру и понять, как выбрать систематический подход к совершенствованию.

В общем виде самооценка осуществляется в следующей последовательности: планируются работы, связанные с самооценкой; назначается руководитель проекта; определяется группа самооценки и разрабатывается положение о ее работе; распределяются ответственность и полномочия между участниками самооценки; создается экспертная

группа; проводится самооценка; разрабатывается и реализуется план мероприятий по результатам самооценки; осуществляется контроль за выполнением мероприятий по совершенствованию менеджмента качества; проводится повторная самооценка [2].

Деминг Э. (1901 – 1993) впервые разработал программу самооценки, направленную на повышение качества труда, которая базировалась на трех, так называемых, прагматических аксиомах, т.е. положениях, обобщающих результаты практической деятельности менеджеров и принимаемых без доказательств [3].

Первая аксиома: «Любая деятельность может рассматриваться как технологический процесс и потому может быть улучшена».

Вторая аксиома: «Производство должно рассматриваться как система, находящаяся в стабильном или нестабильном состоянии. Поэтому решать конкретные проблемы – это еще недостаточно, все равно Вы получите только то, что даст система, необходимы фундаментальные изменения».

Третья аксиома: «Высшее руководство предприятия должно во всех случаях поступать, принимая на себя ответственность за его деятельность».

Следуя аксиомам Деминга при управлении качеством необходимо учитывать множество факторов, присущих современным технологическим производствам. Наличие внешних воздействий и характер протекания технологических процессов, вследствие загрязнения аппаратов, неидеальности смешения, наличия застойных зон, сбоев в работе конвейеров и другие факторы, для описания которых не удастся использовать детерминированные или стохастические подходы, приводят к необходимости использования современного и конструктивного аппарата для их формализации, основанного на использовании качественной информации [4].

Сложность и специфичность обеспечения качества продукции предопределили выделение проблемы в самостоятельную область знаний. Формирование современных представлений о принципах и методах обеспечения качества продукции связано с именами выдающихся ученых: Шухарта, Деминга, Джурана, Кросби, Фейгенбаума, Исикавы, Тагути. Их работы носят и философский, и прикладной характер и свидетельствуют о необходимости искать решение проблем в каждом отдельном случае, сообразуясь с теорией и здравым смыслом.

Поиск оптимальных путей обеспечения качества продукции, приемлемых для всего мирового сообщества, обусловил разработку и широкое внедрение концепции международных стандартов качества ИСО серии 9000.

Развитие работ по обеспечению качества в России, как и во всех других республиках бывшего Советского Союза происходило вплоть

до 1990-х гг. в условиях административно-плановой экономики, т.е. в системе ценностей, при которой на первом месте стояло не качество, а количество. Это привело в решении проблем качества к заметному отставанию российских предприятия от передовой зарубежной практики. Переход к рыночной экономике дает отечественным предприятиям возможность в полной мере использовать накопленный в мире потенциал научных и практических подходов и методов обеспечения качества продукции. В то же время переход к рыночной экономике позволяет России принять более активное участие в международном сотрудничестве в области обеспечения качества продукции. В связи с вышеизложенным особое значение приобретает процесс разработки математических методов и подходов, дающих возможность не только оценивать качество продукции или предоставляемых услуг, но и эффективно им управлять [3].

Заметное влияние на работы в области обеспечения качества оказали достижения в таких областях знаний, как менеджмент, общая теория систем, кибернетика, социология, психология, педагогика, квалиметрия, стандартизация, математическая статистика и др. Вместе с тем наряду с наукой большой вклад в развитие работ по обеспечению качества продукции внесла и конкретная мировая практика промышленных предприятий.

Подводят итог сказанному, важно подчеркнуть, что эволюция научной мысли и практических разработок в области обеспечения качества продукции, прошедшая шесть исторических этапов, испытывала воздействие развития производительных сил общества и прогрессивных научных идей.

Список литературы

1. Герасимова, Е.Б. Управление качеством / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин. – М. : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009. – 256 с.
2. Салимова, Т.А. Самооценка деятельности организации : учебное пособие / Т.А. Салимова, Ю.Р. Еналеева. – М. : Академический Проект, 2006. – 279 с.
3. Салимова, Т.А. История управления качеством : учебное пособие / Т.А. Салимова, Н.Ш. Ватолкина. – М. : КНОРУС, 2005. – 256 с.
4. Управление качеством продукции. Инструменты и методы менеджмента качества : учебное пособие / С.В. Пономарев, С.В. Мищенко, В.Я. Белобрагин, В.А. Самородов, Б.И. Герасимов, А.В. Трофимов, С.А. Пахомова, О.С. Пономарева. – М. : РИА «Стандарты и качество». – 2005. С. 218–219.

Н. С. Ланина, А. Ю. Сизикин

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МАРКЕТИНГОВОЙ
СОСТАВЛЯЮЩЕЙ КАЧЕСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ НА ПРИМЕРЕ
ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА
ТАРОУПАКОВОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ**

Проблема качества продукции и услуг носит в современном мире универсальный характер. Она не относилась к разряду простых во все времена и особенно остро стоит сейчас, в современных условиях рыночной экономики.

В свое время концепция маркетинга стала революцией в подходе предпринимателей к управлению качеством и производству. Если до маркетинга предприниматель производил то, что мог производить, то после появления маркетинга он стал производить только то, что необходимо его покупателям [1].

Выдвижение на передний план вопросов удовлетворения всех потребностей заказчика и доставки ему продукции только высокого качества и без потерь объективно ведет к существенному пересмотру значения упаковки. Уже в середине XX в. началось формирование самостоятельной подотрасли машиностроения, производящей специальное оборудование для упаковки товаров, реорганизация складского хозяйства, использование новых материалов для сохранности изделий во время их транспортировки и т.п. В рамках логистики все это возводится в ранг приоритетной задачи и получает иное, более широкое и ответственное толкование. Ныне этот процесс завершился важными качественными сдвигами: подход к упаковочному хозяйству, как к одной из важнейших отраслей современной экономики, получил в 1990-х гг. уже признание не только в теории, но и в практике всех развитых стран [2].

При кажущейся простоте, философия покупателя не так очевидна и требует глубокого анализа и знания рынка. Кроме рекламы и цены есть множество факторов, которые влияют на продажи продукции при отсутствии рекламных и маркетинговых коммуникаций.

Качество упаковки – это индивидуальность, выгодно отличающаяся от аналогичных продуктов конкурентов, отражающая значимые ценности продукта, вызывающая доверие и желание совершить пробную покупку у представителей целевой аудитории. Феномен заключается в том, что очень красивая упаковка в проекции на продукт массового спроса в среднем и ниже среднего ценовом сегменте может дать обратный эффект [3].

Процесс упаковки завершился важными качественными сдвигами: подход к упаковочному хозяйству как к одной из важнейших отраслей современной экономики. Анализ показывает, что по значимости своих социально-экономических функций, по стоимости объема производства и по степени использования науки и техники эта отрасль в некоторых странах выдвигается уже в первые ряды и во многом опережает некоторые общие показатели эффективности национальной экономики.

Такие факторы, как улучшение качества жизни, нахождение правильного баланса между работой и личной жизнью, поддержание хорошей физической формы и забота о здоровье являются ведущими в жизни жителей современных мегаполисов. Уже сегодня можно с уверенностью говорить о том, что эти тенденции найдут отражение и в требованиях, предъявляемых к продуктам питания: удобство и функциональность, высокое качество [2, 3].

Поддержание упаковки в соответствии с требованиями сегодняшнего дня обычно требует небольших, но регулярных изменений, настолько тонких, чтобы покупатель их даже не замечал. Однако некоторые варианты упаковки, наоборот, требуют сложных решений, решительных действий и значительных затрат. Но, несмотря на то, какие изменения требуются – большие или маленькие, маркетологам необходимо сопоставить затраты и факторы риска с одной стороны, а с другой – оценить не только воздействие на восприятие покупателями ценных свойств, добавленных к товару новой упаковкой, но и степень достижения маркетинговых целей.

В результате многовековой эволюции упаковка в индустриально развитых странах стала сегодня мощной самостоятельной отраслью по объемам производимой продукции и количеству занятых в ней людей, конкурирующей с такими лидерами, как военно-промышленный и агропромышленный комплексы.

Таким образом, качество продукции и услуг, их эксплуатационная безопасность и надежность, дизайн, уровень послепродажного обслуживания являются для современного покупателя основными критериями при совершении покупки и, следовательно, определяют успех или неуспех предприятия на рынке.

Список литературы

1. <http://www.tstu.ru> – официальный сайт ГОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет» (дата обращения: 17.03.2011).

2. Герасимова, Е.Б. Управление качеством / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин. – М. : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009. – 256 с.

3. www.marketing.spb.ru – Интернет-проект «Энциклопедия маркетинга» (дата обращения: 18.03.2011).

Я. Г. Соседова

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ СТАНДАРТОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

1. Вербальное моделирование структурных элементов системы стандартизации повышения качества продукции промышленного предприятия

Для эволюционного развития материального и нематериального производства, обеспечения устойчивого экономического роста необходима идентификация (отображение) характера и направленности революционных изменений в технологиях, организации и лидерстве [1].

Вышеперечисленные процессы (рис. 1) сопровождаются, как правило, качественными и количественными изменениями. Первые наполняют стратегию TQM (Total Quality Management – глобальный менеджмент качества) в поле действия соответствующих институтов, причем качество формируется как информация отображения собственных характеристик объекта, выполняющих требования рыночной конъюнктуры. При этом предприятия и организации любых форм собственности рассматриваются как институты качества продукции, товаров и услуг, состояние функционирования которых измеряется (оценивается) в рамках правового поля законов, стандартов, правил, обычаев, устоев и т.д. Количественные изменения процессов (рис. 1) должны быть измерены по методикам проведения измерений с учетом также институциональных ограничений с целью принятия управленческих решений (контроль). Это, в свою очередь, приводит к возможности управления качеством, причем в виде регуляторов широко используются институциональные регуляторы. Такая схема сценарного моделирования процессов менеджмента качества приведена на рис. 2.

Сценарии развития системы менеджмента качества, как видно из рисунка, невозможны без метрологии как института качества в рамках самостоятельного функционирования институтов качества: стандартизации и сертификации. Качество продукции, товаров и услуг формируется только за счет их системного взаимодействия.

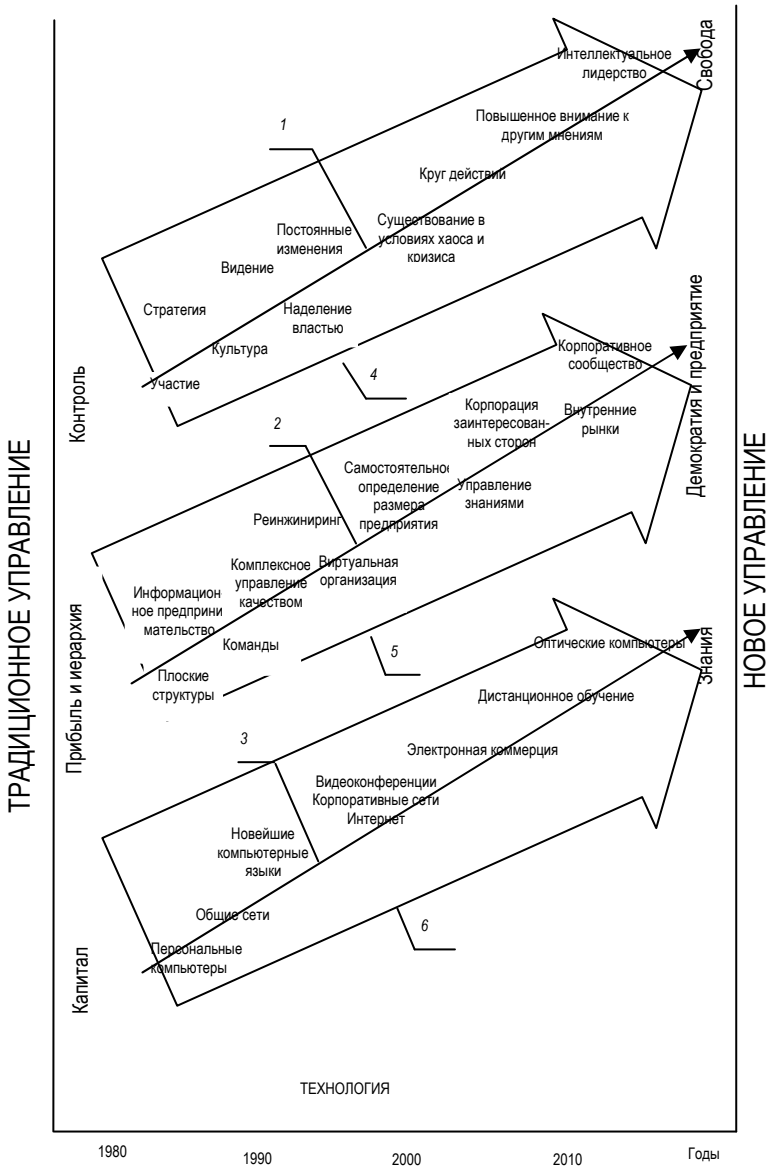


Рис. 1. Революционные изменения в технологиях, организации и лидерстве:
 1 – 3 – стратегия TQM; 4 – 6 – институциональная среда;
 1 – 6 – авторские обобщения

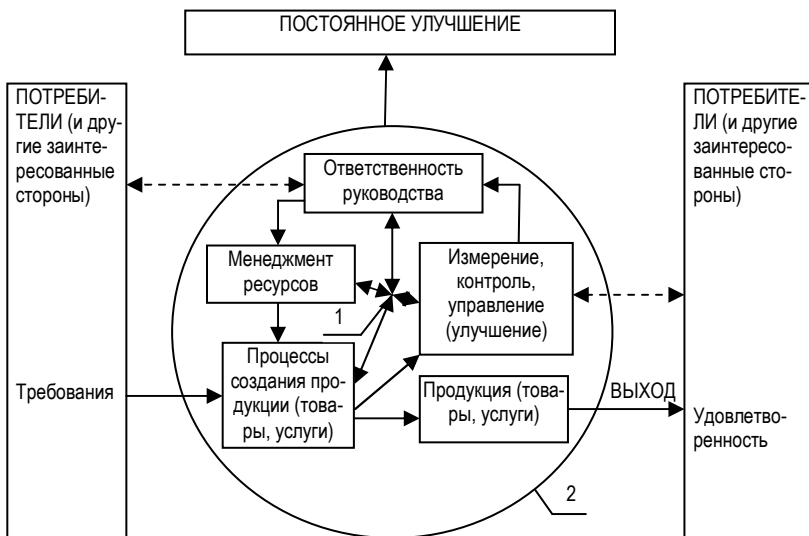


Рис. 2. Схема сценарного моделирования процессов менеджмента качества:

- 1 – ядро системного объединения феноменов качества и информации;
- 2 – институциональная оболочка

В решении задачи обеспечения качества продукции, товаров и услуг основная роль принадлежит системному взаимодействию метрологии, стандартизации и сертификации (рис. 3). Под качеством метрологии, стандартизации и сертификации будем понимать информацию отображения структурных элементов метрологии, стандартизации и сертификации (собственные характеристики), соответствующих институциональным требованиям и требованиям рыночной конъюнктуры. Практическая реализация схемы системного взаимодействия предполагает рассмотрение метрологии, стандартизации и сертификации как институтов качества, построенных по матричной организационной структуре; это позволяет повысить адаптированность институтов к изменениям во внешней и внутренней среде. Ключевая роль в данном процессе принадлежит лицу, принимающему управленческие решения (ЛПР) по качеству.

В условиях структурной неопределенности метрологии, стандартизации и сертификации для ЛПР наборы вероятных событий могут пересекаться, но вовсе не обязательно должны совпадать. Для иллюстрации и решения этой проблемы по А.Е. Шаститко [2] предложена конструкция лапласовского наблюдателя (рис. 4) – воображаемого идеального субъекта (ЛПР₀), для которого отсутствует неопределен-

ность ввиду наличия полной информации о детерминантах (собственных характеристиках структурных элементов) соответствующих институтов.

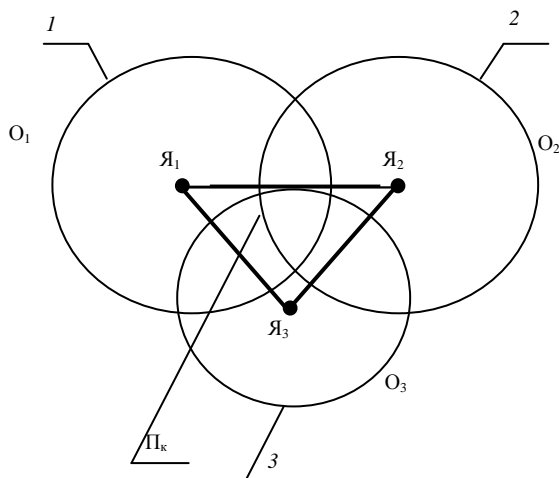


Рис. 3. Системное взаимодействие полей метрологии, стандартизации и сертификации:

1, 2, 3 – поля метрологии, стандартизации и сертификации соответственно;
 O_1, O_2, O_3 – институциональные оболочки метрологии, стандартизации и сертификации соответственно; $Я_1, Я_2, Я_3$ – ядра метрологии, стандартизации и сертификации соответственно, формирующиеся в результате системного взаимодействия феноменов качества и информации; $П_k$ – поле качества продукции, товаров и услуг

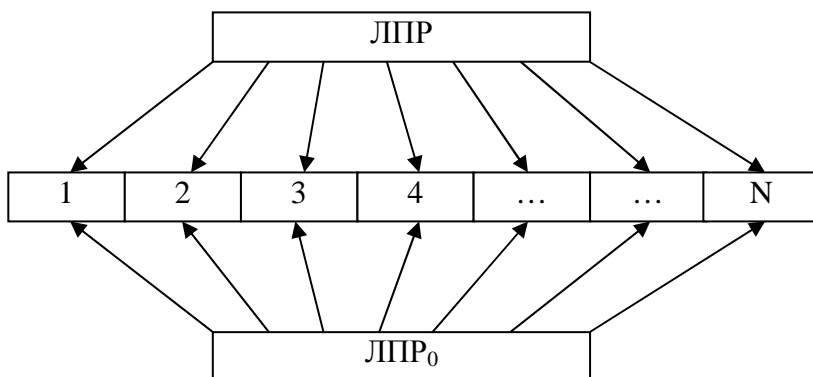


Рис. 4. Схема Лапласовского наблюдателя и неопределенность

Лапласовский наблюдатель вездесущ и всеведущ, его осведомленность простирается бесконечно во времени и пространстве. Преднамеренное или имплицитное проектирование свойств лапласовского наблюдателя ЛПР₀ на ЛПР затрудняет понимание особенностей ситуаций (сценариев) структурной неопределенности. Аналогичная проблема возникает и в том случае, когда собственные характеристики метрологии, стандартизации и сертификации проецируются на наблюдателя ЛПР₀.

Предположим по А.Е. Шаститко, что в будущем должно произойти j -е событие по управлению качеством, причем $j = 1, 2, \dots, N$. Данное множество, по определению, известно лапласовскому наблюдателю ЛПР. Если указанное множество также известно человеку (ЛПР), то он оказывается в ситуации риска (если есть распределение объективных вероятностей, которое ему известно) или параметрической неопределенности (когда существует лишь распределение субъективных вероятностей и информации обо всех возможных событиях по качеству в будущем).

Если же существует множество событий по качеству, которые ЛПР не учитывает, иными словами, если есть подмножество, не рассматриваемое ЛПР как момент ситуации выбора, то решение принимается в условиях структурной неопределенности. Даже если множество вероятных событий по качеству в целом определено и одинаково для системного взаимодействия метрологии, стандартизации и сертификации, могут возникать проблемы сертификации системных процессов. Каждое из событий по качеству обладает определенной структурой, что требует измерения набора собственных характеристик, с помощью которых оно оценивается и, соответственно, идентифицируется.

Для анализа и выявления направлений развития метрологии, стандартизации и сертификации целесообразно системное представление данных институтов качества в виде моделей «черного ящика» (рис. 5). В квазистатическом приближении состояние функционирования такой модели описывается уравнением вида:

$$y = f(x, \bar{a}) + \bar{\xi};$$

$$y \in [y^*, y^*]; x \in [x^*, x^*];$$

$$\bar{a} \in X_{\bar{a}}; \bar{\xi} \in [\xi^*, \xi^*],$$

где x^* , x^* – минимальное и максимальное значения входного сигнала, соответственно; y^* , y^* – минимальное и максимальное значения выходного сигнала, соответственно; $X_{\bar{a}}$ – замкнутое допустимое множество структурных элементов; $\bar{\xi}$ – вектор помех; ξ^* , ξ^* – минимальное и максимальное значения вектора помех соответственно.

Данная простейшая модель развития позволяет сформировать систему метрологии, стандартизации и сертификации как целостного множества взаимосвязанных структурных элементов, обладающих свойствами, отличными от свойств элементов, образующих это множество. Такая система обладает следующими свойствами:

1) наличием совокупности элементов; при определенных условиях элементы могут рассматриваться как системы;

2) наличием связей (взаимосвязей) между элементами, которые законно определяют интегративные свойства системы, отличающим систему от простого конгломерата и выделяющим ее как целостное образование из окружающей среды;

3) наличием организации, что проявляется в снижении степени неопределенности (энтропии) системы по сравнению с ее элементами;

4) существованием интегративных свойств, не сводимых к свойствам элементов, ее образующих; способностью обладать свойствами, отсутствующими у системы элементов, называемой эмерджентностью.

Метрология, стандартизация и сертификация с позиций системного подхода рассматриваются как открытые, динамические и адаптивные системы.

Такой системный объект (рис. 5) обладает целостностью, которая выражается в неаддитивности, интегративности его свойств. Неаддитивность свойств целого означает не только появление новых систем, но и в некоторых случаях и исчезновение отдельных свойств элементов системы, наблюдавшихся до их соединения в систему.

Развитие метрологии, стандартизации и сертификации осуществляется в соответствующем поле развития (рис. 6).

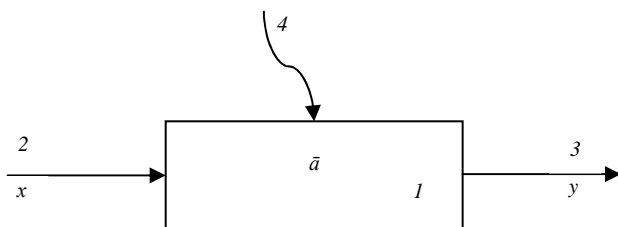


Рис. 5. Системное представление метрологии, стандартизации и сертификации:

I – системный объект (метрология, стандартизация и сертификация соответственно); $2(x)$ – вход; $3(y)$ – выход;

4 – помехи, возмущения, воздействия;

\bar{a} – вектор собственных характеристик – структурных элементов

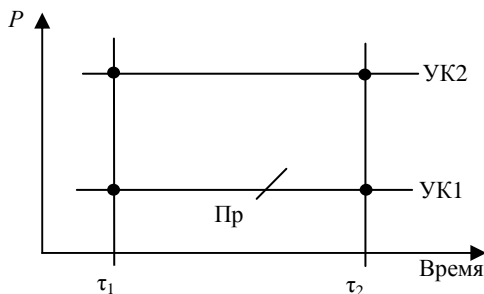


Рис. 6. Формирование поля развития метрологии, стандартизации и сертификации:

P – вектор развития; τ_1, τ_2 – время; УК1, УК2 – уровни качества;
Пр – поле развития

Развитие, как правило, связано с переводом системы из одного состояния функционирования (УК1) (рис. 6) в другое состояние, характеризующееся новым уровнем качества (УК2) функционирования структурных элементов метрологии, стандартизации и сертификации. Конкретный вид кривой развития зависит от характера входного воздействия x (рис. 5), при этом реакция системы будет различной (рис. 7).

Поскольку реакция не соответствует цели развития, воздействие в виде дельта-функции (бесконечный скачок конечной площади) не способствует гармонизации системы метрологии, стандартизации и сертификации и их системной взаимосвязи (рис. 7 а, б). Реакция

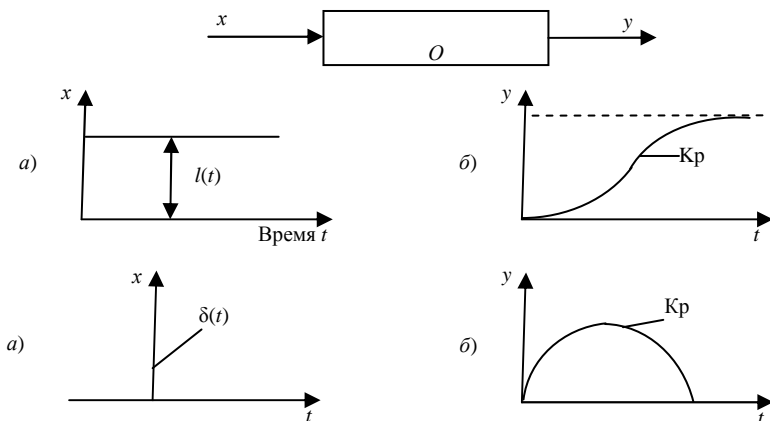


Рис. 7. Реакция динамической системы на входные воздействия:

O – объект (система метрологии, стандартизации и сертификации);
 $1(t)$ – единичная функция; $\delta(t)$ – воздействие в виде дельта-функции;
Кр – кривые развития; t – время

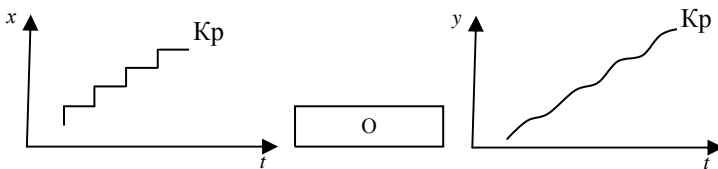


Рис. 8. Формирование S-образной кривой развития метрологии, стандартизации и сертификации:
 O – объект; t – время; Кр – кривая развития

рассматриваемых институтов качества на непрерывные изменения свойств внутренней и внешней среды их функционирования отображает S-образный характер кривой развития в поле развития Пр (рис. 8).

2. Классификация структурных элементов системы стандартов повышения качества продукции промышленного предприятия

Предприятия и организации любых форм собственности в настоящее время рассматриваются как институты качества продукции, товаров и услуг, состояние функционирования которых измеряется (оценивается) в рамках правового поля законов, стандартов, правил, обычаев, устоев и т.д. [3].

Структурные элементы качества метрологии, стандартизации и сертификации объединены нами в базовых понятиях соответствующих институтов качества.

Базовые понятия сформированы моделями сценарного моделирования. Схема такой типовой модели приведена на рис. 9.

Метрология – наука об измерениях (первый структурный элемент), методах (второй структурный элемент) и средствах (третий структурный элемент) обеспечения их единства и способах (четвертый структурный элемент) достижения требуемой точности.

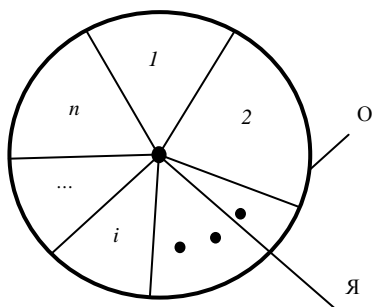


Рис. 9. Типовая модель сценарного моделирования структурных элементов метрологии, стандартизации и сертификации:
 Я – ядро модели; О – институциональная оболочка; i – структурный элемент; $i = \overline{1, n}$, n – количество структурных элементов

Каждая система может быть представлена как элемент системы большего масштаба (суперсистемы); в свою очередь, элемент может рассматриваться в качестве относительно самостоятельной системы. Выделение элементов в очень сложных системах опосредуется расчленением системы на подсистемы, которые представляют собой относительно самостоятельные части системы, подлежащие дальнейшему расчленению. Состав элементов и способ их объединения определяют структуру системы. Формально ее часто представляют в виде графа, где вершины соответствуют элементам системы, а дуги – их связям. Особое место среди структур различных типов занимают иерархические структуры (рис. 10).

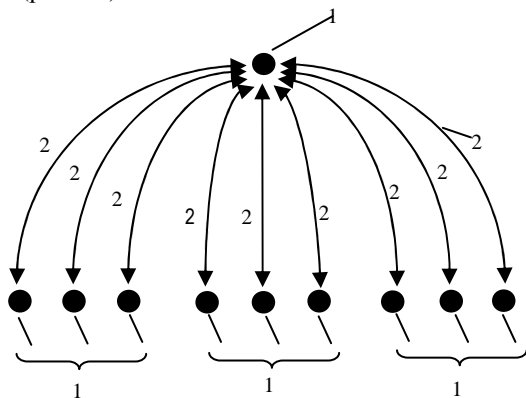


Рис. 10. Иерархическая структура системы метрологии, стандартизации и сертификации:
1 – структурные элементы; 2 – связи

Основные понятия, которыми оперирует метрология, следующие: физическая величина, единица физической величины, передача размера единицы физической величины, средства измерений физической величины, эталон, образцовое средство измерений, рабочее средство измерений, измерение физической величины, метод измерений, результат измерений, погрешность измерений, метрологическая служба, метрологическое обеспечение и др. [4].

Схема сценарного моделирования отображает метрологию в виде схемы, приведенной на рис. 11.

В соответствии с предложенной схемой под качеством измерения будем понимать информацию отображения собственных характеристик состояния функционирования измерения, удовлетворяющих требованиям рыночной конъюнктуры [3]. К таким характеристикам измерения относят: 1) точность; 2) надежность; 3) гибкость; 4) быстродействие.

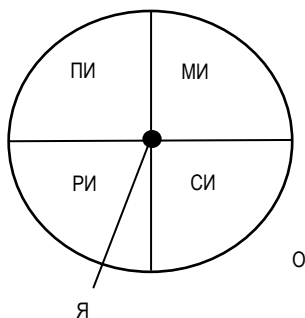


Рис. 11. Схема сценарного моделирования метрологии:
 МИ – метод измерения; СИ – средство измерения; РИ – результат измерения; ПИ – погрешность измерения; Я – ядро;
 О – институциональная оболочка: метрологическое обеспечение

Результат измерения (рис. 3) определяется значением величины, полученным путем ее измерения. Результат измерения может относиться: 1) к показаниям средства измерения; 2) к неисправленному (без учета систематической погрешности) результату; 3) к исправленному (с учетом систематических погрешностей) результату; 4) по усредненному результату нескольких измерений.

Определяющей собственной характеристикой качества измерения является погрешность измерения как процедура отклонения результата измерения от условного истинного значения измеряемой величины. Погрешность формирует точностную собственную характеристику качества измерения, отражающую близость к нулю погрешности его результата. При этом надежность как характеристика качества измерений будет отображаться в степени воспроизводимости результата измерения в минимальное время (быстродействие как характеристика качества измерений) по процедурам методики выполнения измерений (гибкость как характеристика качества измерения). Данная методика выполняет также роль цикла PDCA Деминга (рис. 12) обеспечения качества измерений.

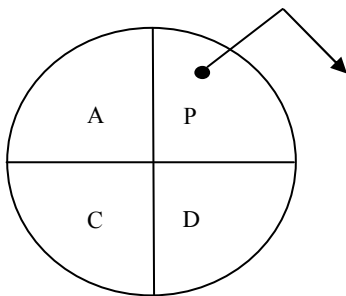


Рис. 12. Схема цикла Деминга (непрерывного улучшения качества):
 P (plan) – планирование;
 D (do) – действие;
 C (check) – контроль;
 A (action) – принятие управленческих решений по результатам измерений

Институциональная оболочка О схемы сценарного моделирования (рис. 12) обеспечивает единство измерений в результате деятельности метрологических служб (институты качества), направленных на достижение и поддержание единства измерений в соответствии с институциональными правилами, требованиями и нормами, установленными государственными стандартами и другими нормативно-техническими документами в области метрологии.

Для достижения оптимальной степени метрологической упорядоченности используется эффект от совместного действия циклов Деминга PDCA и SDCA (рис. 13).

Структурным элементом стандартизации как института качества, как открытой, динамической, адаптивной системы является стандарт. В широком смысле стандарт – образец, эталон, модель, принимаемые за исходные для сопоставления с ними других подобных объектов. Применение стандартов способствует улучшению качества, повышению уровня унификации и взаимозаменяемости, развитию автоматизации производств и процессов, росту эффективности после продажной эксплуатации и ремонта продукции, товаров и услуг [5].

Стандартизация – деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг (ст. 2 Федерального закона «О техническом регулировании»).

Законом о техническом регулировании определены цели стандартизации, в том числе: повышение уровня безопасности жизни, здоровья, имущества; содействие соблюдению требований технических стандартов; обеспечение научно-технического прогресса; повышение конкурентоспособности продукции, работ и услуг; рациональное использование ресурсов; техническая и информационная совместимость; взаимозаменяемость продукции и др.

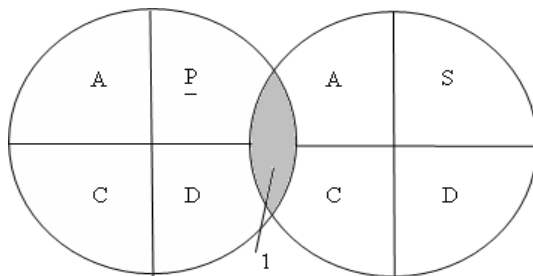


Рис. 13. Системное взаимодействие циклов Деминга PDCA и SDCA:
S (standart) – стандартизация; I – зона синергетического эффекта за счет непрерывного улучшения качества продукции, товаров и услуг

В Российской Федерации предусмотрено использование следующих документов в области стандартизации:

1) национальные стандарты – стандарты, утвержденные национальным органом РФ по стандартизации. Порядок их разработки определен Законом о техническом регулировании. Законодательством предусмотрено добровольное применение национального стандарта равным образом и в равной мере независимо от страны и (или) места происхождения объекта технического регулирования, видов или особенностей сделок и (или) лиц, являющихся изготовителями, исполнителями, продавцами, приобретателями. Применение национального стандарта подтверждается знаком соответствия национальному стандарту [6];

2) правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации;

3) общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации – нормативные документы, распределяющие информацию в соответствии с ее классификацией. Они являются обязательными для применения при создании государственных информационных ресурсов и систем и межведомственном обмене информацией. Порядок их разработки, принятия, введения в действие и применения устанавливается Правительством РФ;

4) стандарты организаций – стандарты, которые разрабатываются и утверждаются организациями самостоятельно, учитывая цели и принципы стандартизации, установленные Законом о техническом регулировании [5, 6].

Данная классификация отображает иерархическую структуру построения стандартизации (рис. 14), причем качество стандарта отображается через информацию собственных характеристик (точность,

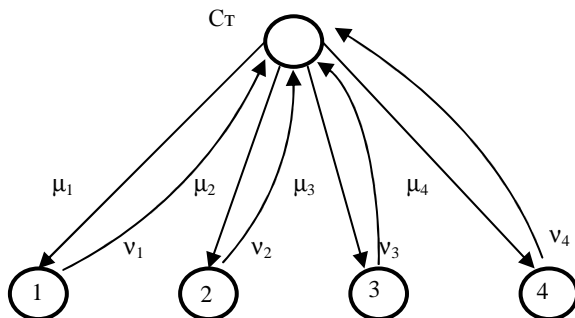


Рис. 14. Иерархическая структура стандартизации:

Ст – стандарт; 1 – национальные стандарты; 2 – стандарт институциональных требований (правила, нормы, рекомендации); 3 – общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации;

4 – стандарты организаций; μ_i – надежность,

$i = \overline{1, 4}$; v_i – восстановление, $i = \overline{1, 4}$

надежность, гибкость, быстроедействие) стандарта, удовлетворяющих требованиям потребителей. При этом стандарт рассматривается как проект с вышеуказанными характеристиками, а также с учетом динамического состояния функционирования и степени открытости и адаптивности, как правило, к внешним условиям хаордической среды. Хаордизм среды настраивает и развитие стандартизации на хаордические изменения качества.

Качество сертификации также характеризуется информацией отображения точности, надежности, гибкости и адаптивности процессов сертификации, направленных на измерение степени удовлетворенности потребителей. Структурная схема информационного обеспечения сертификации приведена на рис. 15.

Стандартизация метрологической системы как института качества выявляет в процессе функционирования институциональные соответствия – сертификаты и знаки, которые выполняют роль структурных элементов системы сертификации как института качества. Система сертификации формируется за счет совокупности институциональ-

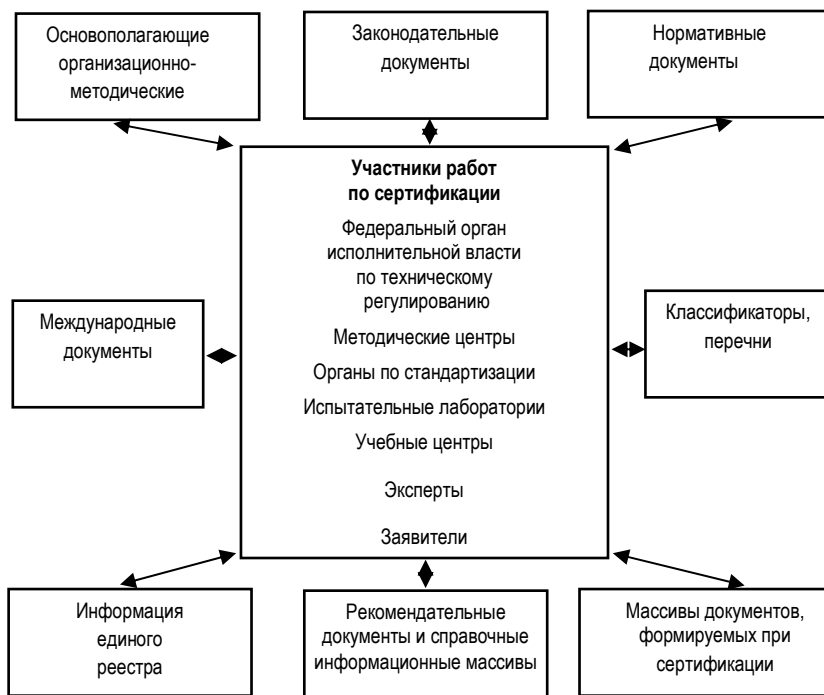


Рис. 15. Структурная схема информационного обеспечения сертификации

ных правил выполнения работ по сертификации, ее участников и институциональных правил функционирования системы сертификации в целом. Сертификация в целом представляет собой процедуру из процессов качества, посредством которой третья сторона дает письменную гарантию, что продукция процесс или услуга соответствует заданным институциональным требованиям. При указании объектов сертификации используют, как правило, термины «товары», «работы», «услуги».

3. Изучение системного взаимодействия стандартизации и качества продукции промышленного предприятия

Качество (как информация отображения собственных характеристик продукции, товаров, работ и услуг, удостоверяющих требования рыночной конъюнктуры) идентифицируется в процессе системного взаимодействия метрологии, стандартизации и сертификации. При этом сами системы «Метрология», «Стандартизация» и «Сертификация» развиваются как институты качества [7].

Системное взаимодействие стандартизации как института качества продукции, товаров и услуг формируется на кибернетических принципах системности, обратной связи «черного ящика», моделирования, гомеостаза и законе необходимого разнообразия [8].

а) принцип системности. Цель системного исследования – получение новой меры для объекта с точки зрения целого, выявление целостности объекта. Содержание системного исследования заключается в решении двух основных проблем:

– проблемы системного выделения объекта, изучение взаимосвязей его элементов: эмерджентных свойств, механизмов его функционирования и развития;

– проблемы системного моделирования или конструирования объекта по некоторым заданным свойствам; решение этой проблемы необходимо для создания новых или преобразования существующих систем.

Системное исследование – это вся совокупность научных, технических, технологических, экономических проблем, которые при всей их специфике и разнообразии сходны в понимании и рассмотрении исследуемых ими объектов как систем, т.е. множества взаимосвязанных элементов, выступающих в виде единого целого.

Системный подход – общий метод исследования объекта как целого, т.е. как совокупности элементов, находящихся во взаимодействии. Это эксплицитное (разъяснительное) выражение процедур представления объектов как систем и способов их описания, объяснения, предвидения и т.п.

Системный анализ выступает как комплекс специальных процедур, приемов и методов, обеспечивающих реализацию системного подхода. Системный анализ характеризуется не специфическим научным аппаратом, а упорядоченным, логически обоснованным подходом к исследованию проблемы и использованию соответствующих методов их решения, которые могут быть разработаны в рамках других наук;

б) принцип обратной связи. Этот принцип Н. Винер называл «душой кибернетики». Принцип обратной связи следует отличать от самой обратной связи. Обратная связь подразумевает наличие канала для передачи информации (воздействия) от управляемого объекта (с его выходов) к управляющему.

Принцип обратной связи есть принцип коррекции входных воздействий в процессе управления на основе информации о выходе управляемой системы, которая вместе с регулятором, корректирующим входные воздействия на основе использования информации о выходе, образует замкнутый контур под названием контур обратной связи (рис. 16).

Принцип обратной связи – это универсальный принцип управления, позволяющий в изменяющейся среде достигать заданной цели. В зависимости от характера самой цели выделяют положительные и отрицательные обратные связи.

Отрицательная обратная связь – обратная связь, предназначенная для поддержания системы в заданном состоянии (при неизменном значении описывающих ее параметров), т.е. для достижения так называемой долговечной цели.

Метрология, стандартизация и сертификация, представляющие собой сложные системы, обладают развитым механизмом обратных связей. Однако в связи с тем, что в данных системах практически от-

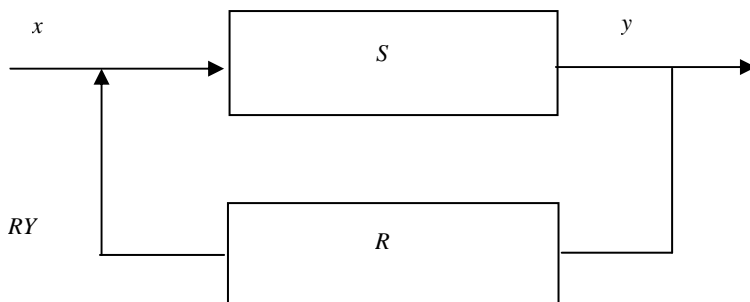


Рис. 16. Контур обратной связи:

S – управляемая система; R – регулятор; x – входные воздействия; y – выход;
 RY – корректирующее воздействие

сутствуют «долговечные» цели, т.е. цели в виде поддержания некоторых параметров на заданном уровне, основной тип обратных связей в указанных системах – положительные обратные связи.

Положительная обратная связь – обратная связь, предназначенная для перевода системы в новое состояние, которое зависит от сложившейся конкретной ситуации, т.е. для достижения текущей (меняющейся, конкретизирующейся) цели. В технических устройствах положительная обратная связь используется для увеличения их коэффициента передачи.

Положительная обратная связь является более сложной, чем отрицательная. На основе отрицательных обратных связей управление осуществляется по достаточно жесткой программе, при управлении на основе положительных обратных связей программа не должна быть жесткой;

в) закон необходимого разнообразия. По определению У. Эшби, число различных состояний системы или логарифм этого числа по основанию 2 есть разнообразие системы. Система в своем поведении может принимать различные состояния, значения ее параметров могут меняться. Однако вследствие каких-либо условий, ограничений, внутренних свойств системы и т.д. из всех теоретических мыслимых состояний практически реализуемыми оказывается меньшее число состояний. Такое уменьшение числа возможных состояний есть ограниченное разнообразие.

Всякий закон природы есть ограничение разнообразия, поскольку из всех мыслимых состояний, связываемых им объектов он указывает область реально возможных их состояний, параметров, форм и т.п.

Задача управления есть задача ограничения разнообразия, ибо управление осуществляется с целью приведения системы в некоторое заданное состояние и поддержания этого состояния. Эшби У. сформулировал закон необходимого разнообразия, который утверждает, что ограничение в поведении управляемого объекта достигается только за счет увеличения разнообразия органа управления. Или более лаконично: только разнообразие может уничтожить разнообразие. Этот закон имеет фундаментальное следствие, в частности, он устанавливает, что эффективное управление в сложных системах неосуществимо с помощью «простых средств»;

г) принцип «черного ящика». «Черный ящик» – система, о внутреннем строении и поведении которой сведений нет, но существует возможность воздействовать на ее входы и воспринимать воздействия ее выходов. Метод «черного ящика» заключается в том, что система изучается не как совокупность взаимодействующих элементов, а как нечто целое (неделимое), взаимодействующее со средой на своих входах и выходах. Метод «черного ящика» применим в различных ситуа-

циях. Во-первых, конструкция системы может не интересовать наблюдателя, которому важно знать только поведение системы. Так, при пользовании телевизором новой марки при отсутствии институциональных ограничений наблюдатель устанавливает назначение того или иного регулятора по тому воздействию, которое он оказывает на функционирование телевизора. В этом случае телевизор – «черный ящик»; изменение положения регуляторов – входные воздействия; звук, изображение – выходы.

Во-вторых, этот способ используется при недоступности внутренних процессов системы для исследования. Например, изучение сертификации новых лекарственных средств.

В-третьих, метод «черного ящика» используется при исследовании систем, все элементы и связи которых в принципе доступны, но либо многочисленны и сложны, что приводит к огромным затратам времени и средств при непосредственном изучении, либо такое изучение недопустимо по каким-либо соображениям. Примерами могут служить проверка на готовность к эксплуатации автоматической телефонной станции, которая проводится путем «прозванивания», а не непосредственно проверкой всех блоков, схем, и т.д., и проверка действия секретного прибора, разбирать который в полевых условиях запрещено.

Метод «черного ящика» заключается в следующем.

1. Предварительное наблюдение взаимодействий системы со средой, установление списка входных и выходных воздействий. Выявление существенных воздействий. Окончательный выбор входов и выходов для исследования с учетом имеющихся средств воздействия на систему и средств наблюдения за ее поведением.

2. Воздействие на входы системы и регистрация ее выходов. В процессе изучения наблюдатель и «черный ящик» образуют систему с обратной связью. Первичные результаты исследования представляют собой множество пар; состояние входа; состояние выхода.

3. Установление зависимости между входом и выходом системы.

Установление такой зависимости – однозначной или вероятностной – возможно только в случае, если система в своем поведении обнаруживает ограниченное разнообразие. По мере исследования системы и все более глубокого проникновения в суть происходящих в ней процессов необходимость в использовании принципа «черного ящика» отпадает;

- д) принцип моделирования. Моделирование – создание моделей. Модель представляет собой отображение каким-либо способом существенных характеристик, процессов их взаимосвязей реальных систем. В основе моделирования лежит принцип аналогии.

Аналогия – подобие, сходство предметов в каких-либо свойствах, признаках, отношениях. Убедившись в аналогичности двух объектов, предполагают, что функции, свойство одного объекта присущи другому объекту, для которых они не установлены. Метод аналогий состоит в том, что изучает один объект – модель, а выводы переносятся на другой – оригинал. Иначе говоря, аналогия – вывод от модели к оригиналу.

Модели создаются самые разные.

Графическая модель – объект, геометрически подобный оригиналу (географическая карта).

Геометрическая – объект, подобный оригиналу по форме (слепок).

Функциональная – объект, отображающий поведение оригинала (любая действующая модель).

Символическая – выражается с помощью абстрактных символов (программа для ЭВМ).

Статистическая – описывает взаимосвязи между элементами, имеющие случайный характер (схема Бернулли).

Описательная (дескриптивная) – словесное описание, сравнительные характеристики (различные определения).

Математическая – совокупность уравнений или неравенств, таблицы, матрицы, и другие способы описания оригинала.

Строятся смешанные модели.

Модель как инструмент исследования позволяет на основе регулирования исходными параметрами, предположениями прогнозировать поведение системы. Модель может быть использована в качестве инструмента для контроля за деятельностью системы, в качестве средства обучения.

Кроме этого, модель является средством упрощения объекта и его изучения, поскольку позволяет исследовать систему с точки зрения ее существенных характеристик, абстрагируясь от побочных влияний среды.

Среди методов упрощения моделей можно назвать:

– исключение из рассмотрения ряда переменных: 1) исключение несущественных; 2) агрегирование;

– изменение природы переменных: 1) рассмотрение переменных как констант (например, путем замены случайной величины ее математическим ожиданием); 2) рассмотрение дискретных величин как непрерывных и наоборот;

– изменение характера связи между элементами, например, замена нелинейных зависимостей на линейные;

– изменение ограничений – снятие или введение новых.

Моделирование – одно из важнейших средств кибернетического подхода изучения состояния функционирования метрологии, стандартизации и сертификации;

е) принцип гомеостазиса. Понятие гомеостазиса развил английский нейрофизиолог кибернетик У. Росс Эшби, который определил гомеостазис как способность системы сохранять в процессе взаимодействия со средой значение существенных характеристик в некоторых заданных пределах. Гомеостатическая система устойчива и находится в состоянии равновесия. Свойства устойчивости означают целенаправленное поведение системы, выражающееся в стремлении не успокаиваться до тех пор, пока не достигнуто состояние равновесия. Гомеостазис реализуется с помощью отрицательных обратных связей и представляет собой одну из форм реализации принципа обратной связи.

Гомеостазис метрологии, стандартизации и сертификации предполагает согласованность между взаимодействием данных систем и их саморегулированием в процессе приспособления системы к институциональной среде.

Высший тип данных систем – самонастройка. Самонастройка представляет собой такой процесс адаптации системы, при котором процесс перестройки внутренних связей происходит без вмешательства извне. Гомеостазис метрологии, стандартизации и сертификации должен учитывать не только соотношение технико-экономических факторов, но и соотношений интересов, взаимодействующих структурных единиц.

С позиции непрерывного улучшения качества продукции, товаров и услуг процесс управления качеством метрологии, стандартизации и сертификации можно представить в виде обобщенной структурной схемы (рис. 17).

Система качества продукции, товаров или услуг обобщает и использует системное взаимодействие метрологии, стандартизации и сертификации в структуре (рис. 18).

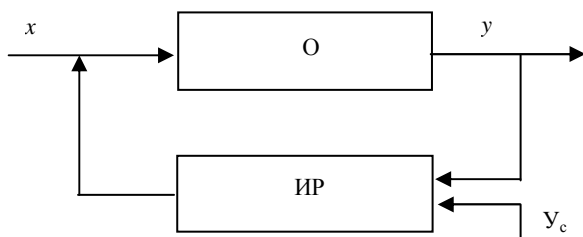


Рис. 17. Обобщенная структура качества стандартизации и сертификации:

О – объект (система метрологии, стандартизации или сертификации);
 ИР – институциональный регулятор; Y_c – уставка (настройка) на заданный уровень качества; x, y – вход и выход системы соответственно

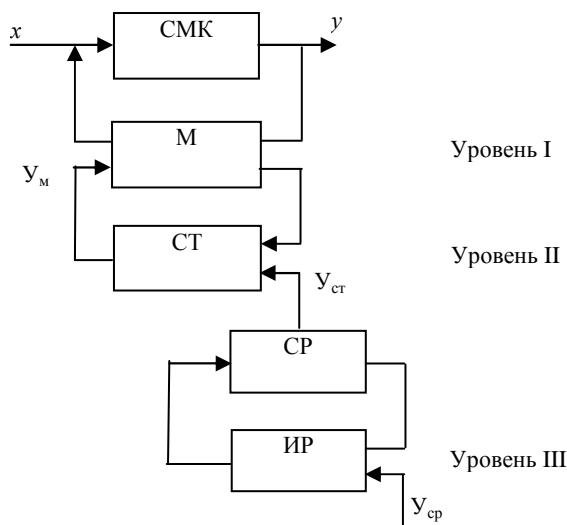


Рис. 18. Обобщенная иерархическая структура системного взаимодействия метрологии, стандартизации и сертификации как институтов качества:

СМК – систем менеджмента качества; М – система метрологии;
 СТ – система стандартизации; СР – система сертификации;
 ИР – институциональный регулятор; y_M , $y_{СТ}$, $y_{СР}$ – настройки системы метрологии, стандартизации и сертификации соответственно;
 I, II, III – уровни качества

Такая иерархия вполне оправдана, поскольку система менеджмента качества измеряет процессы качества через степень удовлетворения потребителей качеством продукции, товаров и услуг.

Список литературы

1. Natal, W.E. The New Management / W.E. Natal. – San Francisco : Berett-kolher, 1998.
2. Шаститко, А.Е. Экономическая теория организаций / А.Е. Шаститко. – М. : ИНФРА-М, 2007.
3. Герасимова, Е.Б. Управление качеством / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин ; под. ред. Б.И. Герасимова. – М. : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009. – 256 с.
4. Основные термины в области метрологии : словарь-справочник / М.Ф. Юдин и др. ; под ред. Ю.В Тарбеева. – М. : Издательство стандартов, 1989. – 113 с.
5. Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и сертификация / И.М. Лифиц. – М. : Юрайт-Издат, 2007. – 399 с.

6. Гончаров, А.А. Метрология, стандартизация и сертификация / А.А. Гончаров, В.Д. Копылов. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 240 с.

7. Герасимова, Е.Б. Управление качеством / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин ; под. ред. Б.И. Герасимова. – М. : ФОРУМ: ИНФРА–М, 2007 – 256 с.

8. Исаев, В.В. Общая теория социально-экономических систем / В.В. Исаев, А.М. Немчин. – СПб. : Изд. Дом «Бизнес-пресса», 2002. – 176 с.

С ю й Ю й Лун

МАРКЕТИНГ В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ/УСЛУГ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ

Обеспечение качества продукции – это совокупность планируемых и систематически проводимых мероприятий, создающих необходимые условия для выполнения каждого этапа цепи качества, чтобы продукция удовлетворяла требованиям к качеству [1].

Управление качеством включает принятие решений, чему предшествует контроль, учет, анализ. Улучшение качества – постоянная деятельность, направленная на повышение технического уровня продукции, качества ее изготовления, совершенствование элементов производства и системы качества [1].

Основой современного повышения качества продукции должна быть именно маркетинговая составляющая, так как в условиях рыночной экономики усиление конкурентных отношений на мировых и отечественных рынках, стремительное развитие и смена технологий, растущая диверсификация бизнеса предъявляют новые требования к процессу планирования деятельности предприятия – не от производства, а от потребности.

Современная рыночная экономика или, на английский манер, «market economies» – невероятно сложная система, и для успешной работы компании необходимо контролировать все процессы на рынке товаров, услуг или ценных бумаг, тщательно следить за всеми изменениями, а также действиями конкурентов. Это одинаково верно как для крупной корпорации с мировым именем, так и для начинающего предпринимателя. Маркетинг, грамотный, оперативный и широкомасштабный – вот что нередко является гарантом успеха [2].

В каждой крупной компании, работающей в регионе не первый год, есть свой отдел маркетинга. Но, к сожалению, он не всегда справляется со своими обязанностями «на все сто». Кроме того, на рынке

постоянно появляются новые фирмы, очередные филиалы открывают уже существующие. В таких случаях самое верное – обратиться за помощью к сторонней исследовательской маркетинговой компании. Необходимо помнить, что каждая более-менее значимая маркетинговая фирма располагает открытым списком своих клиентов – иногда одни только бренды и имена способны склонить чашу весов в пользу конкретной компании.

Услугами фирмы-аутсорсера могут воспользоваться как крупные, так и небольшие компании. Как правило, именно последние большинство маркетинговых функций передают (говоря профессиональным языком, «делегировать») аутсорсеру. Некоторые крупные корпорации также предпочитают такой подход, но только в случае дефицита собственных сотрудников, способных «вытянуть» объемный и специфический проект. Чаще всего рыночные гиганты используют комбинированный метод – большинство маркетинговых функций выполняют собственные специалисты, отдельную их часть – маркетологи сторонней компании [3].

Невозможно успешно заниматься бизнесом, не используя приемы маркетинга. Услуги маркетинговой компании могут понадобиться уже на начальном этапе бизнес-проекта – в процессе брендинга. Создавая имя или бренд для вашей компании, прежде всего, нужно проследить за тем, чтобы уникальное название было действительно таковым, и не повторяло уже существующих. Кроме этого, необходимо учитывать вкусы и предпочтения потребителя и выбрать имя, которое было бы приятным слуху и не вызывало бы никаких негативных ассоциаций.

Современный профессиональный маркетинг предполагает всестороннее исследование рынка – интервьюирование потребителей, разнообразные виды тестирования, мониторинг, изучение сегментов рынка и потребительских мотиваций, комплексный рыночный анализ [3].

Многие маркетинговые компании предлагают специализированный консалтинг. Это настоящая находка для начинающих бизнесменов. Кроме того, некоторые фирмы предоставляют услуги контроля над проведением промо-акций и размещение наружной рекламы.

В век господства Интернета во многих сферах бизнеса маркетологи не обходят вниманием исследование рынков B2C и B2B (Business to Consumer, Business to Business (потребительский рынок: быстрый способ потерять венчурный капитал в сфере электронной торговли; корпоративный рынок: медленный способ потерять венчурный капитал в сфере электронной торговли). Когда дело сделано, для подвизающихся в этой сфере менеджеров аббревиатуры приобретают новый смысл:

«бегом к консультантам» (Back to Consulting) и «бегом в банк» (Back to Banking)) – широкого спектра услуг и розничной торговли в режиме онлайн. Это новая область исследования, и пока не все маркетинговые компании могут похвастаться качественной и продуктивной работой в этом направлении [3].

При выборе маркетинговой компании стоит поинтересоваться ее достижениями в своей сфере, а также рекомендациями клиентов. Это очень важно, так как напрямую связано с будущим успехом вашего бизнеса.

На самом деле никакого секрета в том, чем занимается маркетолог, нет. Досконально изучив товар своей фирмы, он оценивает и прогнозирует спрос на него. Сделать правильные выводы помогает знание потребителей этого товара. Маркетолог крупной компании участвует также в планировании товарного ассортимента, исследует региональные рынки сбыта. Мнение опытного специалиста учитывается при формировании ценовой политики компании. В небольших фирмах маркетологу часто приходится быть мастером на все руки. Он может заниматься и PR, и рекламой, и разработкой брэнда, и созданием корпоративного стиля, изучением, анализом работы конкурентов [2].

В последнее время, когда постоянно растет число фирм во всех сферах деятельности человека, надо затратить колоссальные усилия, чтобы выйти на рынок с новым товаром или услугой, и особенно открыть новое дело. Маркетинг позволяет оценить как шансы на успех, так и перспективность идеи, и возможную прибыль. Анализу подвергается будущая макро- и микросреда организации, выходящей на рынок, значимость рекламы и то, как ее лучше преподнести избалованному потребителю. Извлекая прибыль в результате удовлетворения потребителей, маркетинг стал мощным инструментом воздействия на рынок. Можно сказать, что маркетологи – это люди, занятые борьбой за ваше внимание и деньги.

Маркетинг позволяет фирме принимать правильные решения на основании тщательного анализа ситуации. В крупных компаниях существуют отделы маркетинга, в небольших фирмах маркетинговые функции могут быть возложены на одного сотрудника. В обязанности маркетолога входят: разработка маркетинговой политики, планирование товарного ассортимента, прогнозирование спроса, анализ работы предприятий-конкурентов и многое другое. Специалисту по маркетингу необходимо иметь представление об основах экономики, социологии, психологии, статистики, знать действующее законодательство.

Итак, маркетинг – это одна из систем управления организацией, позволяющая принимать правильные решения на основании тщательного анализа ситуации. Одна из целей маркетинга – обеспечение максимальной прибыли. Если упростить определение маркетинга, то можно сказать, что маркетинг – это оптимизация деятельности любой организации. Применяется он на разных уровнях – от индивидуального до государственного, очень динамичен, позволяет увидеть реальную ситуацию в отношениях между производством и рынком, потребителями и рынком [2, 3].

Список литературы

1. Герасимова, Е.Б. Управление качеством / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин. – М. : ФОРУМ: ИНФРА–М, 2009. – 256 с.
2. Никишкин, В.В. Торговый маркетинг / В.В. Никишкин. – М. : Изд-во РЭА, 2003. – 372 с.
3. Теория и практика маркетинга: www.marketing.spb.ru (дата обращения: 15.03.2011).

К. Г. Хабоян

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ЖИЗНИ

Качество жизни людей определяется двумя основными факторами: во-первых, теми условиями, которое создало государство для реализации возможностей человека; во-вторых, готовностью и способностью самих людей использовать эти возможности. Таким образом, реальное качество жизни – это общее дело государства и человека [1]. При этом как одного человека, так и гражданского общества, под которым в данном случае следует понимать все негосударственные объединения людей. Люди должны быть включены в процесс улучшения качества своей жизни, в противном случае любые усилия государства будут напрасными. Качество жизни может рассматриваться как постоянно эволюционирующая философская категория, которая наполняется различным содержанием в зависимости от социального времени и точки зрения авторов.

Основные усилия по улучшению качества жизни людей должны быть сконцентрированы в следующих направлениях:

во-первых, создание благоприятных условия для расширения возможностей человека, так как в ходе этой реализации и осуществляются жизненные стратегии и жизненные планы. Увеличение человече-

ских возможностей связано с формированием социальной инфраструктуры, благоприятной для человеческого развития, устранением искусственных барьеров для выбора и самореализации;

во-вторых, актуализация человеческих возможностей. Очевидно, что сам по себе процесс увеличения возможностей выбора, расширения степени свободы еще не означает готовности и способности конкретного человека их использовать. В сознании людей должна формироваться установка на социальную активность и мобильность. Этот процесс не может быть легким в нашей стране в силу сохранения патриархально-патерналистских традиций, а так же распространенности жизненной стратегии социального паразитизма, которая ориентирует человека не на обретение благополучия за счет собственного труда, но либо за счет воровства (в широком значении этого понятия), либо за счет попрошайничества;

в-третьих, корректировка ценностно-целевых ориентаций человека. Несомненно, что одним из главных оснований формирования ценности и жизненные смыслы в свою очередь влияют на характер и структуру потребностей, видоизменяя их. Поэтому корректировка ценностно-целевых установок способна в конечном итоге модифицировать потребности человека.

Программа улучшения качества жизни населения предоставляет людям различные альтернативные возможности в сферах профессиональной деятельности, образования, здравоохранения, культуры, при этом каждая из предоставляемых возможностей является реальной и обеспечена соответствующими ресурсами.

Федеральный закон «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации» направлен на упорядочивание процесса разработки и реализации программ, направленных на обеспечение и улучшение благосостояние населения, его качества жизни. Правительство Российской Федерации утверждает целевые программы, но, как показывает практика, они не всегда выполняются.

Реализация целей и задач, обеспечивающих повышение качества жизни населения и сформулированных в основных законодательных актах Российской Федерации, по нашему убеждению, наиболее эффективно может осуществляться в рамках региональных программ качества.

Следует отметить высокий научный уровень разработки данных программ, главным направлением которых является улучшение социально-экономического положения регионов на основе критерия качества жизни населения. Однако, наряду с положительными аспектами, они имеют ряд недоработок, методических просчетов, не позволяю-

щих оптимально использовать имеющиеся ресурсы регионов, а значит, не могут реально обеспечить высокий уровень качества жизни в установленные сроки.

Такие выводы основываются на следующих недостатках существующих подходов к формированию программ качества жизни:

- отсутствие однозначного определения категории «качество жизни», показателей, ее характеризующих, а также факторов, влияющих на изменение этих показателей;

- отсутствие единой методологической базы при оценке интегрального показателя качества жизни населения для эффективного управления социально-экономическим положением региона;

- низкий методический уровень анализа, планирования и прогнозирования социально-экономических процессов, проводящихся без учета факторов обеспечения качества жизни;

- отсутствие системного подхода при разработке целей, задач программы, методов их реализации;

- отсутствие увязки программ повышения качества жизни с инвестиционными региональными программами;

- отсутствие информационного сопровождения процесса реализации программ повышения качества жизни на основе использования современных информационных технологий в целях привлечения потенциальных инвесторов как внутри региона, так и за его пределами.

Программа предлагает создание условий для реализации способностей людей и предусматривает механизмы устранения препятствия для проявления деловой и гражданской инициативы. Главным образом, это относится к административным барьерам, к бюрократическим «рогаткам» на пути человека к жизненному успеху.

Поскольку процесс улучшения качества жизни – общее дело, то к участию в нем привлекается широкий круг людей [2]. Допустимо утверждать: чем шире круг участников программы, тем больше шансов на ее успех. По аналогии с технологией тотального управления качеством (TQM) на областном и местном уровнях возможно и целесообразно формирование общественных объединений, участвующих в реализации политики улучшения качества жизни.

Список литературы

1. Управление качеством промышленного предприятия / Д.В. Бастрькин, А.И. Евсейчев, Е.В. Нижегородов, Е.К. Румянцев, А.Ю. Сизикин, О.И. Торбина ; под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. Б.И. Герасимова. – М. : «Издательство Машиностроение-1», 2006. – 204 с.

2. Субетто, А.И. Управление качеством жизни и выживаемость человечества // Стандарты и качество. – 1994. – № 1.

Хуан Энь

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЕЗЕРВОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1. Вербальное представление резервов проектирования процессов повышения качества продукции промышленного предприятия

Одним из важнейших факторов роста эффективности производства является улучшение качества выпускаемой продукции, что расценивается в настоящее время как решающее условие ее конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках. Конкурентоспособность продукции во многом определяет престиж страны и является решающим фактором увеличения ее национального богатства.

В промышленно развитых странах во многих фирмах и компаниях функционируют системы качества, успешно обеспечивающие высокое качество и конкурентоспособность выпускаемой продукции. В большей части эти системы аналогичны отечественным комплексным системам управления качеством продукции, но в отличие от них они значительно эффективнее.

Состав и сущность систем качества регламентируются рядом международных стандартов по управлению качеством продукции. Для потребителей наличие таких систем у изготовителей продукции является гарантией того, что им будет поставлена продукция требуемого качества в полном соответствии с контрактом. Поэтому нередко потребитель при заключении контрактов требует проверки имеющейся у изготовителя системы обеспечения качества на соответствие ее требованиям международных стандартов. Таким образом, российским предприятиям без подобного рода систем обеспечения качества продукции не обойтись.

Самые последние изменения в философии менеджмента указывают на повышенное внимание к качеству. Происходящие со временем изменения в философии менеджмента отражают изменяющуюся конкурентную среду. В 1950-х гг., когда спрос был больше предложения, в задачи менеджмента входило лишь установление конечных критериев продукции и отслеживание процесса их достижения. Однако уже в

1990-х гг. предложение значительно превышало спрос, и менеджменты начали задумываться о том, как определить показатели конкурента в производственных и маркетинговых процессах.

Качество – совокупность характерных свойств, формы, внешнего вида и условий применения, которыми должны быть наделены товары для соответствия своему назначению. Управление качеством – действия, осуществляемые при создании, эксплуатации или потреблении продукции в целях установления, обеспечения и поддержания необходимого уровня качества.¹ Также можно сказать, что это методы и виды деятельности оперативного характера, используемые для выполнения требований к качеству.

Управление качеством продукции – это действия, осуществляемые при создании и эксплуатации или потреблении продукции, цель которых – установить, обеспечить и поддерживать необходимый уровень ее качества. Сущность управления качеством заключается в выработке управленческих решений и последующей реализации предусмотренных этими решениями управляющих воздействий на определенном объекте управления.

Универсальная схема управления качеством продукции, предложенная проф. А.В. Гличевым, представлена на рис. 1.1.

Схема состоит из шести блоков. К числу факторов, влияющих на качество (прямоугольник в центральной части схемы), относятся:

- станки, машины, другое производственное оборудование;
- профессиональное мастерство, знания, навыки, психофизическое здоровье работников.

Условия обеспечения качества, обрамляющие прямоугольник факторов, более многочисленны, к ним относятся:

- характер производственного процесса, его интенсивность, ритмичность, продолжительность;
- климатическое состояние окружающей среды и производственных помещений;
- интерьер и производственный дизайн;
- характер материальных и моральных стимулов;
- морально-психологический климат в производственном коллективе;

¹ Управление качеством включает методы и виды деятельности оперативного характера, направленные как на управление процессом, так и на устранение причин неудовлетворительного функционирования на всех этапах петли качества для достижения экономической эффективности.

Некоторые действия по управлению качеством и обеспечению качества взаимосвязаны.

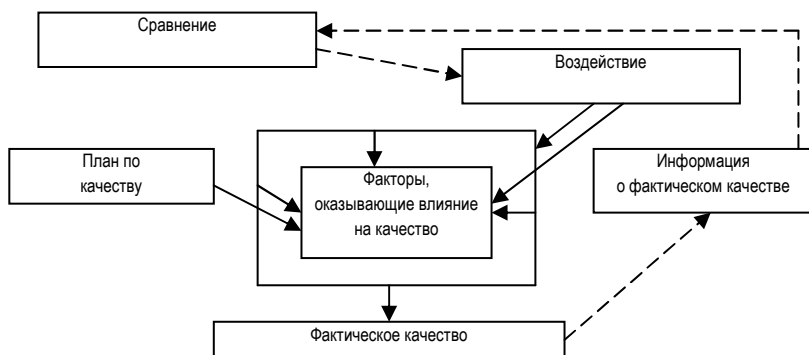


Рис. 1.1. Универсальная схема управления качеством продукции:

————— — прямая связь; - - - - - обратная связь

- формы организации информационного обслуживания и уровень оснащённости рабочих мест;
- состояние социально-материальной среды работающих.

Почему необходимо деление на факторы и условия? Что оно нам дает? Реально изменяют свойства сырья и исходных материалов до заданного уровня качества средства производства и труд. На их возможности сказываются условия, в которых они взаимодействуют. Практика показывает, что такое деление, такой подход позволяют не только более четко организовать работы по качеству, но и более целенаправленно и эффективно определять меры по обеспечению нужного качества.

При возникновении отклонения от заданных параметров качества, которые обнаруживаются в блоке сравнения и принятия решения, блок сил воздействия для устранения этих отклонений направляет усилия либо на факторы, либо на условия, либо одновременно на то и другое. Меры воздействия и их сочетание зависят от характера и величины отклонений качества и от эффективности тех или иных возможных вариантов устранения отклонений.

По универсальной схеме работают почти все, но наиболее часто рабочие, мастера, контролеры ОТК. Для них план по качеству заключен в чертежах, технологических операционных и контрольных картах. Они сами непосредственно производят сравнение фактических и заданных в технологической документации параметров качества; сами, как правило, принимают решение о том, каким способом, приемом ликвидировать отклонение. Здесь механизм управления качеством находится в руках работника, и деятельность его зависит от профессиональных навыков и знаний. Он как бы заложен в самом работнике и тех условиях, в которых ему приходится трудиться.

В данном случае универсальная схема управления качеством выступает в качестве первичной схемы, первичного звена всей сложной, многообразной работы по качеству.

Однако, чем выше уровень концентрации производства, его специализации и кооперирования, тем выше уровень системы качества, а следовательно, сложнее механизм, обеспечивающий ее функционирование.

Сущность всякого управления заключается в выработке управляющих решений и последующей реализации предусмотренных этими решениями управляющих воздействий на определенном объекте управления. При управлении качеством продукции непосредственными объектами управления, как правило, являются процессы, от которых зависит качество продукции. Они организуются и протекают как на допроизводственной стадии, так и на производственной и послепроизводственной стадиях жизненного цикла продукции. Управляющие решения вырабатываются на основании сопоставления информации о фактическом состоянии управляемого процесса с его характеристиками, заданными программой управления. Нормативную документацию, регламентирующую значения параметров или показателей качества продукции (технические задания на разработку продукции, стандарты, технические условия, чертежи), следует рассматривать как важную часть программы управления качеством продукции.

Основной задачей каждого предприятия (организации) является качество производимой продукции и предоставляемых услуг. Успешная деятельность предприятия должна обеспечиваться производством продукции или услуг, которые:

- отвечают четко определенным потребностям, сфере применения или назначения;
- удовлетворяют требованиям потребителя;
- соответствуют применяемым стандартам и техническим условиям;
- отвечают действующему законодательству и другим требованиям общества;
- предлагаются потребителю по конкурентоспособным ценам;
- направлены на получение прибыли (Международные стандарты. Управление качеством продукции. ИСО 9000 – ИСО 9004, ИСО 8402).

Управление качеством продукции должно осуществляться системно, т.е. на предприятии должна функционировать система управления качеством продукции, представляющая собой организационную

структуру, четко распределяющую ответственность, процедуры, процессы и ресурсы, необходимые для управления качеством. В последние годы широкое распространение получили стандарты ИСО серии 9000, в которых отражен международный опыт управления качеством продукции на предприятии. В соответствии с этими документами выделяется политика в области качества – непосредственно система качества, включающая обеспечение, улучшение и управление качеством продукции.

Политика в области качества может быть сформулирована в виде принципа деятельности предприятия или долгосрочной цели и включать:

- 1) улучшение экономического положения предприятия;
- 2) расширение или завоевание новых рынков сбыта;
- 3) достижение технического уровня продукции, превышающего уровень ведущих предприятий и фирм;
- 4) ориентацию на удовлетворение требований потребителя определенных отраслей или регионов;
- 5) освоение изделий, функциональные возможности которых реализуются на новых принципах;
- 6) улучшение важнейших показателей качества продукции;
- 7) снижение уровня дефектности изготавливаемой продукции;
- 8) увеличение сроков гарантии на продукцию;
- 9) развитие сервиса.

В соответствии со стандартами ИСО жизненный цикл продукции, который в зарубежной литературе обозначается как петля качества, включает 11 этапов (рис. 1.2).

С помощью петли качества осуществляется взаимосвязь изготовителя продукции с потребителем, со всей системой, обеспечивающей решение задачи управления качеством продукции.

Наряду с системами управления качеством продукции важная роль в изучении и реализации программ качества принадлежит и кружкам качества (или группам качества). Как показывает зарубежный опыт, кружки качества – это форма демократизации капитала; она создает заинтересованность рабочих в качестве, изменяет психологический климат на предприятии.

Принципы организации кружков качества: добровольность участия; стремление к коллективным формам поиска правильных решений, их оперативное рассмотрение, внедрение в производство принятых предложений; моральное и материальное удовлетворение достигнутыми успехами, стимулирование результатов творческой деятельно-

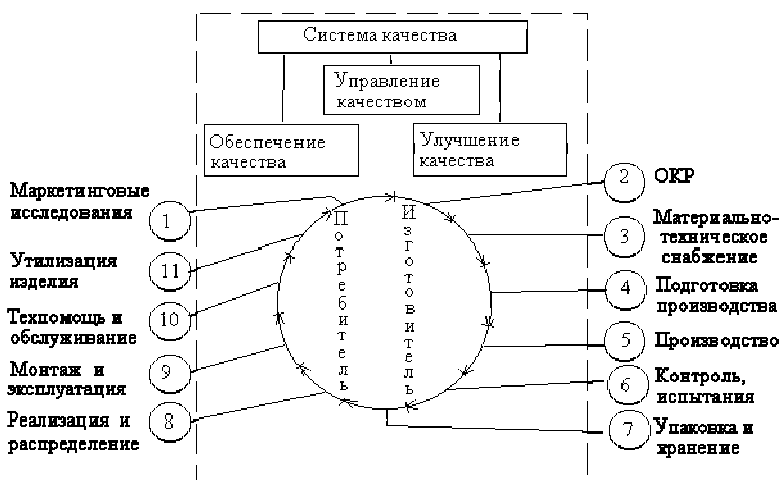


Рис. 1.2. Петля качества

сти; поддержка инициативы руководством и общественными организациями на всех уровнях управления предприятием; обеспечение гласности и пропаганды их деятельности всеми формами и средствами массовой информации, обобщение и распространение опыта работы.

Кружки качества первоначально возникли в США, однако существенный импульс этому движению дали японские фирмы, где произошел и качественный, и количественный рост кружков. Затем они охватили страны Европы, Америки и Азии.

Кружки качества помогают предприятиям решать как технико-экономические, так и социально-психологические задачи предприятия.

Пример: Три-четыре человека, обслуживающие тот или иной технологический процесс или часть этого процесса, остаются после работы и обсуждают так называемые «узкие места»: повышение качества, рост эффективности, снижение затрат. Они могут собираться и обсуждать проблемы (от одной до трех) один-два раза в месяц и обсуждать от одной до трех тем.

Кружки качества распространены во всем мире. Они представляют собой важный элемент общественного участия в управлении качеством наряду с обществами потребителей.

Главными регламентирующими условиями в управлении системой качества являются международные стандарты семейства ИСО 9000, которые сосредотачивают свои рекомендации и требования на удовлетворении потребителя. Международные стандарты ИСО 9000 делают различие между требованиями к системе качества и требованиями к продукции: требования к системе качества являются дополни-

тельными по сравнению с техническими требованиями к продукции. Они написаны в форме задач системы качества, которые предприятию предстоит выполнить. Данные международные стандарты не описывают, как достичь решения этих задач, но представляют такой выбор руководству предприятия.

В ИСО 9000 выделяются четыре общие категории продукции:

1) оборудование (технические средства);

2) интеллектуальная продукция (средства), под которой понимается продукт интеллектуальной деятельности, включающий в себя информацию, выраженную через средства поддержки; интеллектуальная продукция может быть как в форме программ для компьютера, так и в форме концепций, протоколов или методик;

3) перерабатываемые материалы, под которыми понимается материальная продукция, получаемая путем переработки сырья в заданное состояние; перерабатываемые материалы могут представлять собой жидкость, газ, специфические материалы, слитки, прутки или листы; перерабатываемые материалы поставляются обычно в барабанах, мешках, цистернах, баллонах, канистрах, по трубопроводам и т.д.;

4) услуги.

Концептуальной основой ИСО 9000 является то, что организация создает, обеспечивает и улучшает качество продукции при помощи сети процессов, которые должны подвергаться анализу и постоянному улучшению. Для обеспечения правильного управления процессами, организации взаимодействия между процессами в сети, ИСО 9000 предполагает, что у каждого процесса должен быть «владелец» – лицо, несущее ответственность за данный процесс. Этот «владелец» должен обеспечивать однозначное понимание всеми участниками процесса их ответственности и полномочий, должен организовывать взаимодействие при решении проблем, охватывающих несколько функциональных подразделений предприятия.

В основном, нормы ИСО 9000 применяются в следующих четырех ситуациях:

1) как методический материал при построении системы качества на предприятии; при этом использование стандартов ИСО 9000 позволит повысить конкурентоспособность организации, экономическую эффективность ее деятельности;

2) как доказательство качества при заключении контракта между поставщиком и потребителем; в этом случае потребитель может оговорить в контракте, чтобы определенные процессы на предприятии-поставщике и определенные элементы системы качества, которые влияют на качество предлагаемой к поставке продукции, соответствовали нормам ИСО 9000;

3) при оценке потребителем системы качества предприятия-поставщика; в этом случае потребитель оценивает соответствие построенной поставщиком системы определенной норме из семейства ИСО 9000; при этом поставщик может получить официальное признание соответствия определенному стандарту;

4) при регистрации или сертификации системы качества зарегистрированным органом по сертификации; при этом поставщик обязуется поддерживать соответствие системы качества нормам ИСО 9000 для всех потребителей; как правило, для потребителя это является достаточным доказательством способности поставщика к качеству и оценка системы качества потребителем уже не проводится.

Важным моментом в доказательстве поставщиком способности к качеству является документация системы качества. Стандарты ИСО 9000 рассматривают ряд типов документов, которые должны быть разработаны предприятием-поставщиком и использоваться в системе доказательства способности к качеству (табл. 1.1).

Управление качеством в современном мире обычно упоминается в контексте двух систем: total quality management (TQM) и «стандартов системы качества» ИСО 9000 (ISO 9000). Между ними есть как общие черты, так и существенные отличия. Мы уделим основное внимание в настоящей работе стандартам системы качества, так как они имеют административное закрепление в качестве государственных стандартов многих стран, в том числе и России. Соответственно именно этим стандартам уделяется наибольшее внимание предприятиями, и именно они наиболее поддержаны информационно и методически.

Стандарт – это набор жестко фиксированных норм, характеристик, правил, требований, установлений, которые должны неукоснительно соблюдаться сотрудниками предприятия. Стандарт ИСО 9000 представляет общие требования по тому, как должна быть построена система учета и управления на предприятии, чтобы можно было гарантировать работу производственной системы в соответствии с требованиями системы качества. В действительности, что очень важно, этот стандарт не может обеспечить гарантированное качество выпускаемой продукции, но призван обеспечить гарантированное устранение всех недостатков процесса производства, которые существенно влияют на качество продукции. При этом стандарт говорит только то, что надо сделать, но не говорит как. Главное – что получится в результате, а получиться должны качественные процессы (производства, закупок, продаж, складирования и т.д.).

В целях эффективного управления качеством и повышения его уровня Э. Демингом и Д. Джураном были разработаны следующие постулаты.

1.1. Документы СОК

Охватываемая область	Распределение	Документы СОК	Описание
Все предприятие	В открытой части – все работники предприятия и возможные клиенты. В закрытой части – высшее руководство фирмы	Политика качества предприятия	Долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные планы по выполнению политики качества. Содержит маркетинговое ноу-хау фирмы
	ВНУТРЕННЕЕ: руководство предприятия, начальники подразделений; ВНЕШНЕЕ: при абсолютной необходимости	Руководство (справочник) по руководству	Принципы обеспечения качества, структура и порядок работы, охватывающие предприятие взаимосвязи, обязанности, компетенции. Содержит организационное ноу-хау предприятия, указания на методологические и рабочие инструкции
Подразделения, отделы	Исключительно внутреннее по отделам	Методологические инструкции	Подробное описание частичных областей СОК. Содержит организационное и техническое ноу-хау предприятия
Отдельные виды деятельности	Исключительно по рабочим местам	Рабочие инструкции СОК	Подробное описание технологии обеспечения качества на рабочих местах. Содержит техническое ноу-хау предприятия
		Типовые спецификации Спецификации поставщиков	Передается исполнителю заказа. Содержит техническое ноу-хау предприятия

10 этапов для повышения качества Джозефа М. Джурана

1. Сформируйте осознание потребности в качественной работе и создайте возможность для улучшения качества.
2. Установите цели для постоянного совершенствования деятельности.

3. Создайте организацию, которая будет работать над достижением целей, создав условия для определения проблем, выбора проектов, сформировав команды и выбрав координаторов.
4. Предоставьте обучение всем сотрудникам организации.
5. Выполняйте проекты для решения проблем.
6. Информировуйте сотрудников о достигнутых улучшениях.
7. Выражайте свое признание сотрудникам, внесшим наибольший вклад в улучшение качества.
8. Сообщайте о результатах.
9. Регистрируйте успехи.
10. Внедряйте достижения, которых Вам удалось добиться в течение года, в системы и процессы, регулярно функционирующие в организации, тем самым закрепляя их.

14 принципов В. Эдвардса Деминга

1. Постоянство цели. Поддерживайте постоянство целей для стабильного совершенствования процессов производства товаров и оказания услуг.
2. Новая философия. Примите новую философию. Мы живем в новую экономическую эпоху, основы которой были заложены в Японии.
3. Снижайте зависимость от инспекции. Устраните потребность в большом объеме контроля как способе достижения качества.
4. Прекратите практику заключения контрактов по самым низким ценам. Не практикуйте ведение бизнеса, основываясь исключительно на цене.
5. Совершенствуйте все процессы в организации. Постоянно совершенствуйте каждый процесс с точки зрения планирования, производства и обслуживания.
6. Введите обучение на работе.
7. Установите благоприятный стиль руководства. Утверждайте стиль руководства, направленный на то, чтобы помочь людям лучше выполнять свою работу.
8. Поощряйте эффективные двусторонние коммуникации и другие способы, позволяющие избавиться от страха в организации.
9. Разрушайте барьеры между отделами и людьми.
10. Исключите использование лозунгов, плакатов и призывов.
11. Устраните цифровые показатели, по которым выносятся суждения. Откажитесь от стандартов выполнения работы, которые предписывают рабочим достижение определенных норм в цифровом выражении и управленческому персоналу – цифровых показателей. Предложите вместо этого поддержку и помощь наставников.
12. Гордитесь мастерством.
13. Поощряйте образование.

14. Приверженность высшего руководства. Добейтесь четкой приверженности высшего руководства идее постоянного улучшения качества и производительности.

Управление качеством продукции – это целенаправленный процесс воздействия на объекты управления, осуществляемый при создании и использовании продукции, в целях установления, обеспечения и поддержания необходимого ее уровня качества, удовлетворяющего требованиям потребителей.

Понятие «Процессно-технологические резервы повышения качества продукции промышленного предприятия» базируется на системном объединении следующие понятия:

1. Технология – совокупность приемов и способов получения, обработки или переработки сырья, материалов, полуфабрикатов или изделий, осуществляемых в различных отраслях промышленности, строительстве и т.д.; научная дисциплина, разрабатывающая такие приемы и способы, сами операции добычи, обработки, переработки, хранения, которые являются основной составной частью производственного процесса; описание производственных процессов, инструкции по их выполнению, технологические правила, требования, карты, графики и др.

Современная научная процессная технология призвана не просто изучать и проектировать производственные системы, а реализовывать из них наиболее эффективные или обеспечить новые воздействия на предметы труда, которые бы значительно превосходили существующие по производительности, скорости, безопасности и экономичности.

Внешняя материальная обусловленность предполагает экономическую и экологическую сбалансированность производства с окружающей средой.

Следовательно, современная научная процессная технология должна не только выбирать и проектировать наиболее эффективные процессы создания потребительных стоимостей, но и обосновывать сбалансированность производства с окружающей средой.

Процесс может быть определен как «совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы в выходы». Эти виды деятельности требуют выделения ресурсов, таких как персонал и материалы. Входы и планируемые выходы могут быть материальными (такие, как оборудование, материалы и компоненты) или нематериальными (такие, как энергия, персонал или информация). Выходы также могут быть непланируемыми, например, отходы или загрязнение. Каждый процесс имеет потребителей и другие заинтересованные стороны (они могут быть либо внутренними, либо внешними для ПП), которые оказывают влияние на процесс и определяют требуемые выходы в соответствии с их потребностями и

ожиданиями. Должна использоваться система для сбора данных, которые могут анализироваться для представления информации о работе процесса и для определения потребностей в корректирующем действии и улучшении. Все процессы должны быть ориентированы на цели ПП и разработаны для получения добавленной стоимости с учетом назначения и сложности ПП. Результативность и эффективность процесса может быть оценена через процессы внутреннего и внешнего анализа (рис. 1.3).²

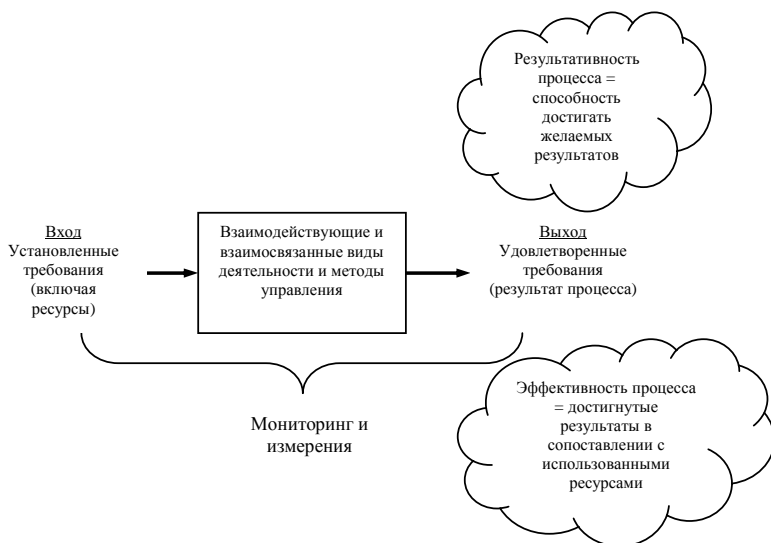


Рис. 1.3. Обобщенный процесс функционирования ПП

1.2. Систематизация теоретических подходов формирования резервов проектирования процессов повышения качества продукции промышленного предприятия

Резервы промышленного предприятия – неиспользованные возможности предприятия. В экономической литературе понятие резервов сводится часто к снижению потерь в использовании ресурсов, однако, правильнее под резервами следует понимать неиспользованные возможности снижения текущих и авансируемых затрат материальных, трудовых и финансовых ресурсов при данном уровне развития производительных сил и производственных отношений.

² Пакет документов по введению и поддержке ИСО 9000:2008: «Руководство по концепции процессного подхода и его применению в системах менеджмента».

В экономике различают два понятия резервов: резервные запасы (например, сырья, материалов), наличие которых необходимо для непрерывного планомерного развития хозяйства; и резервы как еще не использованные возможности роста производства, улучшения его количественных показателей. Классификация резервов возможна по следующим признакам:

- по источникам повышения эффективности производства, которые сводятся к трем основным группам: целесообразная деятельность, предмет труда и средства труда;
- в зависимости от источников образования различают внешние и внутрипроизводственные резервы;
- резервы экстенсивного и интенсивного развития предприятия;
- по факторам и условиям интенсификации и повышения эффективности хозяйственной деятельности;
- по тем конечным результатам, на которые эти резервы воздействуют;
- по стадиям процесса воспроизводства (снабжение, производство и сбыт продукции), а также по стадиям создания и эксплуатации изделий (предпроизводственная стадия – конструкторская и технологическая подготовка производства; производственная стадия – освоение новых изделий и новых технологий в производстве; эксплуатационная стадия – потребление изделия);
- по признаку срока использования резервы подразделяются на текущие (реализуемые на протяжении данного года) и перспективные (которые можно реализовать в более далекой перспективе);
- по способам выявления резервы классифицируются на явные (ликвидация очевидных потерь и перерасходов) и скрытые, которые могут быть выявлены путем глубокого экономического анализа, его особых методов, например, сравнительного межхозяйственного анализа, функционально-стоимостного анализа и др.

Обычно резервы качества продукции классифицируются в зависимости от масштаба использования. В соответствии с этим принципом различают резервы, зависящие от предприятия, и резервы, возникновение которых не зависит от предприятия.

В общем виде предлагаемая классификация процессно-технологических резервов качества продукции ПП представлена на рис. 1.4.

Конечным результатом использования резервов на каждой стадии воспроизводственного процесса является³:

³ Лапина, Н.В. Сущность резервов качества продукции и их классификация / Н.В. Лапина // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Сер. Экономика и финансы. – № 1. – 2005. – С. 665 – 672.

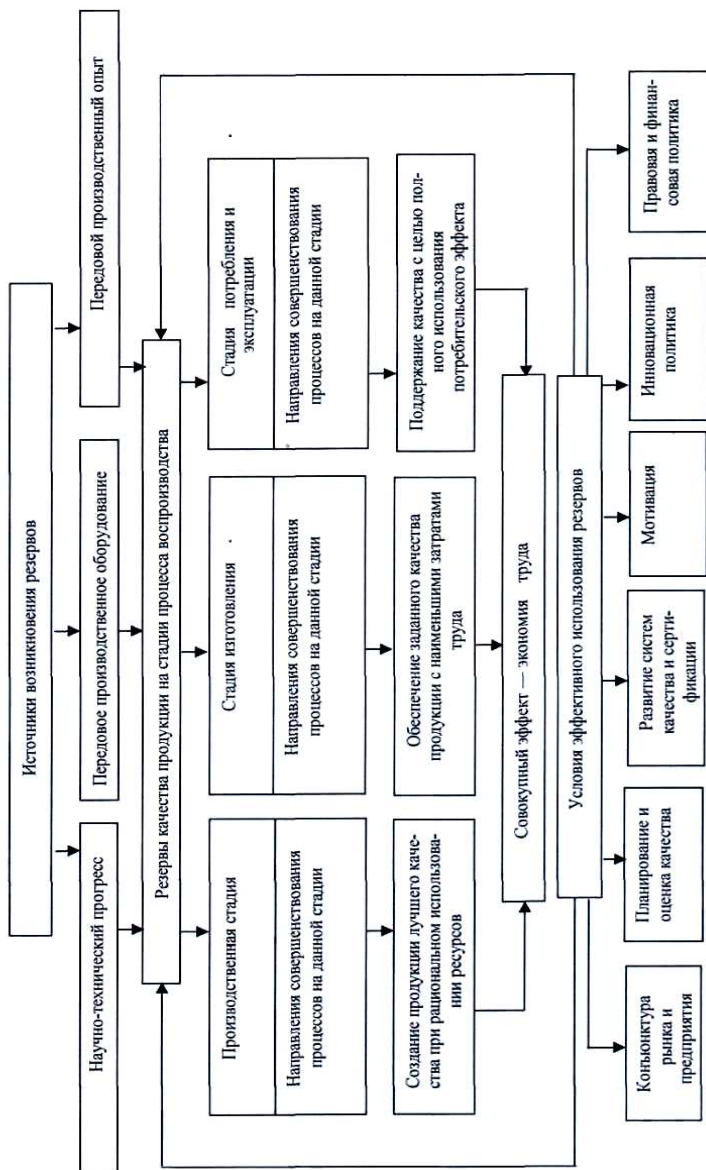


Рис. 1.4. Структура резервов проектирования процессов повышения качества продукции ИП

– научно-техническая (предпроизводственная) стадия – создание продукции с лучшими (в соответствии с потребностями рынка) потребительскими свойствами при рациональном расходовании ресурсов;

– стадия производства – стабильное получение (изготовление) продукции с заданным уровнем качества и с меньшими затратами на единицу полезности (потребительской стоимостью);

– стадия обращения и потребления – обеспечение высококачественного потребления (эксплуатации) продукции с целью полного использования заключенного в продукции потребительского эффекта.

Процедура определения процесса предполагает получение ответов на два основных вопроса:

1) что есть процесс, что он из себя представляет?

2) каково его место среди других процессов в системе?

В связи с этим, определение процесса включает:

– описание составных элементов процесса, т.е. процессов, из которых состоит рассматриваемый процесс;

– описание границ (рамок) процесса, т.е. его входов и выходов.

Входы и выходы определяют:

– структуру, взаимосвязи и взаимозависимости между/под процессами в рамках рассматриваемого процесса;

– структуру, взаимосвязи и взаимозависимости процесса с другими процессами, а также с внешними поставщиками и потребителями.

Классификация процессов предполагает наличие заранее заданного (обусловленного) списка категорий и предполагает отнесение того или иного процесса к той или иной категории. Выбор (задание) категорий определяется задачами, для решения которых применяется классификация.

В Рекомендациях классификация процессов применяется для решения задачи соответствия процессов ПП требованиям, представленным в ИСО 9000-2008. С другой стороны, классификация процессов используется для целей эффективного менеджмента процессов.

Для управления качеством продукции и его повышением необходимо оценить уровень качества. Область деятельности, связанная с количественной оценкой качества продукции, называется квалитрией. Оценка уровня и качества продукции является основой для выработки необходимых управляющих воздействий в системе управления качеством продукции.

Целью оценки обуславливается: какие показатели качества следует выбирать для рассмотрения, какими методами и с какой точностью определять их значения, какие средства для этого потребуются, как обработать и в какой форме представить результаты оценки.

Свойства продукции могут быть охарактеризованы количественно и качественно. Качественные характеристики – это, например, соответствие изделия современному направлению моды, дизайну, цвету и т.д.

Количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, составляющих ее качество, рассматриваемая применительно к определенным условиям ее создания и эксплуатации или потребления, называется показателем качества продукции.

По характеризующим свойствам применяют следующие группы показателей.

Показатели *назначения* характеризуют свойства продукции, определяющие основные функции, для выполнения которых она предназначена, и обуславливают область ее применения.

Показатели *экономного использования* сырья, материалов, топлива и энергии характеризуют свойства изделия, отражающие его техническое совершенство по уровню или степени потребляемого им сырья, материалов, топлива, энергии.

Показатели *надежности*. Надежность – это свойство изделия (объекта) сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания, ремонтов, хранения, транспортирования. Надежность изделия в зависимости от назначения и условий его применения включает безотказность, долговечность, ремонтпригодность, сохраняемость.

Безотказность – свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или некоторой наработки.

Долговечность – свойство изделия сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта.

Ремонтпригодность – свойство изделия, заключающееся в приспособленности к предупреждению и обнаружению причин возникновения отказов, повреждений и поддержанию и восстановлению работоспособного состояния путем проведения технического обслуживания и ремонтов.

Сохраняемость – свойство изделия сохранять значения показателей безотказности, долговечности и ремонтпригодности в течение и после хранения или транспортирования.

Эргономические показатели характеризуют удобство и комфорт потребления (эксплуатации) изделия на этапах функционального процесса в системе «человек–изделие–среда использования».

Эстетические показатели характеризуют информационную выразительность, рациональность формы, целостность композиции, совер-

шенство производственного исполнения. Оценка эстетических показателей качества конкретных изделий проводится экспертной комиссией. За критерий эстетической оценки принимается ранжированный (эталонный) ряд изделий аналогичного класса и назначения, составляемый экспертами на основе базовых образцов.

Показатели технологичности характеризуют свойства продукции, обуславливающие оптимальное распределение затрат, материалов, труда и времени при технологической подготовке производства, изготовлении и эксплуатации продукции.

Показатели транспортабельности характеризуют приспособленность продукции к транспортированию без ее использования или потребления. Наиболее полно транспортабельность оценивается стоимостными показателями, позволяющими одновременно учесть материальные и трудовые затраты, квалификацию и количество людей, занятых работами по транспортированию.

Показатели стандартизации и унификации характеризуют насыщенность продукции стандартными, унифицированными и оригинальными частями, а также уровень унификации с другими изделиями.

Патентно-правовые показатели характеризуют степень обновления технических решений, использованных в продукции, их патентную защиту. Патентно-правовые показатели являются существенным фактором при определении конкурентоспособности продукции.

Экологические показатели характеризуют уровень вредных воздействий на окружающую среду, возникающих при эксплуатации или потреблении продукта.

Показатели безопасности характеризуют особенности продукции, обеспечивающие безопасность человека (обслуживающего персонала) при эксплуатации или потреблении продукции, монтаже, обслуживании, ремонте, хранении, транспортировании и т.д.

Экономические показатели характеризуют затраты на разработку, изготовление, эксплуатацию или потребление продукции.

Относительная характеристика качества продукции, основанная на сравнении значений показателей качества оцениваемой (новой) продукции с базовыми значениями таких же показателей, определяет уровень качества продукции.

Поставщик должен определить потребности в статистических методах, применяемых при разработке, управлении и проверке возможности технологического процесса и характеристик продукции. Он должен разработать и поддерживать в рабочем состоянии документированные процедуры использования и управления при применении статистических методов.

Используемые на предприятии методы можно подразделить на:

– методы высокого уровня сложности, которые применяются разработчиками систем управления предприятием, процессами; к ним относятся методы кластерного анализа, адаптивные робастные статистики и т.д.;

– методы специальные, которые применяются при разработке операций технологического контроля, планировании промышленных экспериментов, расчетах на точность и надежность и т.д.; они используются специалистами службы качества, ОТК, разработчиками изделий и процессов;

– методы общего назначения, такие, как «Семь инструментов качества», которыми должны владеть все сотрудники предприятия.

Один из базовых принципов управления качеством состоит в принятии решений на основе фактов. Наиболее полно это решается методом моделирования процессов как производственных, так и управленческих инструментами математической статистики. Однако современные статистические методы довольно сложны для восприятия и широкого практического использования без углубленной математической подготовки всех участников процесса. К 1979 г. Союз японских ученых и инженеров (JUSE) собрал воедино семь достаточно простых в использовании наглядных методов анализа процессов. При всей своей простоте они сохраняют связь со статистикой и дают профессионалам возможность пользоваться их результатами, а при необходимости – совершенствовать их.

Причинно-следственная диаграмма (диаграмма Исикавы). Диаграмма типа 5М рассматривает такие компоненты качества, как «человек», «машина», «материал», «метод», «контроль», а в диаграмме типа 6М к ним добавляется компонент «среда». Применительно к решаемой задаче квалиметрического анализа для компоненты «человек» необходимо определить факторы, связанные с удобством и безопасностью выполнения операций; для компоненты «машина» – взаимоотношения элементов конструкции анализируемого изделия между собой, связанные с выполнением данной операции: для компоненты «метод» – факторы, связанные с производительностью и точностью выполняемой операции; для компоненты «материал» – факторы, связанные с отсутствием изменений свойств материалов изделия в процессе выполнения данной операции; для компоненты «контроль» – факторы, связанные с достоверным распознаванием ошибки процесса выполнения операции; для компоненты «среда» – факторы, связанные с воздействием среды на изделие и изделия на среду.

В условиях рыночной экономики конкурентоспособность товара – это главный фактор успеха. Конкурентоспособность товара предполагает оптимальное сочетание качества, цены, дизайна и возможно-

сти послепродажного обслуживания. Одним из важнейших показателей конкурентоспособности предприятия, особенно для производителя, является конкурентоспособность его продукции.

Конкурентоспособность товаров зависит от ряда факторов, в связи с чем понятие «конкурентоспособность» достаточно емкое. Ее рассматривают как способность товаров быть проданными. Чтобы удовлетворить различные потребности, покупатель приобретает товары, качество и потребительские свойства которых способны удовлетворить эту потребность. Поэтому конкурентоспособность товаров можно считать и рядом качеств, обеспечивающих преимущества товару на рынке и содействующих его успешному сбыту.

Несмотря на то, что первоначально стандарты ИСО 9000 предполагались как средство для согласования большого числа национальных и международных стандартов, они могут быть использованы также как в контрактной, так и вне контрактной ситуациях. В «Руководящих указаниях по выбору и применению» поясняется, что в обоих этих случаях желательно, чтобы предприятие-поставщик установило и поддерживало Систему Качества, что позволит повысить его конкурентоспособность и достигнуть требуемого качества продукции при минимальных затратах.

Стандарты ИСО 9000 имеют своей целью оказать помощь в определении потенциальных поставщиков, обладающих эффективной Системой качества. Стандарт помогает уменьшить затраты на качество, так как у предприятия появляется доверие и уверенность в качественной деятельности поставщика. Соответствие стандартам ИСО 9000 создает предпосылки для заключения договорных соглашений между покупателем и поставщиком. Предприятия, сертифицированные по ИСО 9000, воспринимаются потребителем как жизнеспособные поставщики.

Каждое предприятие заинтересовано в формальной регистрации соответствия с положениями стандартов, так как регистрационный номер ИСО 9000 становится важным элементом при выборе компании в качестве поставщика.

Стандарты ИСО 9000 определяют минимальные требования, которые поставщик должен выполнить для того, чтобы гарантировать потребителю получение продукции, соответствующей его требованиям. Введение этих стандартов оказало значительное влияние на предприятия во всем мире, так как поставщики теперь могут быть оценены последовательно и единообразно.

Таким образом, требования современного рынка подталкивают поставщика продукции (товаров и услуг) к внедрению систем качества. Однако, внедряя на предприятиях систему качества в соответствии с ИСО 9000, предприниматель получает и выгоду:

1) за счет перераспределения затрат сокращается та их доля, которая шла на обнаружение и исправление дефектов; общая сумма затрат снижается, и появляется дополнительная прибыль;

2) повышается исполнительская дисциплина на предприятии; улучшается мотивация сотрудников, снижаются потери, вызванные дефектами и несоответствиями;

3) предприятие становится более «прозрачным» для руководства, в связи с этим повышается качество управленческих решений.

Общность и универсальность стандартов ИСО 9000 заключается в том, что модели обеспечения качества не были разработаны для какой-либо специфической области, – они предназначены для применения во всех областях промышленности и для всех стран.

Комитет ISO/TC 176, указывая на назначение стандартов – регламентировать деятельность широкого спектра предприятий, признает тем не менее, что стандарт может быть модернизирован для специфических нужд: во введении к каждому стандарту приведена следующая фраза: «Предполагается, что настоящий стандарт применим в представленной форме, но в случае специфической договорной (контрактной) ситуации он может быть модернизирован».

Международный комитет ISO/TC 176 предлагает выбрать модель обеспечения качества из трех возможных.

ИСО 9001 «Система качества: Модель обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании» является наиболее обширным стандартом; он применим в случае договорной ситуации, когда соответствие специфическим требованиям должно обеспечиваться в течение нескольких стадий, включающих проектирование/разработку, производство, монтаж и обслуживание, и используется, когда:

- необходимо проектирование продукции, и требования к ней определены в виде эксплуатационных характеристик или они должны быть установлены;

- доверие к соответствию продукции может быть достигнуто путем соответствующей демонстрации поставщиком его возможностей в проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании.

ИСО 9002 «Система качества: Модель обеспечения качества при производстве, монтаже и обслуживании» применим в договорной ситуации, когда:

- специфические требования к продукции установлены в проекте или в технических условиях;

- доверие к соответствию продукции может быть достигнуто путем соответствующей демонстрации поставщиком его возможностей в производстве, монтаже и обслуживании.

ИСО 9003 «Система качества: Модель обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях» применим в договорной ситуации, когда доверие к соответствию продукции установленным требованиям может быть достигнуто путем соответствующей демонстрации поставщиком его возможностей в окончательном контроле и испытаниях.

ИСО 9001 является наиболее обширным: в нем описывается система качества, которая распространяется на все возможные виды деятельности предприятия; ИСО 9002 в меньшей степени описывает эту систему, исключив из рассмотрения деятельность по проектированию; ИСО 9003 еще в меньшей степени, чем ИСО 9002, описывают систему, не затрагивая проектную, производственную и послепродажную деятельность. Общие для стандартов главы следуют одной и той же цели: они являются идентичными или, в случае модификации, они являются совместимыми «снизу–вверх».

1.3. Разработка организационно-экономического механизма формирования резервов проектирования процессов повышения качества продукции промышленного предприятия

Процесс идентификации резервов проектирования процессов повышения качества продукции ПП представлен в виде схемы (рис. 1.5).

В схеме формирования процессно-технологических резервов ПП в качестве экономического регулятора выступает программа качества, а роль регулирующего органа выполняют циклы Деминга-Исикавы PDCA (PDCA – «план – выполнение – контроль – действие») и SDCA (SDCA – «стандартизация – выполнение – контроль – действие»). В их основе лежит утверждение, что они представляют собой продолжающийся процесс непрерывных усовершенствований – будь то качество продукции ПП, методы выполнения работ или мероприятия, направленные на снижение затрат или повышение удовлетворенности покупателей продукции или услуг. Причем цикл SDCA, направленный на выявление и устранение любых сбоев и проблем в новом процессе, позволяет разработать новый стандарт как дополнительный институциональный резерв повышения качества продукции.

На рисунке 1.6 представлен организационно-экономический механизм идентификации резервов проектирования, представляющий собой системное объединение набора процессно-технологических резервов, при этом регулирование качества ПП производится за счет более узкой специализации предприятия на производстве и поставке на рынок такого оборудования, уровень качества которого выше, чем у конкурентов, либо за счет расширения номенклатуры производимой продукции и услуг с выходом на новые рынки (диверсификация про-

изводства). Одним из регуляторов качества продукции является также дифференциация товара в рамках параметрического ряда, определяемого стандартами страны.

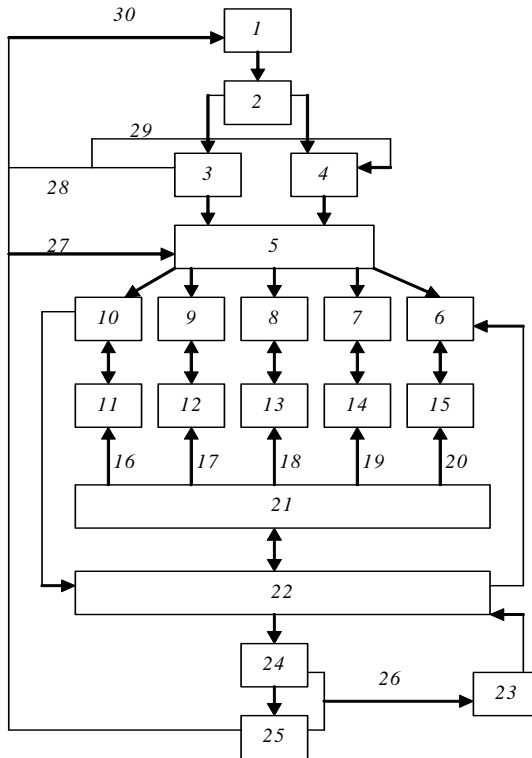


Рис. 1.5. Схема организационно-экономического механизма идентификации резервов проектирования процессов повышения качества продукции ИП: 1 – позиционирование рынка; 2, 3, 4 – миссия, видение и кредо КПП; 5 – поле взаимодействия векторов качества продукции и резервов; 6 – 10 – компоненты концепции качества 6М: персонал (man) – М₁; методы (methods) – М₂; материалы (materials) – М₃; машины (machines) – М₄; измерения (metrology) – М₅; окружающая среда (media) – М₆, соответственно; 11 – 15 – институциональные регуляторы; 16 – 20 – уставки регуляторов, формирующие ожидания потребителей 21; 22 – регулятор компоненты М₁ концепции качества 6М; 23 – уставка регулятора; 24, 25 – циклы Деминга PDCA и SDCA; P – plan (планирование); S – standard (стандартизация); D – do (выполнение); C – control (контроль); A – action (действие); 26 – 30 – управляющие воздействия

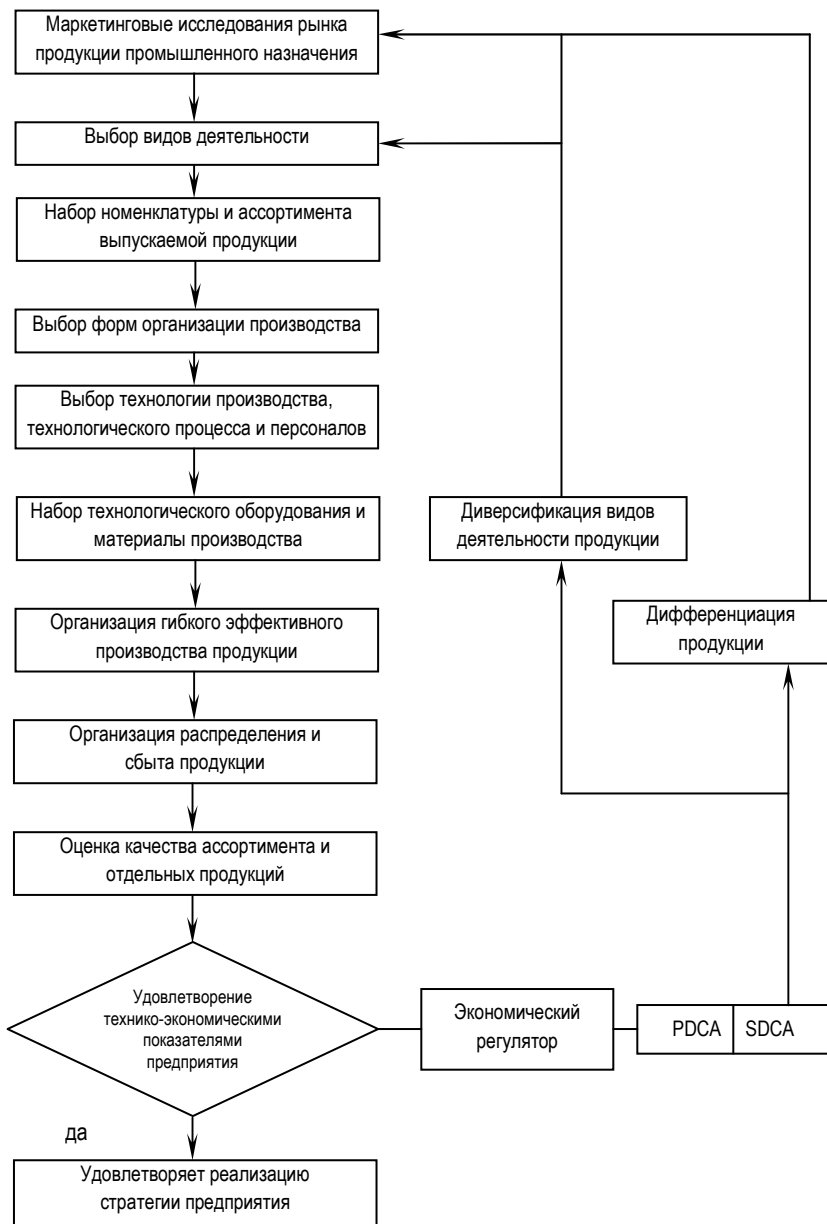


Рис. 1.6. Организационный механизм формирования резервов проектирования процессов повышения качества продукции ИП

На рисунке 1.7 показаны функции и элементы экономического механизма воздействия на качество промышленной продукции. При этом повышение и регулирование качества и конкурентоспособности промышленной продукции должно рассматриваться в зависимости от инвестиционных возможностей предприятия.

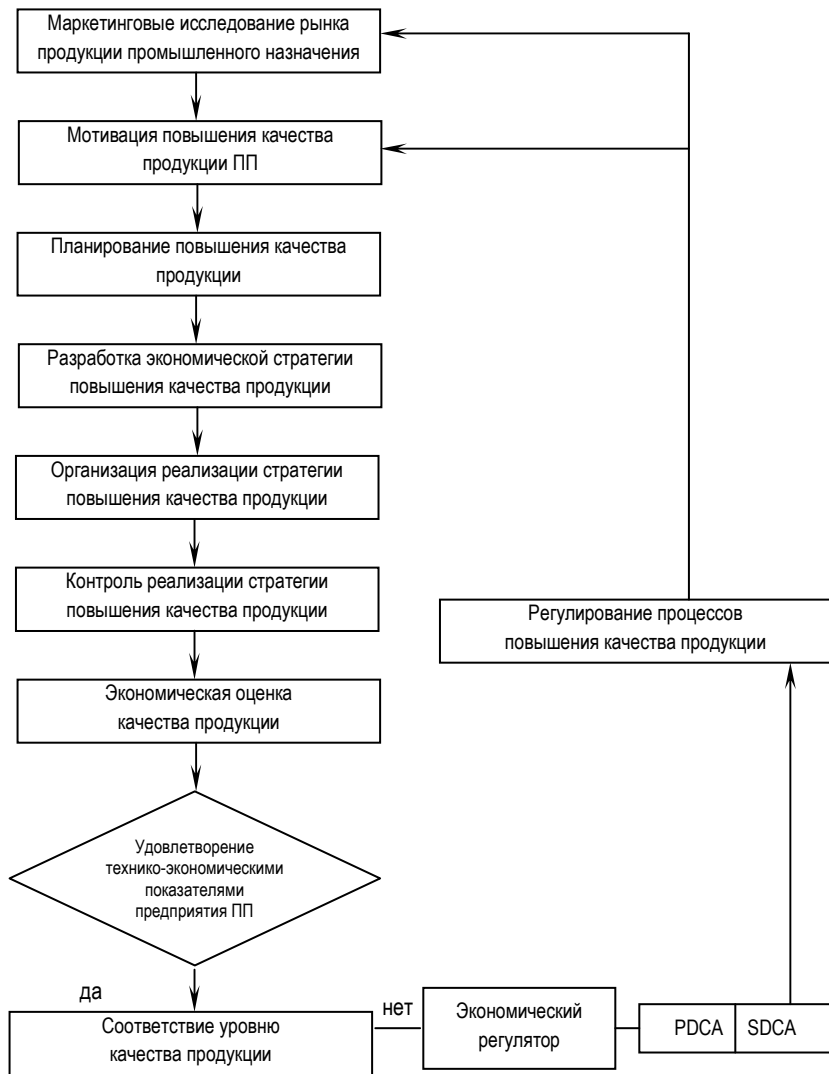


Рис. 1.7. Экономический механизм резервов проектирования процессов повышения качества продукции ПП

СМК ПП представляет собой модель менеджмента многочисленных взаимосвязанных, взаимодействующих, динамичных видов деятельности (процессов), осуществляемых ПП. Современные экономические условия обострили кризис управления производством, а формирование новой конкурентной среды заставило руководителей промышленных предприятий обратить внимание на качество и эффективность производимых товаров и услуг. Российские предприятия отстают от своих зарубежных аналогов в применении современных методов управления качеством.

Мировой опыт свидетельствует, что построение на предприятии СМК, соответствующей требованиям стандарта ИСО 9001, позволяет увеличить эффективность и прибыльность, обеспечить удовлетворенность потребителя, упрочить позиции на рынке, уменьшить себестоимость продукции и услуг, существенно повысить доверие к предприятию (организации).

Процессный подход является принципиальной основой при формировании и функционировании системы менеджмента качества (СМК) любого ПП.

Основное же отличие TQM от стандартов ИСО серии 9000 состоит в том, что TQM является вершиной современных методов управления качеством и ориентирована на повышение качества изделий, когда уже имеется некий достигнутый уровень, а внедрение стандартов ИСО серии 9000 скорее направлено на снижение вероятности сделать что-либо неверно.

Доказано, что вся система менеджмента работает лучше, если организация рассматривается как единое целое, единая система. В данном случае для повышения эффективности деятельности и оптимизации процессов необходимо соблюдение основных принципов TQM.

1. *Ориентация организации на заказчика.* Организация всецело зависит от своих заказчиков и поэтому необходимо понимать потребности заказчика, выполнять его требования и стремиться превзойти его ожидания. Даже система качества, отвечающая минимальным требованиям, должна быть ориентирована, в первую очередь, на требования потребителя. Системный подход к ориентации на потребности клиента начинается со сбора и анализа жалоб и претензий заказчиков. Это необходимо для предотвращения таких проблем в будущем.

Практику анализа жалоб и претензий ведут многие организации, не имеющие системы качества. Но в условиях применения TQM информация должна поступать систематически из многих источников и интегрироваться в процесс, позволяющий получить точные и обоснованные выводы относительно потребностей и желаний как конкретного заказчика, так и рынка в целом.

В организациях, внедряющих у себя TQM, вся информация и данные должны распространяться по всей организации. В данном случае внедряются процессы, направленные на определение потребительской оценки деятельности организации и на изменение представления заказчиков о том, насколько организация может удовлетворить их потребности.

2. *Ведущая роль руководства.* Руководители организации устанавливают единые цели и основные направления деятельности, а также способы реализации целей. Они должны создать в организации такой микроклимат, при котором сотрудники будут максимально вовлечены в процесс достижения поставленных целей.

Для любого направления деятельности обеспечивается такое руководство, при котором гарантируется построение всех процессов таким образом, чтобы получить максимальную производительность и наиболее полно удовлетворить потребности заказчиков.

Установление целей и анализ их выполнения со стороны руководства должны быть постоянной составляющей деятельности руководителей, равно как планы по качеству должны быть включены в стратегические планы развития организации.

3. *Вовлечение сотрудников.* Весь персонал – от высшего руководства до рабочего – должен быть вовлечен в деятельность по управлению качеством. Персонал рассматривается как самое большое богатство организации, и создаются все необходимые условия для того, чтобы максимально раскрыть и использовать его творческий потенциал.

Сотрудники, вовлекаемые в процесс реализации целей организации, должны иметь соответствующую квалификацию для выполнения возложенных на них обязанностей. Также руководство организации должно стремиться к тому, чтобы цели отдельных сотрудников были максимально приближены к целям самой организации. Огромную роль здесь играет материальное и моральное поощрение сотрудников.

Персонал организации должен владеть методами работы в команде. Работы по постоянному улучшению преимущественно организуются и проводятся группами. При этом достигается синергический эффект, при котором совокупный результат работы команды существенно превосходит сумму результатов отдельных исполнителей.

4. *Процессный подход.* Для достижения наилучшего результата соответствующие ресурсы и деятельность, в которую они вовлечены, нужно рассматривать как процесс.

Процессная модель предприятия состоит из множества бизнес-процессов, участниками которых являются структурные подразделения и должностные лица организационной структуры предприятия.

Под бизнес-процессом понимают совокупность различных видов деятельности, которые вместе создают результат, имеющий ценность

для самой организации, потребителя, клиента или заказчика. Обычно на практике применяются следующие виды бизнес-процессов: основной, на базе которого осуществляется выполнение функций по текущей деятельности предприятия по производству продукции или оказанию услуг; обслуживающий, на базе которого осуществляется обеспечение производственной и управленческой деятельности организации.

Бизнес-процессы реализуются посредством осуществления бизнес-функций.

При применении процессного подхода структура управления предприятием включает два уровня: управление в рамках каждого бизнес-процесса; управление группой бизнес-процессов на уровне всей организации.

Основой управления отдельным бизнес-процессом и группой бизнес-процессов являются показатели эффективности, среди которых можно выделить:

- затраты на осуществление бизнес-процесса;
- расчет времени на осуществление бизнес-процесса;
- показатели качества бизнес-процесса.

Таким образом, резервы проектирования процессов повышения качества продукции – это неиспользованные возможности технологии в деятельности взаимосвязанных и взаимодействующих процессов ПП, преобразующей входы ПП в выходы, при этом качество продукции рассматривается как основное направление организационной деятельности, преследующее цель стабильного роста ПП. Формирование подобных резервов основывается на методологии стандартов ИСО 9000:2000 и концепции всеобъемлющего менеджмента качества – TQM (Total Quality Management).

Список литературы

1. ГОСТ Р ИСО 9000–2008. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
2. ГОСТ Р ИСО 9001–2008. Системы менеджмента качества. Требования.
3. Всеобщее управление на основе качества : учебное пособие / Ю.С. Карабасов, А.И. Кочетов, В.П. Соловьев, Л.А. Дубровина. – М. : МИСиС, 2003. – 145 с.
4. Вавилин, Я.А. Разработка и исследование системы менеджмента качества с позиций общей теории систем / Я.А. Вавилин // Стандарты и качество. – 2010. – № 5.
5. Пономарев, С.В. Управление качеством продукции. Введение в системы менеджмента качества : учебное пособие / С.В. Пономарев, С.В. Мищенко, В.Я. Белобрагин. – М. : РИА «Стандарты и качество». – 2004. – 248 с.

6. Экономика качества. Основные принципы и их применение ; под ред. Дж. Кампанеллы. – М. : РИА «Стандарты и качество». – 2005. – 232 с.
7. Кросби, Ф. Качество и я. Жизнь бизнесмена в Америке / Ф. Кросби. – М. : РИА «Стандарты и качество». 2003. – 264 с.
8. Иняц, Н. Малая энциклопедия качества. В трех частях. Часть 3. Современная история качества / Н. Иняц. – М. : РИА «Стандарты и качество». 2003. – 224 с.
9. Андерсен, Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования / Б. Андерсен. – М. : РИА «Стандарты и качество». 2005. – 272 с.
10. Бенделл, Т. Наставники по качеству / Т. Бенделл. – М. : РИА «Стандарты и качество», 2000. – 48 с.
11. Руководство по применению стандарта ИСО 9001:2000 в сфере услуг. – М. : РИА «Стандарты и качество», 2002. – 192 с.
12. Мескон, М.Х. Основы менеджмента / М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М. : Дело, 1998. – 800 с.
13. Управление качеством продукции. Инструменты и методы менеджмента качества: учебное пособие / С.В. Пономарев, С.В. Мищенко, В.Я. Белобрагин, В.А. Самородов, Б.И. Герасимов, А.В. Трофимов. – М. : РИА «Стандарты и качество». – 2005. – 248 с.
14. Скрипко, Л. Процессный подход к менеджменту качества 10 лет спустя / Л. Скрипко// Стандарты и качество. – 2010. – № 6.
15. Качество в XXI веке. Роль качества в обеспечении конкурентоспособности и устойчивого развития / под ред. Т. Конти, Е. Кондо, Г. Ватсона. – М. : РИА «Стандарты и качество», 2005. – 280 с.
16. Качество в истории цивилизации. Эволюция, тенденции и перспективы управления качеством : в 3-х т. / под ред. Дж. Джурана. – М. : РИА «Стандарты и качество», 2004. – Т. I. – 208 с.
17. Качество в истории цивилизации. Эволюция, тенденции и перспективы управления качеством : в 3-х т. / под ред. Дж. Джурана. – М. : РИА «Стандарты и качество», 2004. – Т. II. – 208 с.
18. Качество в истории цивилизации. Эволюция, тенденции и перспективы управления качеством : в 3-х т. / под ред. Дж. Джурана. – М. : РИА «Стандарты и качество», 2004. – Т. III. – 208 с.
19. Качество в истории цивилизации. Эволюция, тенденции и перспективы управления качеством : в 3-х т. / под ред. Дж. Джурана. – М. : РИА «Стандарты и качество», 2004. – Т. II. – 208 с.
20. Панфилов, С. Из практики разработки СМК в компаниях, имеющих холдинговую структуру / С. Панфилов, О. Шекера, А. Савнин // Стандарты и качество. – 2010. – № 7.
21. Герасимов, Б.И. Экономический анализ качества / Б.И. Герасимов, С.П. Спиридонов. – М. : Изд-во Машиностроение-1, 2003. – 179 с.

22. Кондо, Й. Управление качеством в масштабах компании: становление и этапы развития / Й. Кондо. – Нижний Новгород : СМЦ «Приоритет», 2002. – 252 с.

23. Juran, J.M. Product quality – A prescription for the West / J.M. Juran // Proceedings of the 25 th EOQC Conference, June 8 – 12, Paris. – 1981. – Vol. 3: 221.

24. Савин, К.Н. Создание СМК в жилищно-коммунальной сфере / К.Н. Савин // Стандарты и качество. – 2010. – № 8.

25. Брод, Б. Строим систему качества // Стандарты и качество. – 2010. – № 8.

26. Новиков, А.В. Стратегическое управление качеством продукции / А.В. Новиков // Стандарты и качество. – 2010. – № 3.

27. Горбашко, Е. Повышение качества управления на основе менеджмента качества / Е. Горбашко // Стандарты и качество. – 2009. – № 3.

28. Разумов-Раздолов, К. От качества продукции к качеству управления / К. Разумов-Раздолов // Стандарты и качество. – 2009. – № 3.

29. Кушнарера, В.А. Структурно-функциональная модель СМК на базе ИСО серии 9000 / В.А. Кушнарера // Стандарты и качество. – 2009. – № 8.

30. Воробьева, О. Оценка эффективности повышения квалификации персонала в рамках внедренной СМК / О. Воробьева, Л. Воробьева, Е. Семикина // Стандарты и качество. – 2009. – № 10.

31. Огвоздин, В. Кризис применения стандартов ИСО 9000. Что дальше? / В. Огвоздин // Стандарты и качество. – 2009. – № 12.

Я. Г. Соседова

ПРАВОВАЯ БАЗА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ СТАНДАРТОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Правовая база состояния функционирования государственных и межгосударственных систем метрологии, стандартизации и сертификации формируется в результате системного взаимодействия соответствующих правовых полей (рис. 1) [1].

Ядро качества поля технического законодательства (Я) настраивает поля 1,2,3 (рис. 1) на снижение асимметричности правовой информации между государственным, межгосударственным и международными институтами метрологии, стандартизации и сертификации. Качество поля технического законодательства определяется информацией отображения принципов технического регулирования в правовых полях 1, 2, 3 (рис. 1), удовлетворяющих требования международного права.

Законодательство Российской Федерации о техническом регулировании состоит из Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ

«О техническом регулировании» и принимаемых в соответствии с ним федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации [2].

В соответствии с данным законом под регулированием понимаются действия государства, организующие поведение на рынке хозяйствующих субъектов. Объектами технического регулирования являются продукция, процессы жизненного цикла продукции, работы и услуги.

Согласно федеральному закону «О техническом регулировании» техническое регулирование представляет собой правовое регулирование (рис. 1) отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации (правовое поле метрологии 1 на рис. 1), а также в области установления и применения на добровольной основе требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или услуг (правовое поле 2 стандартизации на рис. 1) и правовое регулирование отношений в области оценки соответствия (правовое поле 3 сертификации на рис. 1).

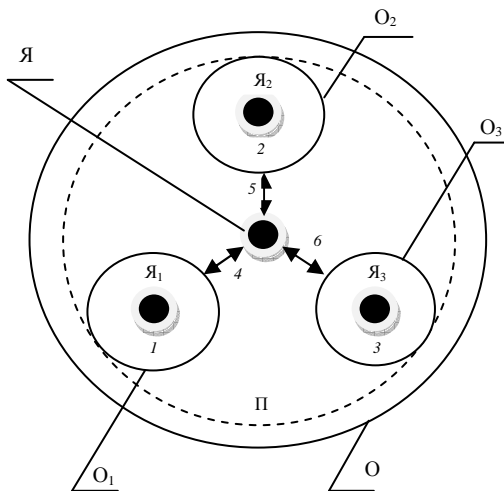


Рис. 1. Системное взаимодействие правовых полей:

1, 2, 3 – правовое поле системы метрологии, стандартизации и сертификации, соответственно; П – правовое поле технического законодательства; Я₁, Я₂, Я₃, Я – ядро качества полей метрологии, стандартизации, сертификации и правового поля технического законодательства соответственно; 4 – 6 – связи; О₁, О₂, О₃, О – институциональные оболочки развития правовых полей систем метрологии, стандартизации, сертификации и правового поля технического законодательства соответственно

Качество поля П федеральным законом «О техническом регулировании» формируется за счет соблюдения следующих принципов [3]:

- применение единых институциональных правил установления требований к продукции или связанными с ними процессами проектирования (по циклам Деминга – авт. комментарий) (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг (реализация воспроизводственного цикла «производство-распределение-обмен-потребление» в соответствии с «петлей» качества – авт. комментарий);

- соответствие технического регулирования уровню развития национальной экономики, развитию материально-технической базы, а также уровню научно-технического развития¹ (развитие соответствует S-образной кривой эволюционного развития – авт. комментарий);

- независимость органов по аккредитации, органов по сертификации от изготовителей, продавцов, исполнителей и приобретателей²;

- единая система и правила аккредитации;

- единство правил и методов исследования (испытаний) и измерений для проведения процедур обязательной оценки соответствия;

- единства применения требований технических регламентов независимо от видов или особенностей сделок;

- недопустимость ограничения конкуренции при осуществлении аккредитации и сертификации;

- недопустимость совмещения одним органом полномочий аккредитации и сертификации;

- недопустимость внебюджетного финансирования государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов;

- недопустимость одновременного возложения одних и тех же полномочий на два или более органа государственного контроля (надзора) за соблюдением технических регламентов.

Вышеперечисленные принципы технического регулирования обеспечивают качество Я (рис. 1) через безопасность (биологическую, механическую, взрывобезопасность, пожарную, промышленную, тер-

¹ Техническое регулирование целесообразно анализировать и развивать как институт качества.

² Приобретатель – институциональный термин – юридическое или физическое лицо, которое приобрело право собственности (по А.Н. Нестеренко – «пучок прав») на имущество, в том числе на продукцию.

мическую, химическую, электрическую, ядерную, радиационную), эксплуатационную совместимость в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования и единство измерений. Данное качество реализуется через основной (базовый) структурный элемент правового поля технического регулирования – технический регламент как документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или федеральным указом, или указом Президента Российской Федерации, или постановлением Правительства Российской Федерации, и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации [2].

Исходя из данного определения, в качестве объектов технического регулирования выступают продукция, в том числе здания, строения и сооружения, процессы производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

Закон о техническом регулировании четко определяет цели применения технических регламентов, приводя их исчерпывающий перечень и устанавливая правило о том, что принятие технических регламентов в иных целях не допускается. Технические регламенты принимаются в следующих целях [2, 3]:

- защита жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;
- охрана окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений;
- предупреждение действий, вводящих в заблуждение приобретателей.

Четкое установление целей технических регламентов важно и в связи с тем, что со дня вступления в силу Закона о техническом регулировании и до вступления в силу соответствующих технических регламентов (максимальный срок, отведенный на их принятие, – семь лет), требования, установленные ранее нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами федеральных органов исполнительной власти, подлежат обязательному исполнению только в части, соответствующей приведенным целям.

Закон о техническом регулировании устанавливает правила формирования содержания технических регламентов. Законодательством предусмотрено принятие технических регламентов двух видов [3]:

- 1) общие технические регламенты, требования которых обязательны для применения и соблюдения в отношении любых видов про-

дукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации;

2) специальные технические регламенты, требованиями которых учитываются технологические и иные особенности отдельных видов объектов технического регулирования. Они принимаются только в тех случаях, когда с помощью общих регламентов не могут быть достигнуты определенные для технических регламентов цели.

Законом о техническом регулировании подробно установлен порядок разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента.

В качестве основы для разработки проектов технических регламентов могут применяться международные и (или) национальные стандарты.

По общему правилу технический регламент принимается федеральным законом. Из этого правила Закон о техническом регулировании предусматривает исключения [2, 3]:

а) технический регламент может быть принят международным договором, подлежащим ратификации в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;

б) до вступления в силу федерального закона о техническом регламенте Правительство Российской Федерации вправе издать постановление о соответствующем техническом регламенте:

в) в исключительных случаях при возникновении обстоятельств, приводящих к непосредственной угрозе жизни или здоровью граждан, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений, и в случаях, если для обеспечения безопасности продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации необходимо незамедлительное принятие соответствующего нормативного правового акта о техническом регламенте. Президент Российской Федерации вправе издать технический регламент без его публичного обсуждения.

Принимаемый федеральным законом или постановлением Правительства Российской Федерации, технический регламент вступает в силу не ранее чем через шесть месяцев со дня его официального опубликования. Необходимые для применения соответствующего технического регламента правила и методы исследований, отбора образцов и т.п. разрабатываются федеральными органами исполнительной власти в течение шести месяцев со дня официального опубликования технического регламента и утверждаются Правительством Российской Федерации.

Со дня вступления в силу федерального закона о техническом регламенте соответствующий технический регламент, изданный указом Президента Российской Федерации или постановлением Правительства Российской Федерации, утрачивает силу.

Следует иметь в виду, что до вступления в силу соответствующих технических регламентов требования к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации) подлежат обязательному исполнению только в части, соответствующей целям технического регулирования. Технические регламенты должны быть приняты в течение семи лет со дня вступления в силу Закона о техническом регулировании. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов осуществляются федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, подведомственными им государственными учреждениями, уполномоченными на проведение государственного контроля и надзора законодательством Российской Федерации.

Список литературы

1. Основные термины в области метрологии : словарь-справочник / М.Ф. Юдин и др. ; под ред. Ю.В. Тарбеева. – М. : Издательство стандартов, 1989. – 113 с.
2. Гончаров, А.А. Метрология, стандартизация и сертификация / А.А. Гончаров, В.Д. Копылов. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 240 с.
3. Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и сертификация / И.М. Лифиц. – М. : Юрайт-Издат, 2007. – 399 с.

Е. Б. Герасимова

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ АНАЛИТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

По данным Минобрнауки Российской Федерации в последние несколько лет около 33% выпускников школ при поступлении в вуз выбрали своей будущей специальностью экономику и управление³. Лидерство экономической науки (на втором месте с большим отрывом располагаются специальности гуманитарные – около 16%)⁴ свидетельствуют о нескольких интересных тенденциях в современном российском обществе. Эти тенденции имеют ярко выраженные социальные корни, превращая экономику в философию современного человека.

³ Образование в России – 2008. Статистический бюллетень. – М. : МГУПИ, 2009. – 436 с.

⁴ Там же.

В настоящее время очевидно широкое распространение homo economicus – «экономического» человека. Согласно теории «экономический» человек действует с целью достижения наибольшей выгоды, наилучшего из имеющихся благ, используя доступную информацию о вариантах и ограничениях, природных и институциональных, влияющих на возможности достижения цели. И если в теории это лишь модель, в окружающей нас реальности эта модель успешно реализована. Поток экономической информации сопровождает человека с момента пробуждения до отхода ко сну, формируя потребности, управляя желаниями, моделируя будущее.

При выборе будущей профессии человек руководствуется двумя мотивами:

- стремлением понять процессы, протекающие в обществе, стать их активным участником;
- желанием реализоваться в профессии, перспективы которой ясны, понятны и могут быть оценены в универсальном эквиваленте – денежном.

Не вступая в дискуссию о позитивности и приоритетности описанных выше мотивов, рассмотрим подходы к обучению «экономического» человека во всем многообразии его потребностей и возможностей.

В развитии российского высшего профессионального образования по-прежнему сохраняются две оппозиционные тенденции:

- как наследнику советской и российской научной школы современному специалисту необходимы фундаментальные и широкие знания. Они предполагают активный поиск информации, отбор релевантных сведений и их продуктивное дальнейшее использование;
- как «экономическому» человеку новой эпохи, в условиях высокой скорости выстраивания профессиональной карьеры специалисту необходимы прикладные, узкоспециальные знания, ориентированные на наилучшее выполнение стандартных унифицированных действий.

Следует отметить, что даже тогда, когда кадровыми службами предприятий и организаций декларируется потребность в кадрах первого типа, окончательный выбор падает на специалиста второго типа, по сути исполнителя.

Между тем, у описанной выше проблемы есть решение. И связано оно с формированием у выпускника вуза комплекса компетенций, позволяющих быть адаптивным к меняющимся потребностям кадрового рынка, меняться в новой среде, но и видоизменять саму среду.

Не будет преувеличением сказать, что одной из наиболее эффективных в этом контексте дисциплин является экономический анализ и все производные от него аналитические дисциплины.

Преподавание экономического анализа всегда требовало применения активных форм обучения, поскольку аналитические дисциплины характеризуются уникальным свойством – они объединяют в себе глубокий научный подход к исследованию экономических явлений и процессов и прикладную направленность результатов исследования. С одной стороны, аналитик – философ, с другой, он выступает в роли бизнес-консультанта. Но если философскому взгляду на мир научить нельзя, к тому должна быть природная склонность, то привить необходимые навыки решения прикладных аналитических задач не только возможно, но и необходимо специалисту любого направления подготовки.

Если рассматривать образовательные технологии как средство воспитания синтетического специалиста-аналитика, традиционные их формы связаны с воспитанием человека научного, так называемые активные – практикующего специалиста, дополняющего собственным опытом опыт, перенятый от предшественников.

В процессе учебной деятельности преподаватели кафедр экономического анализа широко применяют активные методы обучения, такие, как проблемные лекции, анализ конкретных ситуаций (кейс-стади), конференции по отдельным темам, деловые игры, игровое проектирование и другие. Образовательный процесс буквально пронизан активными формами обучения, поскольку сама специфика аналитических дисциплин диктует, во-первых, практическую направленность изучаемого материала, во-вторых, высокую степень вовлеченности студентов в приобретение знаний, формирование навыков, накопление опыта профессиональной аналитической деятельности. Применение активных методов обучения в результате дает выпускникам необходимые практические навыки анализа экономических ситуаций и оперативного нахождения решения, развивает способности аргументировать и четко излагать свои мысли.

Наиболее распространенной формой проведения практического занятия является решение *кейс-стади*. На занятиях студентам предлагаются конкретные ситуации, помогающие закрепить теоретические и практические знания по аналитическим дисциплинам. Разбор конкретной задачи проходит в игровом режиме и имитирует работу специалистов экономического (финансового, кредитного, планового) отдела. На учебных занятиях с активным участием студентов роль преподавателя сводится к заданию направления решения задачи. Компетентный преподаватель хорошо представляет себе алгоритм решения практической ситуации, что происходит на каждой конкретной стадии учебного процесса, и делает обучение более эффективным для его участников.

Большинство кейс-стади (ситуационных задач) построено следующим образом: описание ситуации, выдача задания, расчет аналитических показателей, составление аналитического вывода, презентация результатов анализа и их обсуждение учебной группой.

Исходной информацией для кейс-стади являются либо данные о деятельности вымышленной организации (когда тема кейса связана с коммерческой тайной и получение информации невозможно), либо на данных финансовой отчетности реально действующей компании. В высшей школе широко дискутируется вопрос о том, можно ли считать условный, составленный преподавателем, пример кейсом, а не более простой формой обучения – ситуационной задачей. Выскажем собственное мнение по данному вопросу. Как известно, кейс-стади как активная форма обучения зародились в недрах Гарвардской юридической школы и были призваны повышать квалификацию практикующих специалистов в рамках краткосрочной образовательной программы. Таким образом, реальная юридическая ситуация закладывалась в основу кейс-стади по нескольким причинам. Во-первых, форма кейса учитывала особенности англо-американской системы прецедентного права. Во-вторых, кейсы применялись в рамках особой формы повышения квалификации специалистов: не ставилась задача подготовки юриста-теоретика, автора законопроектов и трудов по юриспруденции, напротив, требовалось разобрать интересные, типичные и нетипичные ситуации из деловой практики, а накопленный опыт сразу же внедрить в профессиональную деятельность. Слушателями таких краткосрочных программ (не только в области юриспруденции) и сегодня являются практикующие специалисты, далекие от методологических аспектов профессиональной деятельности. Существенный интерес для них – узнать, как другие профессионалы решают сложные проблемы, а также получить ответы на свои оставшиеся неотвеченными вопросы.

Подготовка студента – бакалавра или магистра – требует, по мнению автора, иного подхода. Чтобы подготовиться к будущей профессиональной деятельности, необходимо овладеть теоретическими основами экономического анализа. Важно не только научиться применять разные инструменты при решении типовых задач, гораздо важнее понять принципы анализа: принцип отбора инструмента (идентификации проблемы), принцип проведения анализа конкретной деловой ситуации. Приобретение подобного навыка зачастую требует решения условного примера, специально составленного преподавателем с целью демонстрации конкретного теоретического и методического положения.

Следует отметить совмещение активных форм обучения с выполнением студентом самостоятельной работы. Выполнение кейс-стади

практикуется не только в аудитории, непосредственно на занятии, но и в качестве домашней, иногда подготовительной, работы студентов с источниками информации. Так, студенты самостоятельно отбирают информацию для анализа из открытых источников: финансовую отчетность с официального веб-сайта компании, данные о состоянии рынка продукции/услуг, предлагаемых компанией, финансовые индикаторы и прочее. Таким образом, самостоятельная работа студентов также имеет активную форму.

Подбирая информацию для анализа, студенты соприкасаются с проблемными областями современного экономического анализа, в частности:

- разрыв между теорией и методологией анализа и практикой аналитической работы на местах (метод – изучение аналитической части годовых отчетов и ежеквартальных отчетов эмитентов ценных бумаг);
- асимметрия информации (метод – самостоятельный поиск информации в открытом доступе, на web-сайтах компаний и официальных органов).

Для достижения максимального эффекта следует вовлекать студентов в разработку методики решения ситуационной задачи. Обсуждая с коллегами (в том числе как преподавателя программ повышения квалификации преподавателей и как участника конференций) проблему подготовленности современного студента к решению задач из практики реально действующих компаний, автор сделал следующий вывод. Большинство преподавателей аналитических дисциплин сходятся во мнении, что сегодняшнему студенту интересно не только узнавать о бизнес-процессах промышленного предприятия, торговой компании или компании сферы услуг, но и примерять методики экономического анализа к области личных решений экономического характера, т.е. в настоящее время требуется еще более широкий междисциплинарный подход к преподаванию, включающий в поле экономического анализа сферу личных финансов. Такой подход, применяемый на местах, еще не нашел отражения в учебной и методической литературе.

Преподаватель поощряет студентов сформулировать алгоритм решения задачи, помогает им, направляет их действия, объясняя допущенные неточности или ошибки.

Столь же активно проходит и обсуждение результатов решения ситуационной задачи. Общим местом стало требование формирования у студентов компетенции презентации и самопрезентации. Часто студенты, великолепно решающие задачи наедине с листом бумаги и компьютером, не могут эффектно представить результаты своей рабо-

ты. Преподаватели используют активное обсуждение результатов решения аналитической задачи студентами группы: обмен мнениями расширяет опыт студентов и не за счет поучения преподавателя, а путем свободной дискуссии с коллегами по обучению.

Многие преподаватели практикуют занятия в компьютерных классах, где студенты работают в существующих на рынке программных продуктах («ИНЭК-АФСП», Audit Expert, Project Expert, Финансовый анализ:Проф® и др.) или используют возможности пакет программ Microsoft Office для оформления решения задачи и аналитического заключения. Это способствует быстрой адаптации студентов к условиям работы на производственной практике, и, в последующем, на рабочем месте по окончанию учебы.

Автор широко использует такую активную форму обучения, как «методика малых групп». В начале такого занятия студенты получают от преподавателя четко сформулированную проблему, которая может быть выражена в форме экономической задачи.

Процесс обучения в данном случае состоит из следующих этапов:

1. Преподавателем предлагается проблема для обсуждения.
2. Формируются группы от 4 до 7 человек.
3. В каждой группе выбираются необходимые роли (собственник, руководитель, финансовый директор и т.д.).
4. Предоставляется время на обсуждение.
5. Дается возможность выступления представителю от каждой группы для презентации итогов работы (варианты решения проблемы, ответы на поставленные вопросы и т.д.).
6. Преподаватель обобщает прозвучавшие выводы всех групп по заданной проблеме.
7. Совместно разбираются итоги и делаются общие выводы (чему научились в ходе занятия, как можно использовать в дальнейшем то, чему научились).

В процессе обсуждения этой проблемы студенты прибегают к мозговому штурму – одному из простых и быстрых способов генерирования идей. Во время мозгового штурма участники свободно обмениваются идеями по мере их возникновения, чему способствует неофициальная обстановка. Все высказанные идеи записываются на доске. Для оценки взглядов и последующего формирования групп при помощи взвешенного голосования выбирается несколько наиболее важных и перспективных направлений, которые должны обсудить студенты, разбившись на группы.

В ходе обсуждения участие преподавателя сведено к минимуму. Он может направить дискуссию в нужное русло, задавая правильные вопросы. От него требуется умение найти побуждающие к участию в

дискуссии стимулы для каждого обучающегося. Обычно преподаватель обходит все группы, чтобы убедиться в том, что студенты правильно поняли задание.

Для презентации идеи от каждой группы выступает один человек. Некоторые готовят раздаточные материалы (записи на доске). После каждого выступления члены других групп задают вопросы для более детальной проработки темы.

В конце занятия преподаватель подводит итоги выступлений, определив явно прозвучавшие во время презентаций общие для всех групп решения.

По мнению автора, задача преподавателя, используя активные методы в педагогической практике, найти необходимый системный подход взаимодействия со студентом. При использовании активных методов происходит взаимодействие преподавателя со студентом, направленное на воспитание и самовоспитание компетентного специалиста, профессионала.

Подход к взаимодействию со студентом, основанный на использовании активных методов, включает четыре структурные составляющие:

1) побудительная: причины, факторы, обуславливающие выбор студентом или преподавателем того или иного метода для эффективного усвоения дисциплины;

2) ментальная, раскрывающая смыслы, ценности, нормы, установки, которые регулируют поведение участников взаимодействия;

3) процессуальная, определяющая особенности педагогического взаимодействия, последовательность его развития (цели, содержание, схемы и сюжеты взаимодействия, ролевые позиции);

4) результативная, влияющая на результаты образовательного процесса. Студент стремится повысить эффективность своей учебной деятельности за счет ее более рациональной организации (например, использует схемы, опорные конспекты, составляет картотеку при подготовке к экзаменам, зачетам, выполнении лабораторной работы, написании курсовой и дипломной работы и т.д.).

Применение в практике преподавания «методики малых групп» дает студентам возможность совершенствовать навыки разрешения трудных ситуаций, учиться друг у друга, формирует чувство ответственности за учебный процесс, навыки совместной работы в команде, а также навыки публичных выступлений.

Не реже преподаватели аналитических дисциплин применяют в своей работе *учебные деловые игры*.

Учебная деловая игра – это групповое упражнение по выработке последовательности решений в искусственно созданных условиях,

имитирующих реальную профессиональную обстановку. Педагогическая суть деловой игры состоит в решении нескольких задач: активизировать мышление студентов, повысить самостоятельность будущего специалиста, внести дух творчества в обучение, подготовить к профессиональной практической деятельности. Игра раскрывает личностный потенциал студента: каждый участник может продиагностировать свои возможности в одиночку, а также и в совместной деятельности с другими участниками. Исследователи установили, что при подаче материала в такой форме усваивается около 90% информации. Активность студентов проявляется ярко, носит продолжительный характер и «заставляет» их быть активными.

Деловая игра может проходить следующим образом.

1. Двум командам участников предлагают разные практические задачи. По опыту автора большой интерес студентов вызывает решение задач по теме «СVP-анализ» (Маржинальный анализ), направленных на выработку предложений по улучшению ассортимента выпуска продукции с учетом разнообразных внутренних и внешних ограничений.

2. На первом этапе каждый студент самостоятельно решает предложенную задачу (примерно 20 мин).

3. На втором этапе участники каждой из команд проводят «мозговой штурм» (примерно 30 мин).

4. На третьем этапе представители команды защищают результаты своей работы, происходит обсуждение принятых решений участниками обеих команд (примерно 30 мин).

Учебные деловые игры призваны формировать у студентов такие профессиональные качества, которые бы позволяли им в будущей профессиональной деятельности комплексно (всесторонне) оценивать экономические проблемы и выработать рекомендации по наиболее эффективному и конструктивному их решению.

Еще одним видом активного обучения является *лабораторный практикум* – вид самостоятельной практической работы, имеющий целью углубление и закрепление теоретических знаний, развитие навыков самостоятельного экспериментирования. Не будет преувеличением назвать лабораторные работы одной из наиболее ценных форм обучения. При выполнении задания лабораторной работы студенты применяют следующие активные формы обучения:

– самостоятельный поиск информации для выполнения поставленной задачи. Например, выполняя лабораторную работу по курсу «Экономический анализ» студенты факультета «Финансы и кредит», специализация «Банковское дело» самостоятельно подбирают информацию о деятельности открытого акционерного общества, приобретая

навык работы в кредитном (аналитическом) департаменте банка. Список открытых акционерных обществ с их полным названием и ссылкой на официальный веб-сайт предлагает преподаватель. Список этот ежегодно актуализируется: до выдачи задания на лабораторную работу преподаватель проверяет наличие по указанной ссылке актуальной информации о деятельности компании, осуществляет экспресс-диагностику финансового состояния ОАО (например, студенту будет достаточно сложно провести дистанционный анализ отчетности убыточного предприятия, следовательно, оно не должно попасть в список объектов анализа);

– самостоятельную разработку методики анализа в соответствии со сформулированным заданием. Студенты выбирают конкретную систему показателей для анализа, разрабатывают алгоритм. Эффективность этой самостоятельной работы обеспечивается усвоением на лекции и в процессе решения типовых учебных задач знаний и навыков анализа финансовой отчетности. При выполнении лабораторной работы студент должен продемонстрировать, как он усвоил изученный материал, как может творчески осмыслить его, применить к решению конкретной профессиональной задачи;

– выбор методов решения задачи. Форма представления расчетов и выводов чрезвычайно важна в решении аналитических задач. Удачно представленный анализ способствует быстрому принятию адекватного управленческого решения, экономит время аналитика и того, кто использует результаты его работы. При выполнении лабораторной работы студент самостоятельно определяет, сколько аналитических таблиц он будет заполнять, каким будет их содержание, будет ли он использовать графики и диаграммы как иллюстрацию анализа, какие данные, кроме собственно финансовой отчетности, разместит в приложении к работе.

Такой лабораторный практикум выполняет сразу несколько учебных задач. Кроме основной – приобретение умений и навыков и накопление опыта решения профессиональных задач – решаются и другие учебные задачи:

– комплексность и преемственность подхода к анализу финансовой отчетности (необходимы знания и навыки в области бухгалтерского учета, правового обеспечения предпринимательской деятельности, финансов, экономики организации, информационных технологий, маркетинга, менеджмента);

– закрепление материала существенной части курса «Экономический анализ»;

– подготовка к экзамену;

- подготовка к прохождению производственной практики;
- подготовка к выполнению выпускной (квалификационной) работы.

Обобщая высказанные ранее соображения о сфере и особенностях применения активных форм обучения в преподавании аналитических дисциплин, подтвердим его важность в целях обеспечения соответствия компетентности выпускников высшей школы потребностям рынка труда.

Е. В. Нижегородов, Б. И. Герасимов

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЗАИМОСВЯЗИ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ, ОБРАЗА И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

Вопросы повышения качества жизни находятся в центре внимания специалистов различных направлений: от государственных служащих федеральных и региональных органов власти до ученых различных областей исследований. Различия между ними заключаются в направлениях и средствах решения проблемы. И это понятно: качество жизни – сфера многоаспектная и здесь не может быть одного подхода.

Автор предлагает сделать акцент на развитии институциональной среды, поскольку это одна из ключевых сфер, формирующих качество жизни и влияющих на него. Институциональное направление становится все более популярным, однако оно делает еще только первые шаги. Требуется серьезная научная проработка теоретических и методологических направлений взаимосвязи институционализма и качества жизни.

Данная статья посвящена вопросам взаимодействия институциональной среды, уровня и качества жизни. Данная проблематика весьма актуальна, поскольку во многом определяет результативность социально-экономической политики и качество жизни общества в целом.

Официальный институт качества жизни – норма, регулирующая социально-экономические отношения, формирующая определенное качество жизни и носящая обязательный или рекомендательный характер. Совокупность институтов качества жизни формирует институциональную среду качества жизни [1].

Проведенный нами анализ показывает наличие прямых и обратных связей между институциональной средой и качеством жизни. На наш взгляд, данные связи осуществляются посредством изменения

образа жизни. Таким образом, выстраивается цепочка из трех элементов: институциональная среда, образ жизни и качество жизни (рис. 1). При этом под образом жизни нами понимается порядок удовлетворения человеком своих потребностей и он выступает составной частью качества жизни.

Официальная институциональная среда определяет порядок совершения действий в заданных ситуациях. В этом осуществляется ее прямое воздействие на образ жизни. Воздействие может нести положительное и отрицательное влияние. С одной стороны, наличие заранее определенного порядка действий облегчает образ жизни, поскольку:

- снижает издержки (время на принятие решения, определение различных вариантов совершения действий), связанные с необходимостью принятия решений относительно данной ситуации;
- обеспечивает предсказуемость поведения, так как будущие действия уже регламентированы и определены.

С другой стороны, регламентация деятельности человека может негативно сказываться на образе жизни, поскольку может противоречить природным и социальным потребностям человека.

Для достижения высокого качества жизни необходимо реализовывать базовые составляющие концепции менеджмента:

- определять направления формирования институциональной политики по целям качества жизни;
- создавать организационные структуры для достижения поставленных целей и реализации соответствующей социально-экономической политики;
- формировать условия для реализации поставленных целей;
- сверять полученные результаты с запланированными целями.

При этом необходимо отличать две составляющие проверки: эффективность и результативность. Эффективность – соотношение между результатами и затратами. Результативность – соотношение между запланированными и достигнутыми целями;

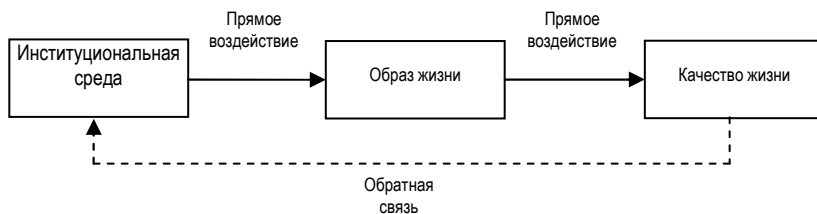


Рис. 1. Модель взаимосвязи институциональной среды, образа и качества жизни

– формировать мероприятия по улучшению осуществляемой деятельности.

Данный цикл следует применять на постоянной основе для получения наиболее высоких результатов в деятельности.

Список литературы

1. Нижегородов, Е.В. Характеристика официальных и неофициальных институциональных резервов качества жизни / Е.В. Нижегородов, Б.И. Герасимов // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2010. – № 4 – 6 (29). – С. 196 – 199.

2. ГОСТ Р ИСО 9000–2001. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – М. : Госстандарт, 2001.

Е. В. Нижегородов, Е. Б. Герасимова

НАПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

Обществом накоплен большой опыт регламентации своей деятельности посредством институтов. Направления формирования институтов следует основывать на качестве жизни. На наш взгляд, это весьма принципиальная позиция. Как мы знаем, долгое время приоритет отдавался уровню жизни, что привело к ряду негативных последствий (разрушению природы, истощению важнейших полезных ископаемых, ухудшению экологической обстановки) и поставило под угрозу само существование общества.

При таком подходе одной из главных проблем является выбор оптимальной модели качества жизни. В современной литературе предлагается большое число моделей качества жизни. Мы придерживаемся подхода, в соответствии с которым качество жизни – это степень удовлетворенности жизнью. В соответствии с этим подходом, качество жизни определяется степенью удовлетворения различных потребностей. На основании этого постулата и стоит строить институциональную среду качества жизни (рис. 1).

Одним из ведущих специалистов в области потребностей принято считать А. Маслоу, предложившего известную классификацию потребностей. Он выделил пять основных категорий потребностей: физиологические потребности (потребности в еде, воде, убежище, отдыхе), по-

требности в безопасности и уверенности в будущем (потребности в защите от физиологических и психологических опасностей со стороны окружающего мира и уверенность в том, что физиологические потребности будут удовлетворяться в будущем), социальные потребности, которые также называют потребностями в причастности (чувство принадлежности к кому-либо или чему-либо, чувство, что тебя принимают другие, чувство социального взаимодействия, привязанности и поддержки), потребности в уважении (потребности в самоуважении, личные достижения, компетентность, уважение со стороны окружающих, признание), потребности самовыражения (потребность в реализации своих потенциальных возможностей и росте как личности) [1, с. 406].

Удовлетворение соответствующей категории потребностей зависит от развития той или иной сферы жизнедеятельности общества. Для удовлетворения физиологических потребностей необходимо развитие прежде всего экономических отношений, обеспечение экономического



Рис. 1. Модель формирования институциональной среды качества жизни на основе системы потребностей А. Маслоу:

1 – физиологические потребности; 2 – потребности в безопасности; 3 – потребности в принадлежности; 4 – потребности в уважении и самоуважении; 5 – потребности в самореализации

роста, повышения уровня производительности, эффективности и результативности. Именно для решения или стимулирования решения перечисленных проблем и должна формироваться институциональная среда этого направления. В экономической науке уже несколько столетий ведется дискуссия о том, какого типа должны быть экономические отношения: полностью свободными; на основе государственного регулирования; на основе сочетания свободы и элементов государственного регулирования.

Для удовлетворения потребностей в безопасности требуется развитая система законодательства, которая позволяет разграничить права и обязанности сторон. Система законодательства должна дополняться институтами обеспечения внутренней и внешней безопасности. С развитием экономических отношений важное место в удовлетворении потребностей данного рода получает система социальной защиты населения: пособия на детей, помощь малообеспеченным гражданам, пенсионная система и т.д.

Для удовлетворения социальных потребностей необходимо развивать институты, связанные с формированием гражданского общества – политическую систему, в рамках которой граждане получают возможность объединяться по определенным идеям и интересам и отстаивать их. Очень важно в данном аспекте наличие «национальной идеи», ощущение сопричастности каждого человека к одной стране к единому народу.

Проведение рыночных реформ оказало значительное влияние на эту сторону жизнедеятельности общества. Это связано с изменением классового состава общества, которое выразилось в его разделении на богатых и бедных, с незначительной долей среднего класса. Малочисленность среднего класса, значительная дифференциация между бедными и богатыми приводят к высокой социальной напряженности, наличие которой не позволяет говорить о наличии социального единства. На наш взгляд, данная проблема будет сохраняться еще длительное время, пока не будет сформирован значительный средний класс как цементирующий социальный слой.

Таким образом, вопросы повышения качества жизни являются куда более глубокими и разносторонними по сравнению с вопросами повышения уровня жизни. Если для повышения уровня жизни достаточно развитие материальной сферы потребления, то для повышения качества жизни необходимо гармоничное развитие не только материальной, но и социальной составляющей жизнедеятельности как отдельного человека, так и общества в целом.

Для удовлетворения потребностей в уважении необходимы институты в области развития инфраструктуры жизнедеятельности общества. Например, развитие средств телекоммуникации позволяет значительно повысить степень информированности населения и повысить уровень его самоорганизации. Это способствует его развитию и повышению уровня удовлетворения соответствующих потребностей, что положительно сказывается на качестве жизни.

Удовлетворение потребностей самовыражения определяется на основе созданной институциональной среды и включает: необходимый уровень материального благосостояния; приемлемую экологическую ситуацию; развитие системы законодательства и защиты прав человека; наличие развитой инфраструктуры; гармоничные социальные отношения.

Институциональная среда представляет собой динамическую систему, которая постоянно меняется в результате воздействия как внутренних, так и внешних факторов. Изменение институциональной среды качества жизни носит S-образный характер, представленный на рис. 2.

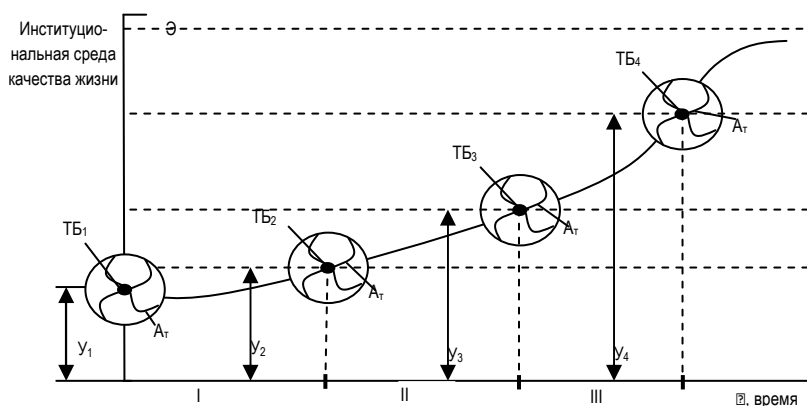


Рис. 2. S-образная кривая развития институциональной среды качества жизни:

I – II – III – парадигмы качества жизни; Θ – эталонная институциональная среда качества жизни (эталонные параметры объективного подхода к качеству жизни); $ТБ_1, ТБ_2, ТБ_3, ТБ_4$ – точки бифуркации; $А_т$ – аттракторы как траектории перехода от разрыва развития на S-образную кривую развития:

$Y_1, Y_2, \dots, Y_i, i = 1, n$ – уровни развития институциональной среды качества жизни

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что для осуществления эффективной политики социально-экономического развития требуется отправная точка, отталкиваясь от которой стоит формировать направления развития общества. На наш взгляд, это необходимо делать на основе удовлетворения системы потребностей, при этом траектория развития институциональной среды качества жизни будет носить S-образный характер.

Список литературы

1. Мескон, М.Х. Основы менеджмента / М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури ; пер. с англ. – М. : Дело, 1998. – 800 с.

Д. С. Шаронова

БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ В СФЕРЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Сегодня в обществе остро стоят вопросы качества жизни человека, его физического и нравственного здоровья, качество защиты от опасных и вредных факторов, которые человек сам же создает на Земле, весь комплекс условий, обеспечивающих высокое качество жизни.

Качество жизни характеризуется такими условиями человеческого существования, как безопасность, состояние природной среды, экономические и социальные отношения в обществе [4].

Безопасность является неотъемлемой составляющей существования, благополучия и качества жизни.

В последние десятилетия обострилось множество противоречий экономического, социального характера, что привело к усилению разрыва между растущей ролью качества жизни населения современного общества, и серьезным ухудшением качества жизни в России.

Проблема качества и безопасности во всех ее аспектах особенно актуальна в условиях развития глобализации экономики и обострения конкуренции на мировом рынке. Качество обеспечивает нам блага современной цивилизации, сохранение окружающей среды, наше физическое здоровье и психологический комфорт, т.е. все то, что принято называть качеством жизни.

Генеральной стратегической целью современной социальной политики выступает повышение качества жизни населения, на реализацию которой должна быть направлена деятельность всей системы государственного управления.

Одной из важных задач реформирования экономики России является создание благоприятных условий для развития бизнеса, с одной

стороны, и для обеспечения безопасности потребителя, защиты его здоровья, имущества, охраны окружающей среды – с другой, т.е. формирование разумного баланса интересов сторон, являющегося основой обеспечения высоких стандартов качества жизни каждого гражданина нашей страны.

На решение этих проблем в значительной мере направлен Федеральный закон «О техническом регулировании».

Федеральный закон Российской Федерации «О техническом регулировании» направлен на создание механизма обеспечения защиты жизни и здоровья граждан, охраны окружающей среды, обороны и национальной безопасности страны [7].

Проблемы безопасности предлагаем рассматривать в качестве важного и неотъемлемого компонента качества жизни, во взаимосвязях с ним, а так же с проблемами поиска объективных стандартов качества жизни.

Целью политики технического регулирования в области безопасности должно быть улучшение качества жизни населения на основе нормативно-законодательной базы в виде технических регламентов и стандартов. Именно эффективность и качество стандартов и регламентов, в конечном счете, будут определять качество жизни нашего общества.

Понятиям «качество» и «безопасность» не всегда придавалось равное значение при государственном регулировании. На этом этапе регулирования в нормативно-технических документах акцент делался на обеспечение и повышение качества продукции, которое являлось комплексным понятием. Понятие «безопасность» при этом воспринималось как гарантируемая в обязательном порядке составляющая понятия «качество». Поэтому ни в период плановой экономики, ни в начале развития рыночной экономики – нигде в нормативно-правовых и нормативно-технических документах безопасность товаров вообще не упоминается и нормативно не регулируется. Государственные стандарты как нормативные документы содержали в качестве обязательных и потребительские требования к продукции, и требования безопасности; при этом все эти требования в совокупности характеризовали качество товара.

В конце декабря 2002 г. был принят федеральный закон «О техническом регулировании», который должен был существенно изменить действующую в стране систему законодательного и нормативно-правового обеспечения безопасности жизни и здоровья человека, охраны окружающей среды и имущества.

Технические регламенты должны определить с учетом отечественного и зарубежного опыта минимальные требования безопасности к характеристикам продукции, процессам производства, эксплуатации,

хранения, перевозки, реализации и утилизации, обеспечивающие защиту человека, окружающей среды и имущества.

В условиях постоянно расширяющихся и углубляющихся интеграционных процессов важное значение приобретают работы по установлению общепризнанных во всем мире требований к безопасности и включение этих требований в технический регламент.

На рубеже веков укрепилось сознание того, что высокое качество продукции, товаров и услуг является реальной материальной основой эффективности экономики, решения социальных задач развития общества, укрепления безопасности, охраны окружающей среды и, в конечном счете, повышения качества жизни.

С принятием Федерального закона «О техническом регулировании» завершился переход от «качества» как основного объекта государственного нормирования и контроля к «безопасности».

Так, приняты, функционируют, утверждаются, согласуются, разрабатываются различные технические регламенты в области безопасности.

Понятия «безопасность» и «опасность» являются одними из ключевых и наиболее часто обсуждаемых и многовариантно трактуемых понятий.

Безопасность – состояние защищенности жизненно-важных интересов личности, общества, организации, предприятия от потенциально и реально существующих угроз, или отсутствие таких угроз.

Безопасность человека – это такое состояние человека, когда действие внешних и внутренних факторов не приводит к смерти, ухудшению функционирования и развития организма, сознания, психики и человека в целом, и не препятствуют достижению определенных желательных для человека целей [8].

Потребность человека в безопасности является одной из базовых потребностей. Это отражается в знаменитой пирамиде человеческих потребностей американского психолога Абрахама Маслоу.

Маслоу выделял пять уровней потребностей.

1. Физиологические: голод, жажда и т.д.
2. Экзистенциальные: безопасность существования, комфорт, постоянство условий жизни.
3. Социальные: социальные связи, общение, привязанность, забота о другом и внимание к себе, совместная деятельность.
4. Престижные: самоуважение, уважение со стороны других, признание, достижение успеха и высокой оценки, служебный рост.
5. Духовные: познание, самоактуализация, самовыражение, самоидентификация.

Однако существует также более подробная классификация. В системе выделяется семь основных уровней.

1. Физиологические потребности: голод, жажда, половое влечение и т. д.
2. Потребность в безопасности: чувство уверенности, избавление от страха и неудач.
3. Потребность в принадлежности и любви.
4. Потребность в уважении: достижение успеха, одобрение, признание.
5. Познавательные потребности: знать, уметь, исследовать.
6. Эстетические потребности: гармония, порядок, красота.
7. Потребность в самоактуализации: реализация своих целей, способностей, развитие собственной личности [6].

Интересное определение безопасности дано в книге Б.Г. Гордона «Идеология безопасности». «Безопасность» определяется как защищенность (состояние защищенности) жизненно важных интересов личности, общества, государства от внутренних и внешних угроз, генерируемых некоторыми источниками опасностей определенного вида [5].

Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ вводит по отношению к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации понятие безопасности как состояния, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений [1].

Требования по безопасности – это требования того, чем характеризуется безопасность, т.е. набор условий, признаков, критериев, при которых наперед заданный уровень безопасности считается достигнутым. Требования по обеспечению безопасности – это требования о том, как, какими средствами, за счет чего, обеспечивается безопасность [5].

Характеризовать безопасность можно двумя показателями:

а) уровнем требований по безопасности, отражаемом в видах (перечнях) опасных факторов и значениях величин, характеризующих эти факторы. Например, экологическая безопасность с этих позиций может характеризоваться уровнем концентрации определенных вредных веществ, когда безопасность – это недопустимость превышения установленного уровня этих факторов;

б) уровнем допустимого риска того, что реальное состояние значения показателя безопасности не превысит установленной величины.

В Федеральном законе «О техническом регулировании» предусмотрено:

а) регламентация требований безопасности (т.е. фактически – допустимых уровней – опасных воздействий) в законодательных доку-

ментах федерального уровня – технических регламентах с «трансляцией» этих требований как обязательных в соответствующих национальных стандартах и сводах правил;

б) установление допустимых рисков несоответствия требованиям в зависимости от состояния экономики, уровня развития науки и техники и др. [3].

Основными видами опасностей, присутствующих сегодня, являются: опасность излучений; биологическая опасность; взрывоопасность; механическая опасность; пожарная опасность; промышленная опасность; термическая опасность; химическая опасность; электрическая опасность; ядерная и радиационная опасность; электромагнитная совместимость в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования; единство измерений [1].

Важным является также обеспечение информационной безопасности.

Важно отметить, что в законе «О техническом регулировании» нормативно введено и широко используется сравнительно новое для отечественного законодательства понятие риска – «риск – вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учетом тяжести этого вреда». Риск выступает в качестве меры безопасности, т.е., если риск ниже некоторого значения «недопустимого риска», то безопасность соблюдена, если выше – то нет [5].

Существующая система технических регламентов безопасности не является полной, она не освещает многие аспекты вопросов обеспечения безопасности жизни людей. Проекты технических регламентов в аспектах безопасности вызывают повышенный интерес. Известно, какие трудности сейчас испытывает реформа, и попытки преодолеть эти трудности путем внесения многочисленных изменений в Федеральный закон «О техническом регулировании» пока не принесли желаемых результатов.

Закон о техническом регулировании нужен, вопросов нет. Безопасность – это вообще главенствующая в жизни вещь. Безопасность человека, имущества, окружающей среды, животного мира и природы [2].

Реформа технического регулирования, проводимая в Российской Федерации в соответствии с законом «О техническом регулировании» должна быть ориентирована на генеральную цель – повышение качества жизни населения и имеет особую практическую важность для обеспечения национальной безопасности страны.

Список литературы

1. О внесении изменений в федеральный закон «О техническом регулировании» : федер. закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 385-ФЗ.
2. Валерий Гогин, директор Татарстанского центра стандартизации, метрологии и сертификации: «Качество – это единственное, что может двигать прогресс»// Стандарты и качество. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://ria-stk.ru/news/detail.php?ID=14805&sphrase_id=139572. – Загл. с экрана.
3. Григорьева М.Н. Многокритериальный контроль товаров как основа обеспечения их безопасности и конкурентоспособности : <http://ria-stk.ru/stq/adetail.php?ID=14460> . – Загл. с экрана.
4. Законодательное обеспечение безопасности продукции и повышение качества жизни//Недвижимость и инвестиции. Правовое регулирование. – 2005. – № 2 (23) : http://www.dpr.ru/journal/journal_23_21.htm. – Загл. с экрана.
5. Новиков, Г.А. О техническом регулировании ядерной и радиационной безопасности/ Г.А. Новиков, С.В Казаков// Федеральный вестник экологического права. – 2006. – № 12(8).
6. Пирамида потребностей Маслоу : http://ru.wikipedia.org/wiki/%CF%E8%F0%E0%EC%E8%E4%E0_%CC%E0%F1%EB%EE%F3.
7. Техническое регулирование как механизм обеспечения технологической безопасности Российской Федерации// Стандарты и качество. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://ria-stk.ru/stq/adetail.php?ID=5644&sphrase_id=138223.
8. Что такое безопасность : http://arient.ru/faq/faq_safetty.html.

Т. М. Коновалова

ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ: КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА

В сложившихся условиях одной из важнейших форм возможного развития экономики страны и ее регионов является профессиональное, объективно обоснованное программное управление, реализуемое в виде сквозных целевых комплексных программ на всех уровнях управления.

При этом необходимо различать понятия «программно-целевой подход к управлению» и «программно-целевой метод управления». Программно-целевой подход является понятием более емким, чем программно-целевой метод. Программно-целевой подход может быть свя-

зан с полным или частичным изменением структуры систем, в то время как программно-целевой метод – лишь с изменениями системы функционирования. Программно-целевой подход – это область научных исследований и практической деятельности по реализации в системах целевых комплексных программ. Программно-целевой метод – это способ конкретной реализации целевой комплексной программы в определенной области ее применения. Несоответствие программно-целевого подхода программно-целевым методам его (подхода) реализации и породило один из основных недостатков разрабатываемых программ, а, именно, проблему соответствия целей и построения адекватного этим целям механизма их реализации.

Программно-целевое управление как вербальная модель предполагает тесное сочетание программного и целевого подхода. Программа является средством реализации цели, а процесс определения и конструирования цели служит этапом построения. Программа представляет собой систему взаимосвязанных мероприятий, направленных на достижение определенных целей. С помощью программы происходит конкретизация усилий, направленных на решение конкретной проблемы, осуществляется связь цели и ресурсов. Целевая функция программы носит, как правило, качественный характер в виде направления функционирования системы и, в то же время, преобразуясь в комплекс целевой программы приобретает количественные характеристики в виде конкретных показателей.

Программно-целевое управление позволяет ориентировать большие социально-экономические системы на достижение глобальных целей программного характера как по масштабу, так и по временному интервалу, т.е. на стратегические цели.

Программно-целевое управление базируется на принципе управления в больших системах, имеющих свои локальные цели, которые позволяют ориентировать локальные цели подсистемы на глобальную цель. Очевидно, что качество программно-целевого управления зависит от правильно поставленной цели и уровня разработанности программы.

В широком смысле под целью понимается ожидаемое состояние объекта или тот результат, который может быть получен в результате управления функционированием этого объекта. В соответствии с иерархией управления социально-экономическими комплексами различного уровня сложности цели подразделяются на группы: интернациональные, национальные, региональные, локальные.

Цели могут быть текущими, связанными с обеспечением нормального функционирования объекта, и перспективными, связанными с развитием объекта. В то же время цели должны быть конкретными, обозримыми и реальными, отражать сущность ожидаемого эффекта,

учитывать принцип оптимальности и обеспечивать комплексность решения проблем. По времени действия цели могут быть постоянными, отражающими сущность основного функционального предназначения данной системы; временными, характеризующими целевую установку на данный конкретный отрезок времени. В зависимости от масштаба деятельности цели делятся на главные (глобальные) и вспомогательные (локальные).

Определение целей и задач управления является исходной базой для разработки программного управления. В общем виде программа – это совокупность мероприятий, направленных на достижение поставленных целей развития объекта управления. Таким образом, программа является средством реализации цели, а процесс определения и конструирования цели служит этапом построения программы. Целевая функция программы носит, как правило, качественный характер в виде направления функционирования объекта управления. В то же время в привязке к конкретному этапу развития целевая функция преобразуется в комплекс целевой программы и приобретает уже количественные характеристики в виде конкретных показателей.

Из изложенного видно, что результативность программно-целевого метода управления зависит от ряда факторов, а именно от:

- объективности определения главной цели функционирования объекта исследования и трансформации ее (глобальной цели) на локальные цели;
- уровня адекватности выбранных показателей и методов их расчета соответствующим конкретным целевым функциям;
- обоснованности методики определения ресурсного обеспечения разрабатываемой целевой программы;
- построения экономически обоснованной системы эффективности управления программой;
- целереализующего механизма, способствующего безусловной реализации целевой программы.

Необходимо заметить, что ни один из вышеперечисленных факторов в настоящее время не может претендовать на уровень достаточной, экономически обоснованной, разработанности.

Попытки решения проблемы целей и построения адекватного этим целям механизма их реализации уходят корнями в далекое прошлое. Неоднократно к ним возвращались в период проведения экономических реформ в бывшем СССР, однако и до настоящего времени эти проблемы не решены в полной мере. Одной из главных причин этого является сохраняющаяся до сих пор тенденция игнорирования действия объективных экономических законов развития общества или, что еще хуже, попытки смешивания этих законов с экономической

политикой государства. Такая ситуация обусловила неадекватность определения цели хозяйственной деятельности на всех уровнях народного хозяйства страны, что повлекло за собой возникновение трудностей с достоверностью определения целереализующего фактора при построении программы.

Необходимо отметить, что качество разработки и реализации программно-целевого управления развитием социально-экономических комплексов всех уровней управления зависит не только от достоверности определения главной (локальной) цели национального развития и трансформации ее на локальные социально-экономические комплексы, но и от адекватности соответствующих аналитических характеристик (показателей) этим целям. В экономической литературе и на практике используемые в качестве обобщающей характеристики основного экономического закона развития общества показатели имеют некоторые недостатки. Это является причиной недостаточной разработанности программно-целевого управления локальными социально-экономическими комплексами в виду отсутствия обоснованных локальных аналитических характеристик главной цели развития национальной экономики.

Объективно сформулировав глобальную цель развития национальной экономики России, увязав эту цель с основной целью развития локального (регионального, муниципального) социально-экономического комплекса и адекватно определив аналитические характеристики названных целей появляется реальная возможность разработки эффективного программно-целевого метода управления социально-экономическим комплексом любого уровня сложности.

Структуру построения программно-целевого управления можно представить следующим образом (рис. 1).

ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	
<p>Целевой блок Выявление целей развития социально-экономических комплексов всех степеней сложности</p>	<p>Ресурсный блок Применяемые и потребляемые ресурсы как совокупность материально-вещественных средств достижения поставленных целей</p>
<p>Сопутствующий целереализующий блок Совокупность факторов, способствующих безусловному внедрению программно-целевого управления функционированием и развитием социально-экономического комплекса по оптимальному варианту</p>	<p>Управляющий (целенаправляющий) блок Программа, обеспечивающая управление функционированием и развитием управляемого социально-экономического комплекса по оптимальному варианту</p>

Рис. 1. Структура построения ПЦУ

Таким образом, первостепенными критериями качества программно-целевого управления следует считать:

- наличие конечной (глобальной) цели, на достижение которой направлен процесс реализации целевой программы;
- наличие промежуточных целей как этапов достижения конечной (глобальной) цели;
- наличие управляемой системы (социально-экономического комплекса) как целереализующего объекта;
- наличие объективной системы основных показателей, позволяющей анализировать, прогнозировать и контролировать на компетентном уровне степень достижения промежуточных и конечных целей;
- наличие совокупности применяемых и потребляемых ресурсов, ориентированных на цели программы;
- наличие обоснованной методической (целереализующей) базы, позволяющей разработать эффективную целевую программу управления социально-экономическим комплексом;
- наличие обоснованного сопутствующего целереализующего механизма, способствующего поддержке эффективного программно-целевого управления социально-экономическими комплексами;
- наличие управляющей системы (включая органы управления), обеспечивающей программно-целевое управление функционированием и развитием управляемой системы.

Е. А. Никитина, Е. Б. Герасимова

ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА КАК КОМПЛЕКСНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАЧЕСТВА БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Интерес к банковской системе продолжает нарастать. Со стороны клиентов – благодаря развитию потребительского кредитования, расширения спектра услуг, предоставляемых банками, повышения доступности кредитных ресурсов. Со стороны надзорных органов – благодаря мировому финансовому кризису, остро обозначившему потребности четкого регулирования экономики, в том числе финансового сектора. Подобный интерес в условиях жесткой и, к тому же, растущей конкуренции на рынке банковских услуг неизбежно приводит менеджмент кредитных организаций к необходимости вывода последних на качественно новый уровень для удовлетворения потребностей как клиентов, так и надзорных органов. Кроме того, не стоит забывать и о потребностях собственников, заинтересованных в развитии бизнеса.

В целях одновременного удовлетворения интересов всех этих групп лиц необходимо объединить данные интересы в единой категории. По нашему мнению, – это категория экономической устойчивости (стабильности) коммерческого банка.

К компонентам экономической устойчивости можно отнести устойчивость финансовую, операционную, конкурентную, инновационную, социальную и т.д.

В настоящее время больше всего внимания уделяют оценке именно финансовой устойчивости банков, поскольку неоспоримым является тот факт, что финансовая устойчивость занимает «привилегированное положение» в представленном выше списке и оказывает огромное воздействие на экономическую устойчивость банка в целом. Можно выделить три основных взгляда на финансовую устойчивость:

1) с позиции экономического анализа (Е.Б. Герасимова, Л.Г. Батракова, А.Ю. Петров, В.И. Петрова);

2) с позиции банковского менеджмента (Дж. Синки, П.С. Роуз, Е.Г. Хольнова, Д.Ю. Олюнин);

3) с позиции финансового регулирования – пруденциальный подход (Банк России, Базельский комитет банковского надзора, Комитет международных стандартов финансовой отчетности (IASB)).

Начнем с подхода финансовых регуляторов, поскольку функционирование банков в рамках правового поля обеспечивается именно выполнением всех обязательных требований законодательства.

Рассмотрим реформаторский подход, предложенный Базельским комитетом в части оценки достаточности капитала (International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards document (Basel II)). В сентябре 2009 г. было достигнуто соглашение об основных направлениях обновленного руководства – (International regulatory framework for banks (Basel III), работа над которым продолжается до сих пор. Основные цели реформы:

- а) повышение устойчивости банков к внешним воздействиям;
- б) улучшение риск-менеджмента и управления;
- в) повышение прозрачности раскрываемой в отчетности информации.

Так, в одном из документов серии Basel III, посвященном финансовой устойчивости банков¹, детально разбираются микро- и макропруденциальные меры повышения финансовой устойчивости.

¹ Basel III and Financial Stability, <http://www.bis.org/speeches/sp101109a.htm>.

1. Микропруденциальные меры:

а) улучшение качества базового капитала («Common Equity»)² путем вычитания непосредственно из этого показателя потерь по кредитам и потерь от переоценки по рыночной стоимости;

б) улучшение покрытия рисков банка;

в) повышение ставки минимальной достаточности общего капитала с 2 до 4,5% и установление буфера капитала на уровне 2,5%;

г) внедрение нового стандарта регулирования ликвидности, требующего более прочной позиции ликвидности банка;

д) ужесточение стандартов по внешнему регулированию банков и риск-менеджменту, а также требований к раскрытию информации в отчетности.

2. Макропруденциальные меры:

а) контроль за процессом делевериджинга³ во время сложных периодов экономики;

б) повышение в периоды стабильности уровня капитала, который впоследствии может быть использован банками в периоды стрессов экономики (что позволит снизить циклические колебания финансового сектора);

в) создание в ближайшем будущем международного руководства по банкротству финансовых институтов (на текущий момент подобного документа не существует).

² Термин «Common Equity» означает обыкновенные акции (или их эквивалент для неакционерных компаний) плюс нераспределенная прибыль и прочий доход, учитываемый как добавочный капитал, остающийся после применения регулятивных корректировок. (Повышение устойчивости банковского сектора: консультативный материал. Базельский комитет по банковскому надзору. <http://www.cbr.ru/today/pk/1.pdf>)

³ В период финансового кризиса наблюдалось явление снижения банками финансового леввериджа (финансового рычага), поскольку существовавший ранее характеризовал более высокий уровень риска, нежели тот, который кредитная организация способна принять в условиях высокой стоимости заемных средств, возросшей волатильности цен на большинство финансовых инструментов и крайней неопределенности. Поскольку в кредитных организациях очень высока доля заемных средств – что и характеризует финансовый рычаг – изменение структуры пассива баланса в сторону увеличения доли собственных средств приводит к снижению эффекта финансового рычага и, соответственно, снижает риски банка. Однако подобная ситуация весьма негативно отражается на общем состоянии финансовой системы не только резким падением цен на активы, но и недостатком ликвидности на рынке. Это объясняется тем, что снижение в структуре баланса доли заемного капитала при одновременной невозможности увеличить величину собственного капитала (из-за кризиса ликвидности и кризиса доверия на рынке капитала) – снижение пассива баланса – естественным образом приводит к снижению величины актива баланса.

Таким образом, основные категории, имеющие отношение к финансовой устойчивости в рамках пруденциального подхода, это достаточность капитала, риск-менеджмент, прозрачность отчетности, устойчивость к внешним шокам. Перейдем теперь ко взгляду на финансовую устойчивость со стороны банковского менеджмента.

Хольнова Е.Г. рассматривает финансовую устойчивость непосредственно как результат эффективного финансового менеджмента, а именно как «количественную и качественную характеристику финансового состояния банка, отражающую результат его финансового менеджмента, характеризующую финансовый потенциал деловой активности банка, его возможности удовлетворять финансовые интересы всех заинтересованных в его деятельности субъектов и определяющую социально-экономическую значимость банка в конкурентной рыночной среде»⁴.

Следует, однако, заметить, что подобное включение внешней среды (способность удовлетворения банком интересов внешних пользователей), обычно несвойственно для банковского менеджмента, традиционно больше внимания уделяющего именно внутренним аспектам управления и, соответственно, внутренним критериям финансовой устойчивости. Такого рода направление научной мысли четко отображает сближение двух подходов – банковского менеджмента и пруденциального. Подобное сближение просматривается и в работе Д.Ю. Олюнина: автор предлагает методику стресс-тестирования, основанную преимущественно на западных методиках (CAMEL(s), Fims, RATE)⁵, отличительными чертами которых являются:

а) рассмотрение банковских рисков в процессе анализа и оценки финансовой устойчивости;

⁴ Хольнова, Е.Г. Концепция финансовой устойчивости в системе финансового менеджмента банка : автореф. дис. ... д-ра. экон. наук : 08.00.10 / Е.Г. Хольнова. – СПб., 2010.

⁵ CAMEL(s) – американская рейтинговая система оценки банков на основе показателей достаточности капитала (Capital adequacy), качества активов (Asset quality), качества менеджмента (Management), доходности (Earnings), ликвидности (Liquidity), чувствительности к рискам (Sensitivity to risks).

Fims – система мониторинга надежности коммерческих банков для выявления финансовых проблем банков на основе текущей отчетности (в периоды между инспекционными проверками).

RATE – английская рейтинговая система оценки финансовой устойчивости банков на основе оценки рисков (Risk Assessment), инструментов надзора (Tools), эффективности применения инструментов надзора (Evaluation). Подробнее см. Банковский менеджмент / под ред. О.И. Лаврушина. – М. : Кнорус, 2009.

б) осуществление прогнозной оценки финансового состояния кредитной организации;

в) оценка финансового состояния кредитной организации с учетом требований надзорных органов.

Кроме того, методика содержит в себе основные аспекты анализа и оценки банковских рисков, что в совокупности с оценкой показателей финансовой устойчивости и применением воздействия стресс-факторов позволяет осуществлять выявление угроз потери банком финансовой устойчивости.⁶ Обратимся ко взгляду аналитиков на проблеме финансовой устойчивости банков.

По мнению А.Ю. Петрова и В.И. Петровой анализ финансовой устойчивости банка осуществляется посредством анализа показателей ликвидности, платежеспособности, эффективности управления, кредитоспособности, рентабельности, оценки уровня банковских рисков и надежности.⁷

Герасимова Е.Б. в своей книге «Турбо-анализ банка» трактует понятие «финансовая устойчивость» как «состояние диалектического равновесия, при котором организация способна сохранить свое качество в условиях динамичной среды и внутренних трансформаций и одновременно обеспечить развитие, приближение к поставленной цели».⁸ Герасимова Е.Б. предлагает комплексный подход к анализу финансовой устойчивости, основанный на объединении финансовых и нефинансовых факторов устойчивости банка. Так, одним из компонентов финансовой устойчивости, по мнению Е.Б. Герасимовой, является качество менеджмента в банке, оценку которого автор предлагает осуществлять на основе принципов всеобщего менеджмента качества.

На основе рассмотренных подходов можно выделить два ключевых направления анализа финансовой устойчивости.

1. Традиционное:

а) через анализ и управление активами и пассивами банка;

б) посредством обеспечения достаточности капитала (что включает и контроль за рисками, поскольку для расчета все активы банка взвешиваются по риску – это как требование Банка России, так и рекомендация Базельского комитета).

⁶ Олюнин, Д.Ю. Методы оценки финансовой устойчивости коммерческого банка : автореф. ... дис. канд. экон. наук : 08.00.10 / Д.Ю. Олюнин. – СПб., 2009.

⁷ Петров, А.Ю. Комплексный анализ финансовой деятельности банка / А.Ю. Петров, В.И. Петрова. – М. : Финансы и статистика, 2007. – 560 с.

⁸ Герасимова, Е.Б. Турбо-анализ банка : учебное пособие / Е.Б. Герасимова. – М. : ФОРУМ, 2010. – 384 с.

2. Нетрадиционное – через систему менеджмента качества.

В настоящее время невелико число кредитных организаций, применяющих системы менеджмента качества в своей деятельности и еще меньшее их число проходит аудит подобных систем (сертификацию по стандарту ISO 9001). Так, в сети Интернет доступна информация о сертификации систем менеджмента качества следующих кредитных институтов: Банк 24, Мой банк, Русский элитарный банк, Русь Банк Урал, Эллипс Банк, Финансовый стандарт, УРСА банк (до присоединения к банку МДМ).

Список составлен, за единственным исключением, из небольших банков, что позволяет говорить о понимании ими конкурентной ситуации и работы в направлении повышения конкурентных преимуществ путем внедрения систем менеджмента качества и проведения их аудита.

Затронутая проблема конкуренции мелких и средних банков с, так называемыми, госбанками обсуждается в последнее время в рамках проекта о законодательном закреплении локальных банков, что позволит последним иметь преимущества в виде облегченных норм регулирования и надзора. Кроме того, подобным образом будет обеспечена возможность отвлечения ресурсов банков (включая временные) от «обслуживания» сложной внешней институциональной среды в пользу большего внимания управлению качеством. Разумеется, управление качеством неотъемлемо включает в себя взаимодействие с внешней средой, однако упрощение последней ощутимо снизит потребность затрат ресурсов на это направление.

Еще одним фактором, способным повлиять на качество в российских банках является введение института банковского омбудсмена⁹ (с конца 2010 г.), которое будет способствовать снижению репутационных рисков банков, повышению финансовой грамотности населения. Таким образом, будет происходить защита банковской индустрии в целом путем снижения системных рисков. Поскольку рассматриваться будут не только материальные претензии клиентов, но и моральные (например, плохое качество обслуживания), это позволит говорить о

⁹Финансовый омбудсмен (общественный примиритель на финансовом рынке) является постоянно действующим общественным органом разбирательства споров, возникающих между финансовыми организациями и их клиентами – физическими лицами. (Положение об общественном примирителе на финансовом рынке (финансовом омбудсмене) утверждено Советом Ассоциации российских банков (АРБ) 20 сентября 2010 г.)

Институт финансового омбудсмена введен в действие АРБ в сентябре 2010 г., однако законодательное его закрепление находится в процессе разработки. Ассоциация региональных банков России (АРБР) лоббирует новый федеральный закон «О потребительском кредите», в рамках которого будет утвержден данный институт.

повышении качества оказываемых банками услуг, а значит и о более эффективной системе менеджмента качества.

Важность использования в процессе обеспечения финансовой устойчивости системы менеджмента качества подчеркивается тем, что помимо финансовой устойчивости при этом обеспечиваются также и другие виды устойчивости банка.

Для принятия и реализации адекватных управленческих решений, способных оказать положительное влияние на систему, необходим анализ банка как системы, а также необходимо четкое понимание всех внутренних и внешних связей системы «коммерческий банк». Для изучения системы «коммерческий банк» нужно четко представлять организационную структуру, набор осуществляемых операций, используемые ресурсы, протекающие процессы и порядок их протекания и т.д.

По нашему мнению, методика, способная сочетать в себе системный, процессный, качественный подходы к деятельности банка и, соответственно, ее анализу, является весьма эффективной.

Подобный аналитический подход обеспечивает тесную связь с подходом банковского менеджмента и пруденциальным подходом и, таким образом, помимо удовлетворения потребностей внутренних пользователей (управленцев) влечет за собой удовлетворение потребностей и внешних пользователей (клиентов, контрагентов, надзорных органов и общества в целом).

О. В. Дегиль

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

В настоящее время существует два основных подхода к измерению качества жизни: объективный и субъективный. Каждому из них присущи свои структурные и инструментальные черты.

Качество жизни с позиции объективного подхода определяется через параметры объективных условий и процессов жизнедеятельности: общественно-экономических, естественно-географических, индивидуально-мотивационных. Его цель – как можно более точно измерить качество жизни общества или группы людей на основе разнообразной статистической информации. Методики оценки качества жизни в рамках объективного подхода предполагают оценку степени удовлетворения научно-обоснованных потребностей и интересов общества, которые осуществляются специально подготовленными людьми – экспертами, имеющими надлежащие навыки, средства и методы проведения данной оценки [3].

В научной литературе до сих пор не разработан общепризнанный набор индикаторов для объективной оценки качества жизни. В отдельных исследованиях используется более 1000 различного рода объективных показателей. Помимо проблемы выбора индикаторов, стоит и вопрос выбора методов определения конкретных цифровых показателей.

Существуют методы нормирования и агрегирования, ни один из них не является общепринятым, но каждый имеет свои достоинства и недостатки.

Методы нормирования, в свою очередь, принято разделять на рейтинговый метод, методы линейного масштабирования и балльной оценки.

1. Рейтинговый метод (порядковое шкалирование) – наиболее простой и применяемый метод. Но этот метод не позволяет оценить реальное изменение качества жизни, так как показывает только перемещение объектов исследования относительно друг друга.

2. Метод линейного масштабирования, как правило, используется при расчете индекса развития человеческого потенциала. Он основан на определении максимальных и минимальных значений индикаторов и тем самым показывает реальное расположение показателя каждого конкретного региона между ними. Для любого показателя X индекс может быть рассчитан:

а) по формуле 1, если связь показателя с качеством жизни положительна:

$$I = \frac{X_{\text{факт}} - X_{\text{min}}}{X_{\text{max}} - X_{\text{min}}}; \quad (1)$$

б) по формуле 2, если связь отрицательна

$$I = 1 - \left(\frac{X_{\text{факт}} - X_{\text{min}}}{X_{\text{max}} - X_{\text{min}}} \right), \quad (2)$$

где $X_{\text{факт}}$, X_{min} , X_{max} , – соответственно фактическое, минимальное и максимальное значение показателя.

Данный метод позволяет более точно учитывать различия по отдельным индикаторам при суммировании, отслеживать динамику реального роста или снижения индекса качества жизни и каждого индикатора в границах стабильных (референтных) точек. Основной проблемой является выбор референтных точек. Для долевых показателей понятны границы: 0% и 100%.

Для показателей, не имеющих «потолка», единственным способом определения референтных точек являются экспертные оценки. Экспертами в этом случае выступают жители исследуемой страны, которые являются признанными специалистами в данной области [1].

3. Метод бальной оценки предполагает, что фактические показатели качества жизни оцениваются в баллах относительно эталонов или стандартов, значение которых принимается за максимальный балл. Расчет производится по следующей формуле (3):

$$I = \frac{X_{\text{факт}} \cdot \max \text{ балл}}{X_{\text{эталонное}}} . \quad (3)$$

При этом в качестве эталонов или стандартов могут быть выбраны: 1) максимальное или среднее значение данного показателя по всему миру, в Российской Федерации или конкретном регионе; 2) фактическое значение данного показателя за базовый период, например предыдущий год; 3) рациональная норма, отраженная в нормативно-законодательных документах.

Главными недостатками данного метода являются субъективизм и зачастую недостаточное обоснование произведенного выбора эталонов.

При использовании метода агрегирования чаще всего используются следующие варианты расчетов:

- суммирование баллов всех индикаторов;
- вычисление среднеарифметического значения всех индикаторов. При этом признается равный приоритет всех компонентов качества жизни и они берутся с равными весами;
- вычисление среднеарифметического значения всех индикаторов, с учетом весовых коэффициентов, значение которых определяется экспертной оценкой или с помощью социологических опросов.

В последнее время стремление к объективной оценке качества жизни характеризуется не только включением в анализ множества порой мало связанных между собой показателей, но также и попытками разработки единого интегрального показателя.

Применение агрегированных экономических показателей основано на предположении о том, что страны, наиболее развитые в экономическом отношении, имеют более высокий уровень социального развития. Часто за основу межстранового сравнения применяется ВВП или национальный доход на душу населения, выраженный в валюте одной из стран, либо в долларах США [7].

Все перечисленные показатели имеют различные недостатки, связанные либо с отличиями в методологии расчета, принятыми в разных странах либо с трудностями в их интерпретации. В связи с этим были предприняты попытки разработки комплексного индекса определения уровня развития той или иной страны.

Во второй половине 1980-х гг. международной организацией Программа развития ООН (ПРООН) в качестве обобщающего показа-

теля качества жизни населения был предложен индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) [2].

ИРЧП состоит из трех компонентов: ожидаемой продолжительности жизни при рождении, уровня образования и уровня дохода, измеряемого ООН по величине валового продукта на душу населения.

Каждый из этих трех компонентов представляет собой результат множества взаимодействующих показателей социально-экономического развития и обладает собственной качественной характеристикой. Индекс валового внутреннего продукта ($I_{\text{ввп}}$) показывает экономическую результативность деятельности людей, индекс продолжительности жизни ($I_{\text{пж}}$) – состояние физического, социального и психического здоровья населения, индекс образования ($I_{\text{обр}}$) – социокультурный и профессиональный потенциал населения.

Общий индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) рассчитывается как среднеарифметическая величина всех этих трех индексов по формуле:

$$\text{ИРЧП} = \frac{(I_{\text{пж}} + I_{\text{обр}} + I_{\text{ввп}})}{3}. \quad (4)$$

Специалисты ООН проводят ежегодную оценку потенциала населения большинства государств мира. В зависимости от величины ИРЧП ООН разделяет государства мира на три группы: выше 0,800 единицы – страны с высоким уровнем развития, от 0,799 до 0,500 – со средним и от 0,499 и ниже – с низким уровнем развития.

Для разработки практических мер по повышению качества жизни населения этих трех, пусть даже и очень важных показателей, явно недостаточно. Это признают и сами его создатели. Поэтому подготавливаемые специалистами ООН доклады содержат комплексный анализ, посвящаются конкретной проблеме, для анализа которой используются сотни показателей.

В последнее время очень много публикаций, связанных с именем С.А. Айвазяна. Его исследования посвящены проблемам разработки методологии статистического анализа различных интегральных свойств качества жизни населения. Методика основана на специальном виде сверток ряда частных (статистически регистрируемых) критериев соответствующей синтетической категории качества жизни, которые автор выделит в пять блоков показателей [1]: качество населения, благосостояние населения, социальная безопасность (или качество социальной сферы), качество окружающей среды (или качество экологической ниши), природно-климатические условия.

Методология определения конкретного вида этой сверстки, предложенная Айвазяном, предусматривает построение моделей на основе факторного анализа.

К неоспоримому достоинству данной методики можно отнести применение мощного математического аппарата и метода группового ранжирования.

На наш взгляд, нельзя отрицать тот факт, что существует ряд опосредующих переменных (например, удовлетворенность), которые имеют косвенное влияние, количественно неизмеримы, но тем не менее изменяют воздействие объективных характеристик. Изучить этот процесс можно только путем проведения социологических опросов – что лежит в основе субъективного подхода к оценке качества жизни населения.

Субъективный подход к оценке качества жизни акцентирует внимание на измерении различных синтетических категорий качества жизни отдельного индивидуума, что отвечает «субъективистскому» типу парадигм. В такой постановке задачи «качество жизни» – это результат субъективной оценки своего состояния самим индивидуумом [3].

К группе субъективных показателей качества жизни относятся такие показатели, которые характеризуют субъективные ощущения людей об их собственном состоянии здоровья, эффективности работы органов здравоохранения и медицинского обслуживания, экономическом положении, условиях жизни, и уровне образования, условиях досуга и доступности учреждений культуры и отдыха и т.д. [3].

Попытка измерения качества жизни на основе субъективных индикаторов (показателей) была предпринята Б. Хидеем в Австралии еще в 1981 г. [8]. Исследование проводилось методом анкетирования и оценивало степень удовлетворенности жителей материка различными аспектами их жизни. Анкета состояла из 26 блоков, каждый блок содержал 2 – 6 вопросов. Респонденту предлагалось оценить свои ощущения в пределах девятибалльной шкалы. Затем по каждому блоку находили индекс – среднее арифметическое. Данный индекс характеризовал удовлетворенность респондента выделенной сферой жизненных интересов. Среднее арифметическое всех индексов представляло удовлетворенность респондента жизнью в целом.

Преимущество данного подхода заключалось в том, что он позволил оценить влияние каждой сферы жизнедеятельности на качество жизни в обществе и, в конечном счете, выделить самую развитую и самую неблагополучную из них [8].

Доминирующим направлением в рамках субъективного подхода к оценке качества жизни выступает модель «ощущаемого качества жизни». Большинство западных исследователей в этой модели выделяют рациональную и эмоциональную компоненты. Рациональная компонента состоит из общей оценки удовлетворенности жизнью и частных оценок степени удовлетворенности различными сторонами жизни. Эмоциональная компонента представляет собой баланс позитивных и

негативных эмоций. К позитивным эмоциям относятся ощущение счастья, социальной безопасности, а негативные выражаются в ощущениях депрессии, фрустрации, стресса [3].

По мнению западных исследователей, индивидуальные представления о качестве жизни формируются в основном под влиянием эмоциональной компоненты.

В последние годы отечественные ученые, осознавая значимость субъективных индикаторов в оценке качества жизни, все чаще и чаще применяют их на практике. Однако в этом подходе существует большее количество методологических проблем.

Данный подход отличается сложной методикой измерения и оценки качества жизни. Как правило, результаты исследований носят форму качественного описания, а сами результаты крайне сложно сопоставить с аналогичными данными из других регионов. Практическая реализация исследования требует больших затрат времени и средств и т.д.

В настоящее время внимание исследователей актуализировано на комплексном подходе к измерению качества жизни. Количественная оценка осуществляется на основе сопоставления объективных оценок качества жизни, полученных на основе сопоставления параметров и характеристик жизни общества с соответствующими параметрами и характеристиками жизни, принятыми за базу сравнения, и субъективных оценок, предполагающих определение степени удовлетворенности жизнью самими субъектами на основе проведения социологических опросов различных групп населения [3].

В рамках этого подхода существуют методики, предложенные учеными Научно-исследовательской лаборатории по проблемам качества жизни жителей Белгородской области [6].

В 2003 г. ВНИИТЭ разработал номенклатуру показателей качества жизни населения России, определив их количественные характеристики и критерии оценки. В процессе работы с целью более точного отражения количественных характеристик использовались опубликованные результаты многочисленных статистических и социологических исследований.

Номенклатура имеет иерархическую структуру. Для обеспечения возможности свертки разнородных единичных показателей все значения оценок как объективных, так и субъективных единичных показателей переводятся в единую шкалу отношений. В ней значения оценок показателей выражаются в относительных единицах (0+1). Шкала отношений соотносится с семибалльной шкалой. Определенные диапазоны отношений (относительных значений оценок показателя) соответствуют определенному баллу шкалы и интерпретируются качественно [4].

При всех достоинствах разработанных комплексных методик им присущи некоторые недостатки: они отражают качество лишь отдельных сфер жизни региона; они концентрируют внимание на каком-либо одном элементе качества жизни; субъективное измерение качества жизни в основном выражается только с помощью когнитивной составляющей. При реализации комплексного подхода возникает закономерный вопрос о том, как вычислить интегральную оценку, т.е. построить индекс, который объединил бы в себе и объективную, и субъективную оценки. Многие авторы придерживаются мнения о том, что из-за сложностей вычисления и математического обоснования такого индекса его не нужно строить совсем, следует ограничиться только сопоставлением этих двух типов оценок. На наш взгляд, главным недостатком перечисленных выше методик к измерению качества жизни является то, что ни одна из них не рассматривает качество жизни населения с позиции резервов его повышения.

Список литературы

1. Айвазян, С.А. Анализ синтетических категорий качества жизни населения субъектов Российской Федерации: их измерение динамика основные тенденции (по статистическим данным за 1997 – 1999 гг.) / С.А. Айвазян // Уровень жизни населения регионов России. – 2002. – № 11. – С. 1 – 38.
2. Баженов, С.А. Качество жизни населения. Теория и практика / С.А. Баженов, Н.С. Маликов // Уровень жизни регионов России. – 2002. – № 10. – С. 1 – 14.
3. Данилов, И.П. Перспективы повышения качества жизни населения региона (на примере Чувашской республики) / И.П. Данилов, М.М. Митюгина. – Чебоксары : Изд-во Чувашского ун-та, 2009.
4. Зараковский, Г. Система компьютерной поддержки принятия решений по критериям качества жизни / Г. Зараковский, И. Пенова // Стандарты и качество. – 2005. – № 3. – С. 60 – 62.
5. Качество жизни : государственное регулирование и социальное партнерство / 4-я Всерос. науч.-практ. конф : тезисы докладов. – М. : ВНИИТЭ, 2003. – 186 с.
6. О возможном подходе к разработке региональной концепции и программы улучшения качества жизни населения / М.Н. Алферова, В.П. Бабинцев, А.А. Белов и др. // Технологии качества жизни. – 2002. – Т. 2, № 2. – С. 1–10.
7. Федоров, Д.В. Качество жизни населения: теория и пути повышения : дис. ... канд. экон. наук / Д.В. Федоров. – Саратов, 2007.

8. Headey, B. The quality of lif in Australia / B. Headey // Social indicators research. – 1981. – № 2. – P. 155 – 182.

М. В. Колмыкова

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ МИССИИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Этапы разработки миссии системы менеджмента качества промышленного предприятия

Для того чтобы говорить о том, как формировать миссию СМК ПП необходимо рассмотреть ее место в общей системе управления качеством. Для этого воспользуемся рис. 1. Как видно, миссия является отправной точкой, от которой отталкивается вся структура СМК ПП. Именно миссия задает вектор развития СМК и она же является заключительным критерием оценки эффективности и результативности СМК ПП. В соответствии со стандартом ГОСТ Р ИСО 9000–2008 [1, с. 21]: результативность – степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов; эффективность – связь между достигнутым результатом и использованными ресурсами.

Миссия формируется за счет системного объединения видения и кредо, причем видение отражает сущность целей, а кредо – сущность корпоративной культуры. В рамках формирования и развития потребительского качества миссия дает субъектам внешней среды представление о направлении деятельности СМК, ее философии и парадигме качества, институциональных нормах и социальных целях, что способствует созданию определенного имиджа. Кроме того, миссия способна стать внутренней, движущей силой, консолидировать персонал вокруг потребительского качества и своего рода предназначения промышленного предприятия.

Миссия создает условия для планирования деятельности организации. Характер миссии определяет характер и содержание целей СМК ПП. Миссия определяет стиль деятельности организации по достижению запланированных целей.

Для разработки миссии СМК ПП необходимо соблюдать следующие основные этапы.

1. Планирование миссии СМК ПП

Можно выделить два уровня планирования миссии СМК ПП: стратегический и операционный.

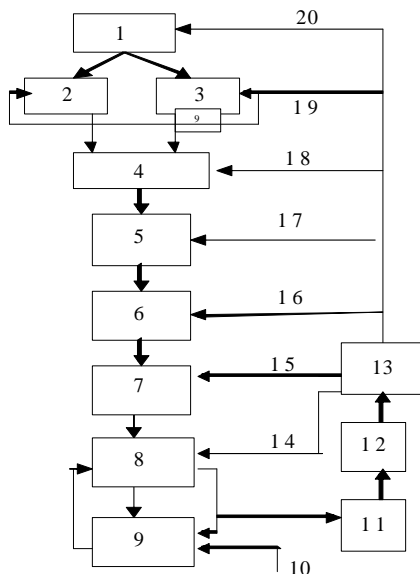


Рис. 1. Структурная схема организационно-экономического механизма повышения качества продукции и услуг:

1, 2, 3 – миссия, видение, кредо; 4 – бизнес-план непрерывного улучшения качества на базе ключевых компетенций и институциональной стратегии развития; 5 – система менеджмента потребительского качества; 6 – самооценка менеджмента качества; 7 – институциональный регулятор; 8 – сценарное представление резервов по программе качества; 9 – новационный регулятор; 10 – институциональные требования; 11, 13 – исполнительные циклы PDCA и SDCA; 12 – команды качества; 14 – 21 – управляющие воздействия

Стратегическое планирование миссии СМК ПП включает следующие этапы: определение целей организации, оценка и анализ внешней и внутренней среды, управленческое обследование сильных и слабых сторон, анализ стратегических альтернатив, выбор стратегии.

Обоснованные цели являются важнейшим компонентом эффективного планирования, но они не обеспечивают полностью адекватных ориентиров для принятия решения и поведения. Цель устанавливает, что организация хочет достичь и когда она хочет получить желаемый результат. Метод достижения цели – как – рассматривается только в общем смысле, а именно – каким бизнесом занимается организация. Такой подход дает огромную свободу действий. Работники, ответственные за достижение целей, движимые даже наилучшими намерениями, могут легко выбрать такой образ действий или вести себя та-

ким образом, что фактически не обеспечит достижение целей. Чтобы избежать подобной дезориентации и неправильного толкования, руководство должно разрабатывать дополнительные планы и конкретные указания по обеспечению целей и наладить процесс реализации стратегического плана.

Основной задачей этих директив является ориентация будущих решений и поведения на реализацию альтернатив, которые, по мнению руководства, являются благоприятными для достижения общей цели. Основными компонентами оперативного планирования реализации миссии СМК ПП являются тактика, политика, процедуры и правила.

На планирование миссии оказывают существенно влияние ценностные ориентации руководства организации, представленные в табл. 1

1. Ценностные ориентации [2, 3]

Вид ориентации	Категории ценностей	Типы предпочитаемых организациями целей
Теоретические	Истина Знания Рациональное мышление	Долгосрочные исследования и разработки
Экономические	Практичность Полезность Накопление богатства	Рост Прибыльность Результаты
Политические	Власть Признание	Общий объем капитала, продаж, количество работников
Социальные	Хорошие человеческие отношения Привязанность Отсутствие конфликта	Социальная ответственность относительно прибыльности Косвенная конкуренция Благоприятная атмосфера в организации
Эстетические	Художественная гармония Состав Форма и симметрия	Дизайн изделия Качество Привлекательность, даже с ущербом для прибыли
Религиозные	Согласие во вселенной	Этика Моральные проблемы

2. Составление миссии СМК ПП

Для составления миссии СМК ПП необходимо определить условия, в которых находится организация на соответствующий момент времени. Данный этап является одним из ключевых этапов, определяющих успех деятельности организации. Традиционно условия делят на две составляющие: внешние условия и внутренние.

2.1. Внешние условия.

В соответствии с системным подходом организация рассматривается как открытая система, активно взаимодействующая с внешней средой. Внешняя среда включает те элементы хозяйственной системы, которые влияют на организацию, ее функционирование, результаты и последствия деятельности, но не относятся к внутренним переменным. Основными характеристиками внешней среды являются ее сложность, динамизм и неопределенность. Сложность внешней среды как системы характеризуется наличием многих элементов, каждый из которых является подсистемой, а также взаимосвязями между этими элементами. Сложность внешней среды проявляется в ряде моментов.

В конкретной ситуации на функционирование организации оказывает влияние большое число условий и факторов. Они имеют различную природу. К техническим факторам относятся имеющиеся технологии, материалы. Социальные условия и факторы включают социальные нормы, ценности, предпочтения и т.д. Организационные факторы – это используемые организационные структуры, типы хозяйственных связей. Можно выделить также экономические, правовые, политические, культурно-исторические факторы и условия. На деятельность организации оказывает влияние и международное окружение, особенно если организация осуществляет международные операции.

По характеру воздействия на организацию выделяют среду прямого воздействия и среду косвенного воздействия. К среде прямого воздействия относятся поставщики, потребители и конкуренты, а также государственные органы и правовые нормы, непосредственно влияющие на деятельность организации. К среде косвенного воздействия относятся факторы внешней среды, которые влияют на организацию опосредовано. Это общеэкономическая ситуация, например, фаза цикла (спад или подъем), уровень безработицы, темпы инфляции, технологический прогресс, политический климат и т.д.

Сложность внешней среды проявляется не только в большом числе и многообразии ее элементов, но и в их взаимосвязи. Сложность внешней среды по-разному влияет на различные внутренние переменные организации, что особенно наглядно при сложной структуре организации.

В соответствии с процессным подходом к менеджменту влияние внешней среды на организацию является процессом. Его содержанием

становятся изменения в самой внешней среде. Изменения во внешней среде характеризуются скоростью этих преобразований. Они затрагивают и законодательную базу хозяйственной деятельности, и рынки ресурсов, и состояние конкурентной среды.

Динамизм внешней среды приводит к возрастанию ее влияния на деятельность организаций, особенно имеющих международный характер (осуществляющих операции на внешних рынках, включающих зарубежные филиалы и т.д.). Усиливается неравномерность изменений отдельных внутренних переменных организации под воздействием внешней среды.

Для учета сложности и динамичности внешней среды при разработке управленческих решений необходима информация. Однако достоверность такой информации на момент принятия решения всегда ограничена. Ограничены и возможности организации в получении и уточнении информации для конкретной ситуации. Под воздействием изменения внешней среды, ее динамизма, потребность в информации возрастает, а возможность ее получения для конкретной, быстро меняющейся ситуации сокращается. Это приводит к усилению неопределенности внешней среды.

Основными факторами среды прямого воздействия являются поставщики ресурсов; потребители продукции и услуг; конкуренты; государственные органы и нормативные акты, непосредственно воздействующие на деятельность организации. Анализ среды прямого воздействия включает рассмотрение отдельных факторов и их взаимодействия.

Поставщики обеспечивают удовлетворение потребности организации в различных ресурсах. Основные виды ресурсов: материальные, трудовые, финансовые, информационные.

Потребители приобретают произведенные товары или услуги. В зависимости от объема спроса различают мелких и крупных потребителей. Учет запросов последних – необходимое условие успешной деятельности организации. В зависимости от отношения к потребителям можно говорить о различных стратегиях организации: продавать уже производимую продукцию; производить продукцию, в которой нуждается потребитель; формировать своего потребителя, убеждая его в необходимости приобретения продукции, которая будет производиться.

Как справедливо замечают экономисты, организация способна существовать только пока ее продукция нужна потребителям, поэтому следующий ключевой элемент формирования миссии СМК ПП заключается в анализе потребителей. ПП необходимо понять какую потребность оно способно удовлетворить своей продукцией. Например, производитель компьютеров помогает удовлетворить множество потреб-

ностей, в частности помогает ускорить процесс обработки информации и т.д.

Государственные и муниципальные органы также непосредственно воздействуют на организацию, а, следовательно, относятся к среде прямого воздействия. Это налоговая и санитарная инспекции, органы статистического учета и т.д.

Другая характеристика – это состояние рыночной среды. Здесь прежде всего определяется характер среды – монополия (чистая, естественная), олигополия или монополистическая конкуренция.

Конкуренты могут вести борьбу за различные объекты. Традиционно – за рынки сбыта продукции. В настоящее время это также борьба с производителями заменяемой продукции, за деньги потребителей.

Объектами конкуренции могут быть и ресурсы: трудовые, материальные и финансовые, научно-технические разработки и т.д.

Факторы среды косвенного воздействия имеют более сложную структуру, многоплановый характер. Они в меньшей мере, чем факторы среды прямого воздействия, испытывают влияние организации. Информация о среде косвенного воздействия часто неполная. В условиях усиления воздействия этой среды на конкурентоспособность организации здесь приходится полагаться на субъективные оценки, а не на аналитические данные.

Технологии как фактор среды косвенного воздействия характеризуют общий уровень производительных сил. Состояние экономики как фактор среды косвенного воздействия включает ряд характеристик. Социокультурные факторы проявляются в социальных ценностях и установках, приоритетах, национальных традициях, влияющих на деятельность организации.

2.2. Внутренние условия.

К основным внутренним переменным традиционно относят: цели, структуру, задачи, технологии и людей.

2.2.1. Цель есть конкретное конечное состояние или желаемый результат, которого стремится добиться группа работающих вместе людей.

2.2.2. В целом вся организация состоит из нескольких уровней управления и различных подразделений, взаимосвязанных между собой. Это принято называть структурой организации. Все подразделения организации можно отнести к тем или иным функциональным областям. Функциональная область относится к работе, выполняемой для организации в целом: маркетинг, производство, финансы и т.д. Очевидно, что маркетингом могут заниматься несколько подразделений и даже, например, производственное подразделение, если оно разрабатывает новый товар для потребителя. При рассмотрении структуры как

составляющей внутренней среды обычно останавливаются на двух вопросах: разделение труда и контроль.

2.2.3. Задача – это предписанная работа, которая должна быть выполнена установленным способом и в установленные сроки. Каждая должность в организации включает в себя ряд задач, которые необходимо выполнить для достижения целей организации. Задачи традиционно делятся на три категории: задачи по работе с людьми; задачи по работе с машинами, сырьем, инструментами и т.п.; задачи по работе с информацией.

2.2.4. Следующей внутренней переменной является технология. Технология – это принцип, порядок организации какого-либо процесса для оптимального использования разного рода ресурсов (трудовых, материальных, временных, денежных). Технология представляет собой способ, который позволяет осуществить какое-либо преобразование.

2.2.5. Люди являются центральным звеном в любой системе управления.

Также любое ПП при разработке миссии должно учитывать характер предлагаемой продукции. В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000–2008 [1] продукция – результат процесса. Имеются четыре общие категории продукции:

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

Услуга является результатом, по меньшей мере, одного действия, обязательно осуществленного при взаимодействии поставщика и потребителя, она, как правило, нематериальна. Предоставление услуги может включать, к примеру, следующее:

- деятельность, осуществленную на поставленной потребителем материальной продукции (например, автомобиль, нуждающийся в ремонте);
- деятельность, осуществленную на поставленной потребителем нематериальной продукции (например, заявление о доходах, необходимое для определения размера налога);
- предоставление нематериальной продукции (например, информации в смысле передачи знаний);
- создание благоприятных условий для потребителей (например, в гостиницах и ресторанах). Программное средство содержит информацию и обычно является нематериальным, может также быть в форме подходов, операций или процедуры.

Техническое средство, как правило, является материальным и его количество выражается исчисляемой характеристикой. Перерабатываемые материалы обычно являются материальными и их количество выражается непрерывной характеристикой. Технические средства и перерабатываемые материалы часто называются товарами.

Характер предлагаемой продукции играет ключевую роль в построении миссии СМК, поскольку СМК создается для обеспечения создания товара заданного качества, с заданными свойствами. Таким образом, необходимо четко идентифицировать характер предлагаемой продукции.

3. Реализация миссии

Реализация миссии означает воплощение ее в деятельности организации. Важность данного этапа можно отразить в табл. 2.

2. Варианты развития промышленного предприятия при соотношении состояния миссии СМК и стратегии ее реализации [4]

Стратегия развития	Определенная миссия СМК	Неопределенная миссия СМК
Эффективная реализация	Определенная миссия СМК и эффективные действия привели к успеху в прошлом и обещают успех в будущем	Неопределенная миссия СМК, но эффективные действия привели к успеху в прошлом, но успех в будущем вызывает сомнения
Неэффективная реализация	Определенная миссия СМК, но неэффективные действия иногда срабатывали в прошлом, но в будущем ожидается усиление конкуренции	Неопределенная миссия СМК и неэффективные действия привели к неудаче в прошлом, и такой же результат ожидается в будущем

Реализация миссии предполагает составление целого ряда действий: делегирование полномочий, выбор организационной структуры, мотивация.

4. Контроль и корректировка миссии СМК ПП

Завершающим этапом является контроль и корректировка миссии СМК ПП. Контроль означает сопоставление запланированных и фактических результатов. Каждая организация обязана проводить контроль миссии СМК ПП. Это позволяет определить насколько результа-

тивно она выполняется, а также соотносить ее с изменением внешней среды. В последнем случае ПП обязано изменять и миссию СМК ПП. Контроль позволяет определять, в чем существуют проблемы ПП при реализации миссии СМК. Далее необходимо выявить причины, вызывающие отклонения и устранить их, используя корректирующие действия. Корректирующие действия должны быть адекватными последствиям выявленных несоответствий.

В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001–2008 должна быть разработана документированная процедура для определения требований к:

- а) анализу несоответствий (включая жалобы потребителей);
- б) установлению причин несоответствий;
- в) оцениванию необходимости действий, чтобы избежать повторения несоответствий;
- г) определению и осуществлению необходимых действий;
- д) записям результатов предпринятых действий;
- е) анализу предпринятых корректирующих действий.

Организация должна определить действия с целью устранения причин потенциальных несоответствий для предупреждения их появления. Предупреждающие действия должны соответствовать возможным последствиям потенциальных проблем.

Должна быть разработана документированная процедура для определения требований к:

- а) установлению потенциальных несоответствий и их причин;
- б) оцениванию необходимости действий с целью предупреждения появления несоответствий;
- в) определению и осуществлению необходимых действий;
- г) записям результатов предпринятых действий;
- д) анализу предпринятых предупреждающих действий [5, с. 43].

Миссия системы менеджмента качества промышленного предприятия как процесс идентификации позиции на рынке

Формирование миссии СМК ПП имеет важное значение для позиционирования. Когда предприятие определяет свою миссию, свои цели и задачи, свою уникальность, – это означает определенное место, позицию, которое оно собирается занять или занимает на рынке, поэтому, очень важно определить взаимосвязь между этими процессами.

Позиция фирмы, товара или услуги – это, по сути, представление о них у ваших потенциальных клиентов. Позиция имеет решающее значение для успеха. Позиция – не описание рода деятельности фирмы и не перечисление достоинств предлагаемого товара или услуги. Позиция фирмы – это способ видения клиентами вашего бизнеса, это их ощущения при покупке товаров или услуг. Клиенты могут обнаружить в предлагаемом им товаре или услуге достоинства, которых вы, по большому счету, не рекламируете.

С точки зрения процесса позиционирования формирование миссии СМК ПП включает:

- 1) определение наиболее важных характеристик продукции, согласно которым и осуществляется потребительский выбор;
- 2) сравнительный анализ с продукцией конкурентов:
 - мнение потребителей;
 - собственное исследование;
 - независимая экспертиза.
- 3) внесение изменений в маркетинговую политику фирмы.

Существует три основополагающих принципа успешного позиционирования:

- держитесь однажды выбранного направления;
- будьте последовательны, используя выбранную позицию;
- не меняйте позицию в течение длительного времени.

Ежедневно мы воспринимаем огромное количество информации – письменной и устной. При таком наплыве ее очень важно, чтобы позиция фирмы преподносилась клиентам доступно и просто, но в то же время выразительно и своеобразно. Ключ к успеху – работа в однажды выбранном направлении.

Фирма должна держаться того, что она умеет делать хорошо. Расширять сферу деятельности можно только тогда, когда для этого имеются веские причины (положение на рынке). Это, конечно, вовсе не означает, что фирма не может обдумывать новые идеи, но, несомненно, их нужно будет по-новому позиционировать.

Нужно ориентироваться на схему «пробная покупка – повторная покупка». Прежде всего, клиент должен услышать о фирме, а затем воспользоваться предлагаемым товаром или услугой. Если товар (услуга) оправдывает все надежды потребителя, он вознаградит ее повторной покупкой. Поскольку образование цепочки «пробная покупка – повторная покупка» требует немалого времени, не стоит менять своей позиции на раннем этапе – в противном случае клиент просто не успеет сделать повторную покупку.

Изменение позиции может стать удачным шагом, если фирма – процветающее предприятие (у нее множество постоянных клиентов). Но и в этом случае следует проявить осторожность, позицию можно изменять только тогда, когда на рынке имеются существенные причины для подобных действий. Резкое, необдуманное изменение позиции может дать совершенно нежелательные результаты.

Позиция фирмы должна быть простой и выразительной, это поможет сконцентрироваться на козырях предприятия – это во-первых. Во-вторых: все составляющие бизнеса, включая способ контактирования с клиентами, должны последовательно выражать выбранную по-

зицию. В-третьих: придерживаться выбранной позиции следует в течение длительного времени. Клиенты будут знать и ценить фирму и захотят произвести в ней повторные покупки.

Позиция включает три элемента:

- польза клиента – эмоциональная причина для покупки данного товара именно в вашей фирме;

- целевой рынок: ваши наиболее выгодные потенциальные покупатели;

- конкуренты: все, кто хочет «перехватить» целевой рынок.

Проще всего дать определение того, что есть польза клиента, показав, что таковой не является. С точки зрения клиента, характеристики покупаемого товара – это не польза. Размер, цвет, сорт, цена, составные части долговечности – все это физические черты, присущие товару. Чтобы убедить покупателя в том, что покупка именно этого товара будет полезной, нужно показать, что только товар с такими характеристиками способен удовлетворить ту или иную его потребность.

Для позиционирования фирмы важно ключевое преимущество, которое дает именно ваша фирма. Это – своего рода вывеска, отличающая ваше предприятие от конкурентов и являющаяся источником мотивации покупок именно у вас. От того, какое ключевое преимущество вы подчеркнете, в конечном счете зависит объем продаж. Ключевое преимущество, склоняющее клиентов к покупке, должно быть правдоподобным. Целевой рынок – это самые выгодные потенциальные клиенты фирмы. Однако нельзя забывать, что стратегия должна быть простой и выразительной. Тщательно занимаясь наиболее выгодными потенциальными клиентами, вы тем самым определяете наиболее благоприятный для своей фирмы сегмент рынка.

Статистические данные не могут сообщить, о чем думает данный человек, что вызывает его симпатию или антипатию. Такого рода информацию о стиле жизни дает психография. На каких политических позициях стоит потребитель? Каковы его духовные запросы? Как он тратит деньги? Ответы на эти и подобные вопросы помогут определить шкалу ценностей потребителя. Необходимо также знать о том, какими средствами массовой информации пользуются представители вашего целевого рынка.

Позиционирование – фиксация определенного образа объекта (фирмы, марки, идеи, человека и т.д.) в сознании потенциального покупателя, потребителя и, иногда, общественности.

Нэгл Т.Т. так пишет по поводу позиционирования: «По словам ведущего специалиста в области маркетингового образования Филипа Котлера: "Если вы приняли правильные решения относительно выбора целевых сегментов и позиционирования, все остальное придет само

собой. Если вы ошиблись, не ждите ничего хорошего"». Решение о конкурентом позиционировании – наиболее важное решение, которое должен принять разработчик бизнес-стратегии. До тех пор, пока компания не позиционировала себя относительно создания и поддержания экономической ценности, оптимальные, казалось бы, ее решения относительно маркетинговых усилий, ценностных коммуникаций, захвата ценности приносят не более чем лучшие из посредственных результатов» [6].

Ключевыми понятиями при позиционировании являются:

- объект позиционирования – товар, бренд или фирма, для продвижения которых на рынке используется позиционирование;

- потребитель или покупатель, в первую очередь целевой, т.е. относящийся к выбранному сегменту. На рынке B2C позиционирование является одним из важнейших способов продвинуть свой товар на рынке. Для потребительских товаров повседневного спроса (FMCG) фирма должна выбрать: будет ли она позиционировать свой товар: от этого зависят многие факторы его производства и продвижения. Впрочем, в отдельных случаях позиционирование должно охватить как можно больше людей, в том числе тех, которые никогда не станут нашими покупателями. На рынке B2B необходимо донести позиционируемый образ до всей производственной цепочки (от добытчиков и поставщиков сырья до конечных потребителей, к примеру, станков);

- различные методы, позволяющие выявить нужную дифференцирующую идею и донести ее до сознания потребителя. Эти методы условно можно разбить на три части: методы исследований, товарные методы и методы продвижения. С помощью *исследований* выявляются наиболее значимые для потребителей свойства товара, ключевые слова (на языке рекламистов – «крючки»), которые ассоциируются у потребителя с этим товаром и которые помогут ему отличить ваш товар от других. *Товарные методы* нужны для того, чтобы повысить ценность товара (сделать товар максимально привлекательным для потребителя) – действуя по японскому принципу «пусть товары говорят сами за себя», мы можем добиться устойчивых продаж при невысокой активности продвижения, что особенно важно для небольших фирм, не обладающими огромными рекламными бюджетами. Ключевые позиции в работе над товаром: видимая ценность, удобная и привлекательная упаковка, наиболее востребованные, но не излишние функциональные свойства, а в отдельных случаях – частое обновление ассортимента. *Методы продвижения* позволяют продвинуть не просто товар, не просто марку, а тот образ, который вы хотите донести до потребителя.

На свое позиционирование крупные компании тратят миллионы долларов, в результате потребитель, даже никогда не покупавший то-

варов этой фирмы, знает, что Adidas – это спортивные товары, Kodak – фототовары, а Parker – дорогие авторучки.

Рассмотрим ключевые идеи позиционирования [7, с. 394–395].

Во-первых, позиционирование относится в большей степени к долгосрочной стратегии, чем к краткосрочной тактике. Позиции предлагают устойчивые средства дифференциации и создания конкурентных преимуществ. Хорошо разработанные позиции устойчивы, защищены и приспособлены к будущему развитию. Это говорит о том, что позиция может эволюционировать и изменяться в периоды роста, зрелости и спада.

Во-вторых, позиционирование осуществляется в сознании потребителей. Позиционирование – это то, что потребитель думает о компании, продукции или услуге. В основном это вызвано комбинациями реальных характеристик (осязаемые особенности продукта, его цена, каналы распределения, тип и уровень сервиса данного товара) и имиджа (произведенное впечатление от рекламы, PR, стимулирования и т.д.). Поэтому решающее значение имеет то, что позиция в перспективе должна быть определена потребителем, а не компанией. Заметим, что некоторые из «осязаемых» особенностей (цена, каналы распределения товара) могут укреплять или разрушать имидж, созданный продвижением.

В-третьих, позиционирование базируется на получаемой выгоде. Сильные позиции обращают особенности компании или товара (такие, как возможность производства с низкими затратами) в преимущества для целевых потребителей (такие, как относительно низкая цена). Эффективные позиции не только выражают четкий имидж, но также предлагают потребителям явные причины (выгоды) покупки товаров компании.

В-четвертых, вследствие того, что позиционирование базируется на выгоде, и в результате того, что разные клиенты часто ищут различные выгоды от покупки, пользуясь по существу сходными продуктами и услугами, позиция индивидуального продукта в представлении одного покупателя может отличаться от позиции этого же продукта у другого покупателя. В сегментированном рынке очень важно понимать позицию, которую компания со своим предложением занимает в сознании потребителей всех значимых рыночных сегментов.

Наконец, позиционирование – относительное понятие. Товары и торговые марки занимают позиции относительно конкурирующих продуктов и торговых марок. Уровень цен может быть либо высоким, либо низким по отношению к ценам конкурентов. Подобным образом качество и уровень сервиса оцениваются относительно того, что предложено конкурентами.

Существует три основных концепции позиционирования: функциональная, символическая и практическая.

Функциональная концепция нацеливает на решение «земных» проблем:

- решить проблемы потребителей («зачем потребителю думать – мы подскажем ему решение!»);
- предоставить им льготы («мы выделяем тебя из толпы, ты – избранный, гордись и потребляй наш продукт!»);
- создать в головах инвесторов и кредиторов благоприятное впечатление о наших предложениях («смотрите, ребята, как у нас все здорово – вы ничем не рискуете, вкладывая в нас деньги!»).

Символическая концепция предполагает, что тот, кто себя позиционирует, в первую очередь заботится о собственном имидже – создав среди широкой общественности нужный имидж, он сможет без труда решить любые свои проблемы и добиться поставленных целей. Особенно близка эта концепция разнообразным политикам и общественным деятелям, которые изо всех сил стараются донести до общественности «нужное впечатление» о себе и своей деятельности. Впрочем, не менее важна эта концепция и для обычных коммерческих и некоммерческих организаций: сегодня без имиджа «борца с болезнями», «заботящегося о природе» или «беспокоящегося о детях» продать свой товар становится все труднее.

Основными направлениями символической концепции являются:

- улучшение собственной репутации;
- идентификация собственного «я»;
- принадлежность и социальная привязанность;
- эмоциональная самореализация.

Практическая концепция нацеливает на прямые воздействия на людей: чем лучше мы их поощрим, тем лучше они будут относиться к нам и нашим товарам. Несмотря на спорность этого подхода, он имеет своих сторонников.

Основными направлениями практической концепции позиционирования являются:

- обеспечение сенсорной стимуляции;
- обеспечение познавательного поощрения.

Процесс позиционирования – это последовательность шагов (этапов) проведения позиционирования объекта (товара, бренда, фирмы, человека, организации, идеи и т.д.).

Разные авторы определяют этот процесс по-разному, даже количество шагов различается.

Согласно Грахаму Дж. Хулею [7, с. 395–396], для эффективного позиционирования должны выполняться четыре главных условия:

1. Должно существовать ясное представление о целевом рынке и покупателях, к которым стремится компания. Зафиксировано, что одна и та же позиция на рынке может рассматриваться по-разному различными покупателями, поэтому важно, чтобы воздействие позиционирования на все целевые аудитории было понятным и предвиделось воздействие на нецелевые сегменты.

2. Подобным образом выгоды, на которых основывается позиционирование, должны быть важны для целевых покупателей. Несомненно, позиционирование низких цен, предложенное нечувствительному к ценам сегменту, не имеет смысла. Выгоды или свойства, на которых строится позиционирование, должны быть притягательными для целевых потребителей.

3. Позиционирование должно строиться на действительной силе компании и/или ее торговой марки. В идеале, сильные стороны или их комбинация должны быть уникальными для компании. Нацеленность на наиболее эффективное использование активов компанией создает конкурентную позицию, которая гарантирует наибольшую устойчивость и защищенность от опасных атак конкурентов.

4. Наконец, позиции должны обладать коммуникабельностью, давать возможность контакта с целевым рынком. Это обычно означает, что они должны быть простыми и незамысловатыми, передаваться посредством интересной имиджевой рекламы или других средств коммуникаций.

Стратегия позиционирования включает три основные фазы [7, с. 396 – 401].

1. Определение текущей позиции. Включает: а) определение конкурентов; б) определение характеристик соответствующих товаров; в) оценку соответствующей значимости атрибутов; г) определение позиций конкурирующих товаров по важнейшим атрибутам; д) идентификацию потребностей покупателей; е) комплексный подход ко всем этим пунктам.

2. Выбор желаемой позиции. Здесь принимается два ключевых решения: а) выбор целевого рынка (и, следовательно, круга вероятных конкурентов); б) определение конкурентных преимуществ или отличий от конкурентов. Решения принимаются на основе привлекательности рыночных сегментов и сильных сторон компании в сфере обслуживания рыночного сегмента. Компаниям рекомендуется выбирать менее привлекательные рынки, где они обладают значительными преимуществами перед конкурентами, чем стремиться на более привлекательные рынки, где их потенциал оценивается как средний, т.е. надо избегать рынков, где компания вытесняется конкурентами.

3. Разработка стратегии для достижения желаемой позиции. Стратегия позиционирования зависит от выбора целевого рынка и соз-

дания комплексного предложения для привлечения и удовлетворения этого (целевого) рынка лучшим образом, чем конкуренты. После определения текущей позиции и направленности ее развития рассматриваются несколько основных стратегических альтернатив: а) укрепление существующих позиций; б) постепенное перепозиционирование; в) радикальное перепозиционирование; г) вытеснение конкурентов с занимаемой позиции.

Одну из методик позиционирования разработал В.Е. Хруцкий [8]. Покупатели или потенциальные покупатели, конечно, ощущают как физические, так и другие различия между товарами или услугами внутри категории продукта. Лица, стремящиеся обеспечить своему товару определенное положение в умах покупателей, будут пытаться наделить его разного рода атрибутами, которые можно классифицировать следующим образом:

– простые, основанные на физических свойствах, атрибуты. Они напрямую связаны с одними физическими показателями товара, такими, как цена, качество, мощность или размер. Несмотря на то, что существует прямое соответствие между физическим показателем и атрибутом восприятия, анализ восприятия потребителями товаров по этим атрибутам может открыть явления, интересные для маркетинговой стратегии.

– сложные, основанные на физических свойствах, атрибуты. Из-за наличия большого числа физических характеристик потребители могут использовать составные атрибуты, чтобы оценивать конкурентные предложения. Создание таких суммарных показателей обычно является субъективным вследствие различного относительного значения, придаваемого разным признакам. Примерами составных атрибутов являются быстрдействие компьютера, вместимость автомобиля и дружелюбность по отношению к пользователю товара или услуги.

– абстрактные атрибуты. Хотя на эти атрибуты восприятия оказывают влияние физические характеристики, они не связаны с ними напрямую. В качестве примеров можно назвать плотность пива, сексуальную привлекательность парфюмерии, качество французского вина и престиж автомобиля. Все эти атрибуты являются весьма субъективными, и их трудно связать с физическими характеристиками, кроме тех, что известны по опыту. Важность атрибутов восприятия с их субъективной составляющей меняется в зависимости от потребителей и классов продуктов. Так, можно утверждать, что потребители, знакомые с данным классом товаров, склонны больше полагаться на физические характеристики и меньше – на атрибуты восприятия, чем потребители, которые меньше знакомы с этим классом товаров. Также можно доказать, что, хотя позиционирование на основе восприятия

товара является важным для потребительских товаров повседневного спроса, это неверно в случае потребительских товаров длительного пользования (таких, как автомобили) и многих товаров производственно-технического назначения.

Даже если эти утверждения в значительной степени правдивы, при позиционировании большинства товаров необходимо рассматривать атрибуты восприятия. Одна из причин – это растущее сходство физических характеристик все большего числа товаров. Это повышает важность других, весьма субъективных, измерений.

Позиционирование нового товара в умах покупателей или репозиционирование существующего на рынке товара включает ряд шагов.

1. Определите соответствующий набор конкурентных товаров, обслуживающих целевой рынок.

2. Установите набор определяющих атрибутов, очерчивающих «товарное пространство», в котором расположены позиции текущих предложений.

3. Соберите информацию, исследовав выборку покупателей и потенциальных клиентов о восприятии каждого товара по определяющим атрибутам.

4. Определите текущее положение товара в товарном пространстве (позиционирование) и силу его позиции.

5. Определите наиболее предпочтительную для покупателей комбинацию определяющих атрибутов.

6. Изучите соответствие между предпочтениями рыночных сегментов и текущей позицией товара (рыночное позиционирование). Определите позиции, которые могут занять новые дополнительные товары.

7. Составьте заключение о позиционировании и выработайте предложения по дальнейшей разработке и осуществлению маркетинговой стратегии.

Эти шаги применимы к товарам и услугам, на внутренних и международных рынках, к новым и существующим товарам. Это не означает, что определяющие атрибуты товара и восприятие потребителями разных конкурентных предложений останутся неизменными в разных странах или других рыночных сегментах; для большинства товаров они скорее будут отличаться. После того как менеджеры выбрали соответствующий набор конкурентных предложений, обслуживающих целевой рынок (шаг 1), они должны сформулировать набор критических или определяющих атрибутов товара, важных для покупателей на этом целевом рынке (шаг 2).

Шаг 3 включает сбор информации у выборки покупателей относительно их восприятия разных предложений, а на следующем этапе (шаг 4) исследователи анализируют эту информацию, чтобы опреде-

лить текущее положение, которое товар занимает в умах покупателей, силу его позиции, а также позиции конкурентов.

После этого менеджеры устанавливают наиболее предпочтительные для покупателей комбинации определяющих атрибутов, что требует сбора дополнительных данных (шаг 5). Это делает возможным исследование соответствия между предпочтениями данного целевого сегмента покупателей и текущими позициями конкурентных предложений (шаг 6). И наконец, на этапе 7 менеджеры составляют краткое заключение, в котором сообщается, какое решение о позиционировании они приняли.

Шаг 1: определите соответствующий набор конкурентных товаров.

Анализ позиционирования полезен на многих уровнях: компании в целом, бизнес-единицы, товарной категории, определенной товарной линии или торговой марки. На уровне компании или бизнес-единицы такой анализ помогает определить, как компания в целом или бизнес-единица позиционирована относительно их конкурентов.

На уровне товарной категории анализ исследует восприятие покупателями типов товаров, которые они могут считать заменителями, удовлетворяющими те же основные потребности. Если конкуренты представляют на рынок несколько товаров в одной товарной категории, может быть полезен анализ позиционирования на уровне товара или торговой марки, чтобы лучше понять, насколько различные торговые марки привлекательны для покупателей, позиционировать предлагаемые новые товары или торговые марки или репозиционировать текущие и определить источники новых конкурентных возможностей.

На каком бы уровне ни проводился анализ позиционирования, критически важным является выбор аналитиком конкурирующих товаров (товарных категорий, фирм). Компании, которые пренебрегают важными взаимозаменяемыми товарами или потенциальными конкурентами, рискуют получить удар исподтишка со стороны непредвиденных конкурентов.

Шаг 2: установите определяющие атрибуты.

Позиционирование может основываться на целом ряде атрибутов, которые включают желаемые характеристики или выгоды. Ниже представлены наиболее распространенные типы оснований для позиционирования.

- Характерные особенности часто используются при позиционировании материальных продуктов, а значит, и товаров производственно-технического назначения. Например, Amazon.com имеет уникальную систему заказа «1-click».
- Искомые выгоды, подобно характерным особенностям, напрямую связаны с товаром. В качестве примеров можно привести акцент Volvo на безопасности и долговечности ее автомобилей.

- Употребление включает конечное использование демографическое основание; психографическое или поведенческое основание и популярность.

- Происхождение включает производителя («разлило французским виноторговцем»).

- Производственный процесс часто является объектом усилий фирмы по позиционированию.

- Ингредиенты в качестве атрибута позиционирования иллюстрируются некоторыми производителями одежды, заявляющими, что их спортивные рубашки сделаны из чистого хлопка.

- Поддержка бывает двух типов: подтверждение экспертов.

- Распространенным является сравнение с продукцией конкурентов.

- Позиционирование, основанное на защите окружающей среды, стремится изобразить компанию как социально ответственную.

- Страна или географическая область.

Теоретически потребители могут использовать много атрибутов для оценки товаров или торговых марок, но число атрибутов, действительно влияющих на выбор потребителя, как правило, является небольшим, отчасти из-за того, что потребители могут рассматривать только те атрибуты, о которых они знают. Чем больше переменных используется при позиционировании данного товара, тем выше вероятность замешательства и даже недоверия со стороны части потребителей. Деятельность по позиционированию должна быть как можно проще, и следует любой ценой избегать сложностей.

При использовании одного или нескольких атрибутов в качестве основы для позиционирования торговой марки важно осознавать, что значение, придаваемое этим атрибутам, часто различно. Например, хотя торговые марки мыла или шампуня, предоставляемого отелем, могут быть атрибутом, который некоторые потребители используют при оценке гостиниц, вряд ли большинство будет придавать ему много значения, решая, какой сетью отелей воспользоваться. Даже важный атрибут может не сильно влиять на предпочтения потребителей, если все альтернативные торговые марки воспринимаются как примерно равные по этому параметру. Сохранность депозита является важным атрибутом, который рассматривается при выборе банка, но большинство потребителей воспринимают все банки как одинаково безопасные. Следовательно, сохранность депозита не является определяющим атрибутом: она не играет важной роли в том, чтобы помочь покупателям дифференцировать альтернативы и определить, какой банк они предпочитают.

При определении товарного пространства в ходе анализа позиционирования необходимо полагаться в первую очередь на определяющие атрибуты. Вопрос состоит в том, как можно выяснить, какие параметры продукта являются определяющими атрибутами? Эта задача, как правило, требует проведения исследования.

Шаг 3: соберите информацию относительно восприятия покупателями конкурирующих товаров.

Сформировав набор конкурирующих продуктов необходимо узнать, какие атрибуты являются определяющими для анализируемого целевого рынка и товарной категории. Также необходимо выяснить, как разные товары в наборе конкурентных товаров оцениваются покупателями по этим атрибутам. Обычно эти знания о рынке собираются прежде всего посредством качественного исследования, например интервью в фокус-группах, проводимого с целью выявления определяющих атрибутов. После этого следует количественный анализ, например, опрос потребителей относительно их восприятия, с целью сбора информации о том, как конкурирующие продукты оцениваются по отдельным атрибутам. Позже в данной главе мы обсудим несколько статистических и аналитических инструментов, которые могут оказаться полезными в этой части процесса позиционирования.

Шаг 4: проанализируйте текущие позиции товаров в конкурентном наборе.

Направлен ли процесс позиционирования на новый товар, еще не представленный на рынке, или на репозиционирование товара, который уже существует, важно обеспечить четкое понимание позиционирования товаров, которые были определены как входящие в конкурентный набор (см. шаг 1). Полезный инструмент для достижения этой цели – это сетка позиционирования, также называемая картой восприятия. Сетка позиционирования обеспечивает визуальное представление позиций различных товаров или торговых марок в конкурентном наборе по (как правило) двум определяющим атрибутам. В случае, когда необходимо рассматривать больше двух атрибутов при проведении анализа позиционирования, создаются многомерные или множественные сетки. Но не все товары или торговые марки существуют в умах большинства потребителей.

Торговая марка, которая незнакома потребителю, не может по определению занять место в сознании этого потребителя. Часто набор товаров, о которых осведомлен потребитель, для данного товарного класса составляет 3 или меньшее число торговых марок, даже если количество представленных на рынке торговых марок больше 20. Таким образом, многие, если не все торговые марки плохо запоминаются или вообще не запоминаются потребителями. Например, за последние 10 (или около того) лет было представлено более 200 новых безалко-

гольных напитков, большинство из которых покупатели не заметили или не запомнили. Таким образом, первый шаг в завоевании торговой маркой отличительной позиции – это создание осведомленности о торговой марке. Для достижения этой цели торговая марка должна сильно ассоциироваться с одной или несколькими идеями, касающимися решения о покупке. Отличительную позицию легче всего достичь, создавая тесную взаимосвязь торговой марки и ограниченного числа атрибутов. Определение атрибутов, на которых будет основано позиционирование товара, является основным результатом процесса позиционирования и движущей силой стратегии маркетинговых коммуникаций, а также маркетинговой стратегии в целом, которая в конечном счете будет разработана. Без четкого руководства относительно намеренной позиции товара рекламные агентства, сбытовики и все те, кто отвечает за создание осведомленности о продукте и его признание на рынке, будут плохо подготовлены к тому, чтобы делать эту важную работу.

В ситуациях, когда в умах потребителей доминирует одна или ограниченное число торговых марок определенного класса (или типа) товаров, главная возможность для конкурентов, как правило, заключается в завоевании прибыльной позиции внутри рыночного сегмента, в котором ведущая торговая марка не доминирует. Лобовая конкуренция с лидерами на основе атрибутов, выбранных более крупными конкурентами, вероятно, не будет эффективной. Лучший выбор – это сосредоточиться на атрибуте, который ценят члены данного рыночного сегмента.

Хотя компании должны стремиться к отличительной и сильной позиции своих торговых марок, завоевание такой позиции накладывает ограничения на их будущие стратегии. Если изменения в рыночном окружении приводят к снижению значения, которое покупатели придают текущему определяющему атрибуту, компании могут иметь трудности с репозиционированием торговой марки, занимающей сильную воспринимаемую позицию по этому атрибуту. Репозиционирование несет в себе угрозу потери части или всех текущих потребителей товара независимо от успеха в его новой целевой группе. Успех его репозиционирования действительно может привести к потере группы его текущих потребителей.

Еще одна опасность, связанная с сильной позицией торговой марки, – это искушение чрезмерно эксплуатировать эту позицию, используя название марки при расширении товарной линии и для новых товаров. Опасность здесь состоит в том, что новые товары могут не соответствовать первоначальному позиционированию, и сильный имидж торговой марки ослабляется.

Шаг 5: определите наиболее предпочтительные для покупателей комбинации атрибутов.

Существует несколько способов, с помощью которых аналитики могут определить предпочтения покупателей и включить их в анализ позиционирования. Например, респондентов, принимающих участие в опросе, могут попросить придумать идеальный товар или торговую марку внутри определенной товарной категории – гипотетическую торговую марку, обладающую идеальной комбинацией атрибутов (с точки зрения покупателя). После этого респондентов просят оценить свой идеальный товар и существующие товары по ряду атрибутов. Альтернативный подход – это попросить респондентов не только оценить степень схожести определенных пар существующих торговых марок, но также указать свой уровень предпочтения в отношении каждой пары. В любом случае аналитик, используя соответствующие статистические методы, может расположить идеальные точки респондентов в отношении позиций различных существующих торговых марок на карте товарного пространства.

Еще один метод оценки предпочтений покупателей и компромиссов между ними – это статистический метод, называемый совместным анализом. Покупателей опрашивают на предмет их предпочтений в отношении разнообразных реальных или гипотетических конфигураций товаров, каждый из которых имеет атрибуты, которые систематически изменяются. Анализируя результирующие данные, можно узнать какие из нескольких атрибутов более важны, чем другие. Затем эти результаты можно использовать при проведении анализа позиционирования, подобного описанному нами.

Использование цены в качестве одного из показателей сетки позиционирования или в качестве ключевого атрибута, по которому позиционируется товар, обычно не очень полезно, если цена не является ключевой движущей силой стратегии. Это верно по двум причинам. Во-первых, цена легко имитируется конкурентами. Если фирма не имеет явного преимущества по издержкам над конкурентами благодаря своему технологическому процессу или другим источникам эффективности, использование низкой цены в качестве основы для позиционирования может быстро привести к ценовой войне, в которой не бывает победителей (за исключением потребителей). Во-вторых, заявления, что какой-то продукт – товар или услуга – является дешевым, иногда не очень заслуживают доверия, потому что такие заявления делают очень многие продавцы. Часто лучше позиционироваться на основе более устойчивых факторов дифференциации и позволить цене более искусно «говорить за себя».

Шаг 6: рассмотрите соответствие возможных позиций нуждам потребителей и привлекательности сегмента.

Важным критерием при определении рыночных сегментов является разница в выгодах, которые ищут разные покупатели. Из-за того, что различия между идеальными точками покупателей отражают различия в выгодах, которые они ищут, анализ рыночного позиционирования может одновременно определить отдельные рыночные сегменты, так же как и воспринимаемые позиции различных торговых марок. Когда идеальные точки покупателей группируются в двух или нескольких местах, аналитик может считать каждую группу отдельным рыночным сегментом. В аналитических целях каждая группа представлена кругом, который содержит большинство идеальных точек для этого сегмента; размер круга отражает относительную долю покупателей внутри конкретного сегмента.

Шаг 6 не только завершает аналитическую часть процесса позиционирования и формулирует решение о позиционировании товара, но также помогает выявить места в товарном пространстве, где можно разместить дополнительные новые товары, чтобы удовлетворить потребности покупателей, плохо удовлетворяемые конкурентами. Возможное побочное преимущество, достигаемое в процессе позиционирования, – это выявление недостаточно хорошо обслуживаемых позиций, где можно разместить новые дополнительные товары.

Шаг 7: составьте отчет о позиционировании или ценностное предложение для руководства, разрабатывающего маркетинговую стратегию.

Окончательное решение о том, как позиционировать новую торговую марку или репозиционировать существующую, должно определяться как анализом целевых рынков, так и результатами анализа рыночного позиционирования. Выбранная позиция должна соответствовать предпочтениям определенного рыночного сегмента и принимать в расчет текущие позиции конкурирующих торговых марок.

Также она должна отражать текущую и будущую привлекательность целевого рынка (его размер, ожидаемый рост и ограничения, накладываемые окружающими условиями) и относительные сильные и слабые стороны конкурентов. Такая информация вместе с анализом затрат, требуемых для завоевания и поддержания этих позиций, делает возможной оценку экономических последствий разных стратегий рыночного позиционирования.

При условии, когда не существует реальных различий между товарами, как в случае так называемых товаров «я тоже», или дифференциальных выгод для пользователя, трудно достичь успеха, а также могут возникнуть некоторые проблемы этического характера. Когда определено желательное позиционирование товара, хорошо зафиксировать это, чтобы те, кто отвечает за разработку и осуществление маркетинговой стратегии, имели ясное понимание того, что планируется в

отношении товара и как он будет располагаться по отношению к другим товарам из конкурентного набора. Для этой цели обычно используются два подхода. Согласно классическому подходу пишется отчет о позиционировании. Более новый подход, который принимает все большее число фирм, включает составление ценностного предложения в отношении товара.

Отчет о позиционировании является кратким изложением, определяющим целевой рынок, для которого предназначен товар, и товарную категорию, в которой он конкурирует, а также излагает уникальную выгоду от использования предлагаемого товара.

Подобным образом ценностное предложение определяет, что товар значит для покупателя (а иногда, что он не значит) и, как правило, также включает информацию о ценах по сравнению с конкурентами. И отчет о позиционировании, и ценностное предложение должны отражать уникальное предложение продажи, которое воплощает товар. В этом смысле они отражают основу, на которой компания планирует получить существенное конкурентное преимущество, дифференцируя свой товар от других товаров в конкурентном пространстве. В самом кратком изложении ценностное предложение обычно выглядит следующим образом: целевой рынок; предлагаемые (и не предлагаемые) выгоды; диапазон цен (по сравнению с конкурентами).

Важно, чтобы в отчете о позиционировании или ценностном предложении излагались выгоды, которые получит потребитель товара, а не характеристики или атрибуты самого товара либо неясные или сомнительные банальные утверждения о высоком качестве или превосходном обслуживании. Под выгодами мы подразумеваем практически измеримые результаты, которые потребитель получит вследствие использования данного товара, по сравнению с остальными.

Составленный отчет о позиционировании и ценностное предложение используются внутри фирмы, а также другими организациями. Они кратки и лаконичны и написаны, как правило, несложным для потребителей языком, несмотря на то, что часто сопровождаются легко запоминающимися слоганами и ключевыми фразами для общения с покупателями. Обычно они составляются для товарной линии или торговой марки, но иногда – для одного товара или для компании в целом. Что касается отчетов в отношении товаров или торговых марок, то они играют несколько важных ролей. Они обеспечивают руководство для сотрудников отдела НИОКР и разработки товаров относительно того, какого рода атрибуты следует изменить или добавить к существующим продуктам. Они обеспечивают руководство для тех, кто разрабатывает рекламные кампании, в отношении того, на чем должны фокусироваться эти рекламные кампании (например, рекламы Volvo почти всегда фокусируются на безопасности или долговечности, хотя Volvo

могла бы сказать много другого о своих автомобилях). Ценностное предложение руководит решениями, касающимися ценообразования. Таким образом, отчет о позиционировании, или ценностное предложение, в буквальном смысле составляет основу, на которой строится стратегия. Более широко, когда эти отчеты используются на бизнес-уровне, как это иногда имеет место, они выражают стратегическое направление деятельности компании во всех областях. Обещать целевому рынку позиционирование или ценность определенного рода – это одно. Выполнить такое обещание – другое. Четкие и лаконичные утверждения о позиционировании и ценностные предложения могут играть важную роль в успешном выполнении намеченной стратегии.

5. Модели стратегического позиционирования

Модели стратегического позиционирования – методический инструментарий, позволяющий определить место организации (или отдельного направления ее деятельности) в бизнес-пространстве, причем как в настоящее время, так и в будущем (спрогнозировать желаемое состояние и выявить направления дальнейшего развития). Наиболее известны следующие модели:

Модель «доля на рынке – темпы роста рынка» (Матрица Бостонской консалтинговой группы – BCG) – положение организации позиционируется относительно всех остальных организаций-конкурентов, уже функционирующих на определенном рынке.)

Модель «привлекательность рынка – конкурентоспособность компании» (модели GE/McKinsey, Shell/DPM) – положение организации позиционируется путем относительной оценки ее сильных сторон на рынке (в отрасли) в сочетании с относительной перспективностью самого рынка (отрасли). Позволяет определить конкурентность различных бизнесов компании на рынках разной степени привлекательности.

Модель «стадия эволюции рынка (жизненный цикл товара) – конкурентное положение компании» (модель Хоффера-Шендлера, ADL) – положение организации определяется в результате оценки ее позиций относительно конкурентов в зависимости от стадии эволюции рынка (или стадия жизненного цикла товара). Позволяет определить место различных бизнесов компании на растущих, стабильных и стагнирующих рынках.

В 1975 г. Британско-Голландская химическая компания Shell разработала и внедрила в практику стратегического анализа и планирования свою собственную модель, получившую название матрицы направленной политики. Ее появление было непосредственно связано с особенностями динамики экономической среды в условиях имевшего в то время место энергетического кризиса: переполнение мирового рынка сырой нефти, неуклонное падение цен на сырую нефть, низкая и

постоянно снижающаяся отраслевая норма прибыли, высокая инфляция. Традиционные методы финансового прогнозирования оказывались бесполезными, когда речь заходила о выборе долгосрочной инвестиционной стратегии в таких условиях. В отличие от уже широко распространенных в то время моделей BCG и GE/McKinsey модель Shell/DPM меньше всего полагалась на оценку достижений анализируемой компании, в прошлом главным образом, сосредотачивалась на анализе развития текущей отраслевой ситуации.

В таких вертикально интегрированных корпоративных структурах, к которым относится структура компании Shell, также и структуры большинства других нефтяных компаний, требуется принятие решений как по поводу финансирования отдельных нефтеперерабатывающих заводов и других хозяйственных подразделений, так и по поводу размещения имеющихся объемов сырой нефти. Это условие затрудняет прямое использование моделей стратегического анализа и планирования типа матрицы BCG. Другой сложностью является то, что весь бизнес в таких корпорациях строится вокруг одной технологической линии, на которой отдельные хозяйственные подразделения делят между собой одно и то же производственное оборудование. Все множество продуктов, ориентированных на различные сегменты рынка, является выходом одного и того же нефтеперерабатывающего завода, и таким образом, соответствующие объемы и стоимость производства, равно как и прибыль, оказываются полностью взаимозависимыми. Кроме того, следует добавить, что очень часто выходящие с одного такого завода продукты просто-напросто конкурируют между собой на рынке.

Матрица Shell/DPM и внешне похожа на матрицу GE/McKinsey, и также является своеобразным развитием идеи стратегического позиционирования бизнеса, заложенной в основу модели BCG. Вместе с тем, между ними имеются принципиальные различия. Но по сравнению с однофакторной BCG 2×2 матрицей, матрица Shell/DPM, как и матрица GE/McKinsey, является двухфакторной матрицей размерности 3×3 , базирующейся на множественных оценках как качественных, так и количественных параметров бизнеса. Более того, мультимепперемный подход, используемый для оценки стратегических позиций бизнеса в моделях GE/McKinsey и Shell/DPM, оказался на практике более реалистичным, чем подход, используемый матрицей BCG.

В модели Shell/DPM, по сравнению с моделью GE/McKinsey, сделан еще больший упор на количественные параметры бизнеса. Если критерий стратегического выбора в модели BCG основывался на оценке потока денежной наличности (Cash Flow), который по сути является показателем краткосрочного планирования, а в модели GE/McKinsey, наоборот, на оценке отдачи инвестиций (Return of Investments), яв-

ляющегося показателем долгосрочного планирования, то модель Shell/DPM предлагает при принятии стратегических решений держать фокус одновременно на двух этих показателях.

Следующая наиболее примечательная особенность модели Shell/DPM состоит в том, что в ней могут рассматриваться виды бизнеса, находящиеся на разных стадиях своего жизненного цикла, поэтому рассмотрение изменений картины стратегического позиционирования видов бизнеса спустя некоторое время становится неотъемлемой частью моделирования на Shell/DPM.

Но, несмотря на видимые преимущества модели Shell/DPM как матрицы многопараметрического стратегического анализа, ее популярность оказалась ограниченной рамками ряда очень капиталоемких отраслей промышленности, таких, как химическая, нефтепереработка, металлургия.

Изначально, при использовании модели DPM компания Shell больше заботилась об обеспечении рационального потока денежной наличности. В литературе можно встретить описание первого использования модели DPM как критерия для классификации видов бизнеса при решении вопросов размещения финансовых, материальных и высококвалифицированных трудовых ресурсов. Однако в дальнейшем было замечено, что отдельные клетки 3×3 матрицы стратегического позиционирования ориентируют на стратегию «генерирования денежной наличности». Следовательно, такая модель оказывается приспособленной как для анализа бизнес-динамики с точки зрения перспектив отдачи первоначальных инвестиций, так и для анализа финансового баланса всего делового портфеля компании с точки зрения потока денежной наличности. Основопологающей идеей модели Shell/DPM является идея, заимствованная из модели BCG и состоящая в том, что общая стратегия фирмы должна обеспечивать поддержание баланса между денежным излишком и его дефицитом путем регулярного введения новых перспективных видов бизнеса, основанных на последних научно-технических разработках, который будет поглощать излишки денежной массы, порождаемые видами бизнеса, находящимися в фазе зрелости своего жизненного цикла. Модель Shell/DPM ориентирует менеджеров на перераспределение определенных финансовых потоков из бизнес-областей, порождающих денежную массу в бизнес-области с высоким потенциалом отдачи инвестиций в будущем.

Позиция «Лидер бизнеса». Отрасль привлекательна и предприятие имеет в ней сильные позиции, являясь лидером; потенциальный рынок велик, темпы роста рынка – высокие; слабых сторон предприятия, а также явных угроз со стороны конкурентов не отмечается.

Возможные стратегии: продолжать инвестирование в бизнес, пока отрасль продолжает расти, для того, чтобы защитить свои ведущие по-

зиции; потребуются большие капиталовложения (больше, чем может быть обеспечено за счет собственных активов); продолжать инвестировать, поступая сиюминутной выгодой во имя будущих прибылей.

Позиция «Стратегия роста». Отрасль умеренно привлекательна, но предприятие занимает в ней сильные позиции. Такое предприятие является одним из лидеров, находящимся в зрелом возрасте жизненного цикла данного бизнеса. Рынок является умеренно растущим или стабильным с хорошей нормой прибыли и без присутствия на нем какого-либо другого сильного конкурента.

Возможные стратегии: стараться сохранить занимаемые позиции; позиция может обеспечивать необходимые финансовые средства для самофинансирования и давать также дополнительные деньги, которые можно инвестировать в другие перспективные области бизнеса.

Позиция «Стратегии генератора денежной наличности». Предприятие занимает достаточно сильные позиции в непривлекательной отрасли. Оно, если не лидер, то один из лидеров здесь. Рынок является стабильным, но сокращающимся, а норма прибыли в отрасли – снижающейся. Существует определенная угроза и со стороны конкурентов, хотя продуктивность предприятия высока, а издержки низки.

Возможные стратегии: бизнес, попадающий в эту клетку, является основным источником дохода предприятия. Поскольку никакого развития данного бизнеса в будущем не потребуется, то стратегия состоит в том, чтобы делать незначительные инвестиции, извлекая максимальный доход.

Позиция «Стратегия усиления конкурентных преимуществ». Предприятие занимает среднее положение в привлекательной отрасли. Поскольку доля рынка, качество продукции, а также репутация предприятия достаточно высоки (почти такие же, как и у отраслевого лидера), то предприятие может превратиться в лидера, если разместит свои ресурсы надлежащим образом. Перед тем, как нести какие-либо издержки в данном случае необходимо тщательно проанализировать зависимость экономического эффекта от капиталовложений в данной отрасли.

Возможные стратегии: инвестировать, если бизнес-область стоит того, делая при этом необходимый детальный анализ инвестиций; чтобы переместиться в позицию лидера, потребуются большие инвестиции; бизнес-область рассматривается как весьма подходящая для инвестирования, если она может обеспечить усиление конкурентных преимуществ. Необходимые инвестиции будут больше, чем ожидаемый доход, и поэтому могут потребоваться дополнительные капиталовложения для дальнейшей борьбы за свою долю рынка.

Позиция «Продолжать бизнес с осторожностью». Предприятие занимает средние позиции в отрасли со средней привлекательностью. Никаких особых сильных сторон или возможностей дополнительного развития у предприятия не существует; рынок растет медленно; медленно снижается среднеотраслевая норма прибыли.

Возможные стратегии: инвестируйте осторожно и небольшими порциями, будучи уверенным, что отдача будет скорой и постоянно проводите тщательный анализ своего экономического положения.

Позиция «Стратегии частичного свертывания». Предприятие занимает средние позиции в непривлекательной отрасли. Никаких особо сильных сторон и фактически никаких возможностей к развитию у предприятия нет; рынок непривлекателен (низкая норма прибыли, потенциальные излишки производственных мощностей, высокая плотность капитала в отрасли).

Возможные стратегии: поскольку маловероятно, что, попадая в эту позицию, предприятие будет продолжать зарабатывать существенный доход, постольку предлагаемой стратегией не развить данный вид бизнеса, а постараться превратить физические активы и положение на рынке в денежную массу, а затем использовать собственные ресурсы для освоения более перспективного бизнеса.

Позиция «Удвоить объем производства или свернуть бизнес». Предприятие занимает слабые позиции в привлекательной отрасли.

Возможные стратегии: инвестировать или покинуть данный бизнес. Поскольку попытка улучшить конкурентные позиции такого предприятия посредством атаки по широкому фронту потребовала бы очень больших и рискованных инвестиций, постольку она может быть предпринята только после детального анализа. Если устанавливается, что предприятие способно бороться за лидирующие позиции в отрасли, тогда стратегическая линия «удвоение». В противном случае, стратегическим решением должно быть решение оставить данный бизнес.

Позиция «Продолжать бизнес с осторожностью или частично свертывать производство». Предприятие занимает слабые позиции в умеренно привлекательной отрасли.

Возможные стратегии: никаких инвестиций; все управление должно быть сориентировано на баланс потока денежной наличности; стараться удерживаться в данной позиции до тех пор, пока она приносит прибыль; постепенно сворачивать бизнес.

Позиция «Стратегия свертывания бизнеса». Предприятие занимает слабые позиции в непривлекательной отрасли.

Возможные стратегии: поскольку компания, попадающая в эту клетку, в целом теряет деньги, необходимо предпринять все усилия, чтобы избавиться от такого бизнеса, и чем скорее, тем лучше.

Как и многие другие классические модели стратегического анализа и планирования модель Shell/DPM является описательно-инструктивной. Это значит, что менеджер может использовать модель как для описания фактической (или ожидаемой) позиции, определяемой соответствующими переменными, а также и для определения возможных стратегий. Определяемые стратегии следует, однако, рассматривать с осторожностью. Модель предназначена для того, чтобы помочь принимать управленческие решения, а не заменять их.

В модели Shell/DPM также может учитываться время. Поскольку каждый участок представляет особую точку во времени, менеджеру, желающему увидеть изменения по истечении определенного периода, нужно лишь воспользоваться базой данных для каждого периода и сравнить результаты. Следует отметить, что эта модель оказывается особенно эффективной для визуализации изменений и развития стратегических позиций во времени, поскольку она не привязывается к финансовым показателям, а, следовательно, не испытывает на себе влияния факторов, которые могут обусловить ошибки (например, инфляции).

Принимаемые на основе модели Shell/DPM стратегические решения зависят от того, что находится в центре внимания менеджера – жизненный цикл вида бизнеса или поток денежной наличности компании.

Оптимальной считается следующая траектория развития позиций компании: от удвоения объема производства или свертывания бизнеса – к стратегии усиления конкурентных преимуществ – к стратегии лидера вида бизнеса – к стратегии роста – к стратегии генератора денежной наличности – к стратегии частичного свертывания – к стратегии свертывания (выхода из бизнеса).

Приведем краткую характеристику стадий такого движения.

Стадия удвоения объема производства или свертывания бизнеса. Выбирается новая область бизнеса, которая, естественно, нуждается в развитии как часть общей корпоративной стратегии. Рынок привлекателен, но поскольку область бизнеса новая для предприятия, то конкурентная позиция компании в этом бизнесе пока слаба. Стратегия – инвестирование.

Стадия усиления конкурентных преимуществ. С инвестированием позиция компании в бизнес-области улучшается, что является причиной горизонтального продвижения к правому краю матрицы. Рынок при этом продолжает расти. Стратегия – продолжать инвестировать.

Стадия лидера вида бизнеса. С продолжающимся инвестированием позиция компании в бизнес-области продолжает улучшаться, что

является причиной дальнейшего горизонтального движения вправо. Рынок продолжает расти и инвестиции продолжают.

Стадия роста. Темпы роста рынка начинают уменьшаться. Это становится причиной начала вертикального движения позиции компании вниз. Доходность бизнес-области для компании растет на таком же уровне как и в среднем по отрасли.

Стадия генератора денежной наличности. Развитие рынка прекращается, вызывая дальнейшее вертикальное движение позиции компании вниз. Стратегия – инвестирование только на уровне, необходимом для того, чтобы поддержать достигнутые позиции и обеспечить доходность бизнеса.

Стадия частичного свертывания. Рынок начинает сокращаться, прибыльность отрасли снижается и позиция компании естественно также начинает ослабевать.

Дальнейшее инвестирование в этот бизнес может быть полностью прекращено, а затем и принято решение о свертывании его вообще.

В случае усиленного внимания к потоку денежной наличности оптимальной считается траектория развития позиций компании из нижних правых клеток матрицы Shell/DPM к верхним левым. Это означает, что денежная наличность, порожденная компанией на стадиях генератора денежной наличности и частичного свертывания, используется для инвестиций в такие бизнес-области, которым соответствуют позиции удвоения объема производства и усиления конкурентных преимуществ.

Стратегический баланс предполагает прежде всего баланс усилий компании в каждой из областей бизнеса в зависимости от стадии жизненного цикла, в которой те находятся. Такое балансирование дает уверенность, что на стадии зрелости бизнес-области всегда будет достаточное количество финансовых ресурсов для того, чтобы поддерживать воспроизводственный цикл предприятия посредством инвестирования в новые перспективные виды бизнеса. Финансовый баланс означает, что порождающие доход виды бизнеса имеют такой объем продаж, который является достаточным для того, чтобы финансировать развивающийся бизнес.

Большинство основных теоретических допущений, имеющих место в модели Shell/DPM, похожи на допущения, сделанные в модели GE/McKinsey. Здесь также как и в модели GE/McKinsey бизнес-области предполагаются автономными, несвязанными с другими ни по ресурсам, ни по результату. Выделение в качестве оси X конкурентоспособности бизнеса компании предполагает, что рынок представляет из себя олигополию. Именно поэтому для компаний со слабыми кон-

курентными позициями рекомендуется стратегия мгновенного или постепенного свертывания такого бизнеса. Допускается, что существующий разрыв в конкурентных позициях компаний по виду бизнеса будет обязательно увеличиваться, если не найдется новый источник конкурентного преимущества.

На практике распространены две основные ошибки при использовании модели Shell/DPM, которые, по сути, те же, что и для модели GE/McKinsey. Во-первых, менеджеры часто очень буквально понимают рекомендуемые этой моделью стратегии. Во-вторых, также часто встречаются попытки оценить как можно больше факторов, подразумевая, что это приведет к более объективной картине. На самом деле получается обратный эффект и предприятия, чьи позиции оцениваются таким образом, как правило, всегда оказываются в центре матрицы.

Один из основных плюсов модели Shell/DPM состоит в том, что она решает проблемы объединения качественных и количественных переменных в единую параметрическую систему. В отличие от матрицы BCG, она не зависит непосредственно от статистической связи между рыночной долей и прибыльностью бизнеса.

В качестве критических замечаний можно сказать следующее:

- выбор переменных для анализа очень условен.
- не существует критерия, по которому можно было бы определить, какое число переменных требуется для анализа.
- трудно оценить, какие из переменных наиболее значимы.
- присваивание удельных весов переменным при конструировании шкал матрицы очень затруднено.
- трудно сравнивать бизнес-области, относящиеся к разным отраслям, так как переменные сильно привязаны к отрасли.

Виды позиционирования

Цель позиционирования – помочь потенциальным потребителям выделить данный товар среди аналогов и отдать ему предпочтение при покупке.

Виды позиционирования.

1. По природе:

а) позиционирование достигается за счет технических know-how. Оно базируется на модификации товаров и осуществляется в результате внедрения в производство достижений НТП. При таком позиционировании потребитель получает объект преимущества в данном товаре;

б) позиционирование, основанное на маркетинговых know-how (модификация комплекса маркетинга, когда сам по себе товар не изменяется, но предлагаются оригинальные методы его продвижения, рас-пределения или ценообразования).

2. По отношению к конкурентам:

- а) аналогичное;
- б) конкурентное;
- в) уникальное.

3. По степени новизны:

- а) позиционирование новых товаров;
- б) позиционирование существующего товара.

Позиционирование существующего товара обычно носит форму репозиционирования – это процесс, с помощью которого компания пытается приспособить свой товар к изменяющимся требованиям потребителя и с учетом изменения внешней среды.

Аксиома: нет ни одного стабильного позиционирования.

7. Роль стратегического позиционирования

Потребность в членораздельной формулировке позиции привносит в процесс разработки стратегии дисциплину и ясность. Благодаря этому результирующая стратегия обычно оказывается более точной, продуманной, законченной. Однако у стратегического позиционирования есть и другие, более заметные роли.

Одной из таких ролей является стимулирование и направление всех стратегических инициатив в организации, от выбора исследовательских проектов до производства и продвижения товара. Позиция определяется исходя из общего стратегического направления, а потому предполагает программы и инициативы определенного характера. Например, если мы хотим быть компанией, какие программы и предложения будут ожидать от нас покупатели? Не соответствующие стратегической позиции инициативы и программы должны получать меньший приоритет или ликвидироваться.

Вторая роль стратегического позиционирования заключается в определении коммуникативной программы. Хорошая стратегическая позиция, действительно дифференцирующая товар и релевантная для покупателей, не только служит точкой опоры для внешних коммуникаций, но и, ввиду своей долгосрочности, обеспечивает их постоянство.

Третья роль состоит в демонстрации организационных ценностей и культуры для работников и партнеров компании. Внутренние коммуникации столь же важны для успеха, сколь и контакты с покупателями. Линн Апшоу, консультант по коммуникациям из Сан-Франциско, советует задать работникам и партнерам следующие два вопроса.

- Знаете ли вы, что символизирует собой компания?
- Важно ли это для вас?

Положительные ответы на оба вопроса означают, что работники и партнеры по бизнесу понимают стратегию компании и верят в нее. В противном случае фирме вряд ли удастся полностью раскрыть стратегический потенциал. Очень многие компании пребывают в состоянии бесцельного дрейфа, ничего конкретного собой не символизируя. Лишенные «организационной души» и четкой стратегической позиции, они как будто пребывают в состоянии вечной распродажи или занимаются беспорядочным расширением каналов сбыта.

Разработка и выбор стратегической позиции. Любая стратегия базируется на «трех китах»: сегментировании, целевом подходе и позиционировании. Компания выявляет различные потребности и группы потребителей, выбирает из них целевые – те группы и потребности, что она может удовлетворить лучше других, а затем позиционирует свое предложение так, чтобы его отличия и имидж компании были понятны целевой аудитории. Если позиционирование проводится неудачно, потребители не понимают, чего им ждать от предложения. Эффективное позиционирование задает тон всему остальному маркетинговому планированию и дифференцированию.

Конечным результатом позиционирования является успешное создание ориентированного на потребителя заявления о ценности продукта – простого и четкого утверждения, объясняющего, почему целевой аудитории следует покупать этот товар. Таблица 3 показывает, как три компании – Perdue, Volvo и Domino's – определили их заявления о ценности для целевых групп потребителей в терминах полезности и цены.

3. Базовые параметры спроса

Компания и продукт	Целевые потребители	Выгоды	Цена	Ценностное предложение
Perdue(мясо цыплят)	Любители куриного мяса	Нежность	Премия к цене – 10%	Нежное мясо при сравнительно небольшой наценке
Volvo (легковые автомобили)	Зажиточные семьи, придающие особое значение безопасности	Долговечность и безопасность	Премия к цене – 20%	Самый безопасный и надежный легковой автомобиль
Domino's (пицца)	Любители традиционной пиццы	Быстрая доставка и высокое качество	Премия к цене – 15%	Вкусная горячая пицца, доставляемая в течение получаса, за умеренную цену

Выбор и реализация стратегии позиционирования. Для некоторых компаний выбор стратегии позиционирования не составляет особого труда. Например, компания, хорошо известная в определенных сегментах рынка высоким качеством своих товаров или услуг, при проникновении в новый сегмент будет стремиться сохранить эту же позицию, если в этом сегменте достаточно много потребителей, ценящих высокое качество как дополнительное преимущество. Во многих случаях на одну и ту же позицию претендуют две или несколько фирм. В таком случае каждая из них будет стремиться найти свои способы выделиться среди конкурентов, предлагая «высокое качество по низкой цене» или «высокое качество и более высокий уровень обслуживания». Каждая компания должна дифференцировать свое предложение, создавая уникальный набор взаимосвязанных конкурентных преимуществ, привлекательных с точки зрения представительной группы в рамках данного сегмента.

Обычно потребители выбирают те товары и услуги, которые наиболее полно удовлетворяют их потребности. Поэтому, перед выбором стратегии позиционирования, маркетологи тщательно анализируют основные конкурентные преимущества своих товаров или услуг. Полноценное позиционирование конкретной торговой марки выражается в предложении ценности, т.е. целого ряда преимуществ товара или услуги, на основе которых и строится стратегия позиционирования. Таким образом, компания пытается дать исчерпывающий ответ на самый важный для потребителя вопрос «Почему я должен покупать товары вашей марки?» Предложение ценности компании Volvo основывается, главным образом, на безопасности производимых ею автомобилей, помимо того оно включает надежность, вместительность и дизайн. Компания предлагает этот набор преимуществ чуть дороже средней цены аналогичного автомобиля, поскольку считает, что это вполне справедливо и, в конечном счете, выгодно самим потребителям. Рассмотрим пять выигрышных вариантов предложения ценности, которые компании могут использовать для позиционирования своих товаров.

1. Больше за больше.

Используя при позиционировании стратегию «Больше за больше», компания предлагает высококачественный товар или услугу по более высокой цене, чтобы покрыть более высокие издержки его производства. Гостиницы Ritz-Carlton, канцелярские принадлежности Mont Blank, машины Mercedes-Benz – все это примеры предложения товаров высокого качества и прекрасного дизайна. Такие товары свидетельствуют о высоком статусе потребителя и ассоциируются с представителями высшего общества. Зачастую разрыв в цене между товарами этой группы и аналогичными намного больше, чем разрыв в качестве.

Однако следует учесть, что ценностное предложение «больше за больше» довольно-таки рискованное позиционирование. Товары этой группы часто имитируются, при этом якобы аналогичное качество предлагается за меньшие деньги. Продажа предметов роскоши, которые хорошо продаются в период экономического подъема, занятие доходное, но рискованное при ухудшении экономической ситуации, когда потребитель чаще задумывается над тем, что ему действительно необходимо, а без чего он вполне может обойтись.

2. Больше за столько же.

Компании, предлагающие товары приблизительно такого же качества по более низкой цене, могут стать реальной угрозой для фирм, выбравших стратегии «больше за больше». Например, Toyota вывела на рынок модель Lexus, используя именно этот подход. Компания открыто заявляет: «возможно, впервые в истории торговли продажа машины, стоящей 72 тысячи долларов, за 36 тысяч может считаться удачной сделкой. Компания провела широкомасштабную рекламную акцию, воспевающую высочайшее качество Lexus, во многих популярных среди автомобилистов журналах. Все желающие могли получить видеокассету с подробным сравнением двух моделей автомобилей класса люкс: Lexus и Mercedes-Benz. Благодаря этим кассетам потенциальные клиенты получали всестороннее представление в дилерских центрах и СТО обеих компаний. Естественно, компания не скромничала. В результате многие владельцы Mercedes-Benz предпочли новый Lexus. А доля повторных покупок Lexus составила 60%, почти в два раза больше средних показателей по отрасли.

3. Столько же за меньше.

Принцип «столько же за меньше» может стать отличной стратегией, так как любой человек согласится на выгодную сделку. Например, на сайте Amazon.com продаются такие же книги, что и у конкурентов, но дешевле. Компания Del Computer предлагает товары аналогичного качества, но в лучшем соотношении «цена/качество». В дисконтных магазинах, например в Wal-Mart, и в других из этой же категории best Buy, Circuit City и Sportmart также используют эту стратегию позиционирования. В этих магазинах вы не найдете высококачественных товаров или чего-нибудь особенного. Вы увидите хорошо знакомый ассортимент популярных марок, но любой товар будет стоить гораздо дешевле, чем в обычном универмаге или специализированном магазине.

Другие компании представляют аналогичные по качеству, но более дешевые марки товаров для того, чтобы увести покупателей у ли-

дерев рынка. Например, фирмы Advanced Micro Devices (AMD) и Сугіх производят более дешевый аналог чипов для микропроцессоров компании-лидера Intel.

4. Меньше за намного меньше.

Рынок, предлагающий товары невысокого качества по низкой цене, будет существовать всегда. Только некоторые люди хотят и могут позволить себе покупать самое лучшее. Чаще всего потребители с радостью соглашаются на товары более низкого качества, меняя при этом «крутизну лучшего» на выгодную цену. Например, многие путешественники при поиске жилья часто не хотят платить за такие дополнительные услуги, как бассейн, кабельное телевидение, ресторан или пучок мяты под подушкой. Многие сети мотелей, например Motel, учитывая подобные желания, предлагают номера без излишеств по более низким ценам.

5. Больше за меньше.

Конечно же, наиболее привлекательным кажется предложение цены по принципу «больше за меньше». Многие компании избрали именно такую политику, Например, фирма Dell Computer утверждает, что их товары лучше и по цене, и по функциональным возможностям по сравнению с другими производителями компьютеров. Procter & Gamble утверждает, что их стиральные порошки превосходят конкурентов по своим очищающим свойствам и цене. С помощью такого позиционирования компании могут быстро завоевать прочную позицию на рынке.

Тем не менее, в долгосрочном периоде компаниям будет очень трудно удерживать свои товары на такой позиции. Предложение высококачественных товаров обычно связано с высокими издержками. Следовательно, компании все сложнее предлагать товары или услуги по обещанной низкой цене. Компании, которые хотят, чтобы их товар соответствовал обоим параметрам, могут проиграть более целенаправленным конкурентам. Например, после появления сети магазинов Lowes компании Note Depot придется решить, сконцентрироваться ли ей на лучшем обслуживании или на более низких ценах.

8. Определение потенциальных конкурентных преимуществ

Конкуренция создается за счет предложения потребителям большей ценности, либо за счет предложения товаров и услуг по более низким по сравнению с конкурентами ценам, либо за счет предоставления потребителям больших выгод, которые в достаточной мере компенсируют более высокие цены на товары и услуги.

Какими же специфическими, по сравнению со своими конкурентами, способами может компания дифференцировать свое предложение? Каждое рыночное предложение или же предложение компании можно дифференцировать по товару, услугам, персоналу или имиджу.

Дифференциация по товару. Компания может дифференцировать свой физический товар. Некоторые компании предлагают товары, отличающиеся высоким уровнем стандартизации, характеристики которых могут лишь незначительно отличаться от принятого стандарта, например цыплята, сталь, аспирин. Однако даже в этом случае вполне возможна некоторая различимая дифференциация. Так, например, «Очаково» всеми силами диверсифицирует бизнес. «Фанту» и «Пепси» комбинат уже давно не разливает, зато в прошлом году «Очаково» выпустил 8,2 млн. безалкогольных напитков: лимонадов «Ах!», минералок «Лучезарная» и «Ессентуки 21», сокодержающих напитков «Джустим» и холодного чая Bliss. «На рынке пива сейчас очень высокая конкуренция, а рынок, например, безалкогольных напитков бурно растет, на нем постоянно возникают новые сегменты, – объясняет глава «Очаково» Алексей Кочетов. – Диверсификация – это стратегия нашей компании, она позволяет нам не зависеть от ситуации, складывающейся в одном сегменте рынка напитков». Предмет особой гордости пивовара – натуральный квас, выпуск которого на «Очаково» наладили еще в 2000 г. Проект полностью оправдал себя: только в прошлом году продажи очаковского кваса выросли на 43,5%. «Очаково» одним из первых в России, еще в 1996 г., начал выпускать слабоалкогольные коктейли и контролирует теперь 15% рынка, уступая по этому показателю лишь холдингу «Хэппилэнд» (почти 24%). Также «Очаково» производит и продает: водки («Очаковская», «Чарка», «Господа офицеры»), коньяк «Арден» трех- и пятилетней выдержки и бальзам «Очаковский» (настой 28 целебных трав). В раздел «Сувениры» прайс-листа предприятия включены: водка в бутылке 4,5 литра, водка в фигурной бутылке «Ружье», ликер сливочный в бутылке-туфельке из богемского стекла и т.д. Пока стратегия диверсификации оправдывает себя.

Другие компании предлагают товары, которые весьма существенно отличаются, такие, как автомобили, промышленное оборудование или мебель. В этом случае компания оказывается перед выбором одной или нескольких характерных особенностей продукции из практически неограниченного их количества. Она может предложить множество стандартных или дополнительных характеристик, которые отсутствуют у товаров конкурентов. Так, компания Volvo обеспечивает но-

вые и улучшенные средства безопасности. Компания Delta Airlines предлагает более широкие кресла и бесплатное пользование телефоном на борту ее самолетов. Компании также могут дифференцировать свои товары по эксплуатационным или функциональным характеристикам. Стиль и дизайн также могут оказаться важными факторами дифференциации. Так, многие покупатели автомобилей готовы заплатить надбавку к цене при покупке автомобиля Jaguar, обусловленную его необычным внешним видом, хотя эти автомобили не всегда хорошо проявляют себя с точки зрения надежности. Аналогичным образом компании могут дифференцировать свои товары по таким признакам, как постоянство, долговечность, надежность или ремонтпригодность.

Дифференциация по услугам. Помимо дифференциации своего товара, компания может также дифференцировать сопровождающие данный товар услуги. Некоторые компании добились конкурентного преимущества за счет более быстрой, надежной или аккуратной доставки. Знаменитый слоган DHL «Всего один звонок поможет доставить Ваш груз в Россию» или «Вы импортируете тяжелые грузы? Подумайте о DHL». Мне кажется это хорошо продуманная рекламная кампания, так как в рекламе DHL нет ничего лишнего. Они просто предлагают легкий способ доставки грузов по всему миру.

Установка или наладка также выполняются разными компаниями по-разному. Многие покупатели автомобилей с удовольствием заплатят небольшую дополнительную сумму и готовы добираться до места покупки автомобиля несколько дальше, если их дилер будет впоследствии предоставлять им первоклассные услуги по ремонту.

Компания может добиться значительного конкурентного преимущества, принимая на работу более компетентных специалистов и используя более совершенную систему обучения персонала, чем ее конкуренты.

Дифференциация по персоналу требует от компании, чтобы персонал, которому приходится работать в контакте с клиентами, был очень тщательно отобран и хорошо подготовлен.

Дифференциация по имиджу. Потребители по-разному реагируют на имиджи компаний и марок. Один из основных факторов, определивших экстраординарный размер, принадлежащий марке сигарет «Marlboro» доли мирового рынка (около 30%), – создание образа лихого ковбоя, определившего выбор многих курильщиков. Производители вин и ликеров также пытаются создать легко узнаваемые имиджи.

Важно провести различие между индивидуальностью и имиджем. Индивидуальность включает направления, которые компания плани-

рует использовать для того, чтобы выделиться из общей массы конкурентов или позиционировать свой товар, а имидж – это восприятие компании или ее товаров обществом.

Имидж должен постоянно распространяться посредством всех доступных коммуникативных каналов. Если «IBM – это сервис», данное послание должно выражаться в символах, в печатном виде, аудио- и видеороликах, в атмосфере и поведении компании.

Символы. Сильный имидж включает один или более символов, которые связываются в сознании потребителей с компанией или торговой маркой. Компания может выбрать некий объект, такой, как яблоко (Apple Computer), кролик (Playboy), популярную личность (Nike, Colgate, Palmolive, Canon – Мария Шарапова, чипсы «АБ» – Алла Пугачева).

Некоторые компании даже используют ассоциацию с тем или иным цветом, так как это сделано у IBM (голубой цвет), или «Эльдорадо» (желто-голубой), «Пятерочка» (красный).

9. Использование особенностей при позиционировании товаров и услуг

Многие маркетологи считают, что компании следует сосредоточить все свои усилия на поддержке только какой-либо одной отличительной особенности своих товаров и услуг. Компания Smith Kline Beecham продвигает зубную пасту «Aquafresh» как обладающую тремя несомненными достоинствами – антикариесными и отбеливающими свойствами, а так же способностью освежать дыхание. Очевидно, что значительное число потребителей хотели бы пользоваться зубной пастой, наделенной столь очевидными достоинствами, поэтому перед компанией стояла задача убедить их в том, что предлагаемый продукт полностью отвечает ожиданиям покупателей.

Решением стала визуально напоминающая о тройной выгоде трехцветная зубная паста.

По мере того как число и интенсивность обращений к потребителям с торговым предложением возрастают, увеличивается и риск возникновения чувства недоверия к рекламе, а также «размывания» позиций.

Как правило, выделяют четыре основные ошибки позиционирования.

1. Недопозиционирование. Некоторые компании осознают, что покупатели имеют смутное представление об их торговой марке, не имеют связанных с ней устойчивых ассоциаций, когда марка рассматривается лишь как одна из многих.

2. Сверхпозиционирование. Покупатели могут иметь слишком узкие представления о марке. Так, потребители могут думать, что нижняя граница стоимости колец с бриллиантами от Tiffany – \$5 тысяч, тогда как сегодня компания предлагает ювелирные украшения по цене \$1 тысяча.

3. Запутанное (расплывчатое) позиционирование. У потребителей может сложиться нечеткий образ марки потому, что поставщик делает слишком много заявлений о свойствах продукта или слишком часто изменяет стратегию позиционирования. Так было с мощными настольными компьютерами «NeXT» Стивена Джобса, которые сначала позиционировались в расчете на студентов, затем – на инженеров, еще позже – на бизнесменов, и всякий раз неудачно.

4. Сомнительное позиционирование. Иногда потребители с трудом верят в заявления о высоких качествах продукции в свете его реальных характеристик, цены или репутации производителя.

Не все отличительные особенности той или иной торговой марки представляют одинаковый интерес и заслуживают того, чтобы концентрировать на них внимание и усилия. Не каждое отличие служит хорошим отличительным признаком. Но придание торговой марке практически любой отличительной особенности может, с одной стороны, потребовать от компании дополнительных расходов, а с другой – дать определенные преимущества потребителю. Следовательно, для компании важно тщательно отобрать способы, с помощью которых она сможет выделиться среди своих конкурентов.

10. Информирование потребителей о выбранной позиции

После того как позиция выбрана, компании следует предпринять ряд шагов для того, чтобы, во-первых, довести требуемую позицию до сведения целевых потребителей, и, во-вторых, предоставить эту позицию в их распоряжение. Все мероприятия маркетингового комплекса компании должны быть направлены на поддержку ее стратегии позиционирования. Позиционирование компании нуждается в конкретных действиях – это не просто разговоры. Если компания примет решение о том, что будет строить свою позицию на более высоком качестве или услугах, то прежде всего следует эту позицию предоставить. Разработка маркетингового комплекса – товар, цена, распространение и продвижение – подразумевает тщательную проработку всех тактических деталей стратегии позиционирования. Так, компания, позиция которой связывается с понятием «высокое качество», осознает, что должна производить высококачественную продукцию, устанавливать высокий уровень цен, осуществлять распределение с привлечением обеспечи-

вающих высокое качество обслуживания дилеров и размещать рекламу в средствах массовой информации с хорошей репутацией, она должна нанимать дополнительный обслуживающий персонал и тщательно его готовить, искать розничных торговцев, обладающих хорошей репутацией, развивать свою систему сбыта и разрабатывать такую рекламу, которая акцентирует внимание потребителей на ее превосходном обслуживании. В этом единственный путь построения прочной и заслуживающей доверия позиции, основанной на высоком качестве товаров и обслуживания.

Компании часто обнаруживают, что гораздо легче выйти на рынок с хорошей стратегией позиционирования, чем реализовать ее. На завоевание определенной позиции или ее смену обычно требуется довольно много времени. Но легко утратить позицию, становление которой заняло много лет. Раз уже компании удалось завоевать требуемую позицию, ей следует приложить все усилия для того, чтобы удержать эту позицию, постоянно совершенствуя свою деятельность и целенаправленно ее рекламируя. Компания должна внимательно наблюдать за тем, соответствует ли позиция, которую занимает товар, современному положению. В случае необходимости, нужно внести коррективы для того, чтобы отразить изменения, произошедшие в потребительских нуждах и стратегиях конкурентов. Однако компании следует избегать внезапных изменений, способных привести в замешательство ее потребителей. Резкие изменения позиции редко приносят успех – позиция товара должна изменяться постепенно, в меру ее адаптации к изменяющейся рыночной среде.

Заключение. Предприятие является открытой системой, успех которой зависит от того, насколько удачно оно приспосабливается к внешнему окружению, сумеет ли вовремя распознать угрозы для своего существования, не упустит ли возможности, насколько точно и правильно определит свое место на рынке и направления дальнейшего развития.

Многие предприятия не добиваются желаемого, тратя много сил на стремление охватить как можно больше рынков, произвести как можно больше разнообразных продуктов и удовлетворить потребности различных групп клиентов. Для успеха же часто бывает достаточно сконцентрировать силы на правильно выбранной позиции предприятия.

Стратегическое позиционирование предприятия предполагает не только правильный выбор рыночной позиции, но и выбор направления дальнейшего развития. Позиционирование относится в большей степе-

ни к долгосрочной стратегии, чем к краткосрочной тактике, для создания позиции необходимо время.

Стратегическое позиционирование предприятия является элементом стратегического управления, которое определяют как управление организацией, которое опирается на человеческий потенциал, ориентирует производственную деятельность на запросы потребителей, гибко реагирует и производит своевременные изменения, отвечающие требованиям внешнего окружения и позволяющие добиваться конкурентных преимуществ, что в совокупности дает возможность организации выживать в долгосрочной перспективе, достигать поставленных целей.

В условиях усиления конкуренции на основе классических теорий управления и современной теории стратегического менеджмента данная проблема является достаточно актуальной, так как она поможет российским предприятиям не только ознакомиться с целостной теорией стратегического позиционирования фирмы, но также даст представление о существующем инструментарии, применяемом ведущими мировыми фирмами.

Список литературы

1. ГОСТ Р ИСО 9000–2008. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
2. William, D.G. Personal Values and Corporate Strategy» / D.G. William, R. Tagiuri // Harvard Business Review, 1965. – V. 43. – P. 124.
3. Robert C. Shirley. El Ansary, Strategy and Policy Formulation: A Multifunctional Organization / Robert C. Shirley, Michael H. Peters, and I. Adel, 2nd ed. – (New York : Wiley, 1981. – Pp. 78–79.
4. Benjamin, B. Tregoe. The New Strategic Manager / B. Tregoe Benjamin, John W. Zimmerman // Business (May–June 1981). – P. 17.
5. ГОСТ Р ИСО 9001–2008. Системы менеджмента качества. Требования.
6. Нэгл, Т.Т. Стратегия и тактика ценообразования / Т.Т. Нэгл. – СПб. : Питер, 2004. – 250 с.
7. Хулей, Г.Дж. Позиционирование. В кн. Маркетинг. Бизнес-класс : энциклопедия / Г.Дж. Хулей ; пер. с англ.; под ред. Л. Волковой, С. Божук, Т. Масловой, Л. Ковалик, Н. Розовой. – СПб. : Питер, 2002. – 402 с.
8. Хруцкий, В.Е. Методика позиционирования товара из 7 шагов // <http://www.ipnou.ru/article.php?Idarticle=002245>.

М.В. Дзюба, Е.Б. Герасимова

СИСТЕМА ВЗАИМООТНОШЕНИЙ КОМПАНИИ С ИНВЕСТОРАМИ: ИСТОРИЧЕСКИЙ И КОНТЕКСТНЫЙ АНАЛИЗ

В последние десятилетия финансовый капитал превратился в относительно самостоятельный и самодостаточный ресурс и объект исследования специалистами-аналитиками широкого профиля. Следовательно, возникает необходимость формирования системы и методологии привлечения данного капитала в отечественные компании и национальную экономику в целом.

Современные подходы к управлению компаниями предполагают взаимоотношения со всеми заинтересованными группами: сотрудниками, потребителями, обществом, государством, акционерами, кредиторами, инвесторами, в том числе потенциальными. Потребность играть активную роль в управлении взаимодействием с инвесторами привела к формированию такой подсистемы управления с присущим ей набором методов, а сама подсистема управления получила название «связи с инвесторами» (Investor Relations – IR). Система «связи с инвесторами» рассматривается как совокупность методических подходов, механизмов и мероприятий, используемых организацией, для управления отношениями с инвесторами (с инвестиционным сообществом) в привлечении финансовых ресурсов.

Для российских компаний практика IR относительно нова, что, наряду с низкой степенью развития фондового рынка, обусловило практически полное отсутствие в России культуры ведения IR. Ввиду недостаточного уровня развития фондовых рынков внутри страны и высоких процентных ставок отечественным компаниям приходится активно присутствовать на зарубежных рынках капитала, где накоплен значительный опыт IR. В подобных конкурентных условиях выявляется острая необходимость использования методов и культуры формирования системы «связи с инвесторами» в российской практике.

IR (связи с инвесторами) – это направление практической деятельности, лежащее на пересечении финансов, права и связи с общественностью (Public Relations – PR). Популярность этой профессии растет, IR-сферой начинают интересоваться все больше специалистов, профессионально занятых в области рынка ценных бумаг¹. По определению Национального института по связям с инвесторами США

¹ Интернет-проект «IR в России» (<http://www.ir-consult.ru>).

(NIRI)² Investor Relations – это долгосрочная стратегия, которая включает в себя финансовые, коммуникативные и маркетинговые элементы и дает инвесторам возможность получить точное представление о текущем состоянии компании и ее перспективах. Термин IR, «связи с инвесторами», был сформулирован в 1953 г. Ральфом Кординером (Ralph Cordiner), председателем совета директоров американской компании General Electric. Обязанности первых IR-служб заключались в распространении финансовой информации о компании или пресс-релизов о финансовых результатах и годовых отчетов. В 1960-е г. наиболее распространенными клиентами на американском фондовом рынке были брокеры и индивидуальные инвесторы, но в 1970 – 1990-е гг. ситуация изменилась в связи с резко возросшей долей институциональных инвесторов. Специалистам по IR пришлось учиться управлять отношениями с новыми очень крупными акционерами, как следствие, возросла важность умения вести переговоры, компании стали уделять намного больше внимания демонстрации результатов деятельности и квартальных отчетов о финансовых показателях.

В 1969 г. в США была создана профессиональная ассоциация – Национальный институт по связям с инвесторами (NIRI), позднее такие организации появились во многих странах (Бразилии, Великобритании, Германии, Канаде, Финляндии, Франции, Японии и др.), а в 1990 г. они объединились в Международную федерацию по связям с инвесторами (International Investor Relations Federation). В конце 1990-х на фондовых биржах США заметно увеличилось количество иностранных компаний, в том числе российских, значит, стала расти стратегическая значимость IR-сферы в России.

Основной целью IR является обеспечение такой рыночной оценки выпущенных компанией ценных бумаг, которая соответствовала бы их справедливой стоимости, обусловленной реальными возможностями и перспективами компании.

Основная целевая аудитория IR представлена на рис. 1.

Работа по удовлетворению разнообразных информационных потребностей разных целевых групп пользователей способствует снижению неопределенности относительно будущего компании, риска инвестирования в нее, а, следовательно, стоимости капитала.

К основным функциям IR-деятельности относят донесение информации о стратегии до инвестиционного сообщества, объяснение им причины успеха, потенциальные возможности и перспективы компании и завоевание понимания и поддержки будущего компании.

² National Investor Relations Institute (<http://www.niri.org>).



Рис. 1. Потребители результатов функционирования системы связей с инвесторами

Диалогический формат общения эмитента с инвесторами является само собой разумеющимся при первичном размещении ценных бумаг, в котором непосредственное участие принимает сам эмитент. В процессе купли-продажи ценной бумаги на вторичном рынке, в большинстве случаев не предполагающем прямого участия эмитента, осуществление диалога компании с инвесторами может показаться излишне сложным и затратным, не приносящим компании очевидных выгод. Однако оно необходимо по причине постоянного появления новой информации внутреннего или внешнего происхождения, важной для обоснования и принятия инвестиционных решений.

Общее собрание акционеров – единственный обязательный инструмент личной коммуникации эмитента с финансовым сообществом. В соответствии с российским законодательством годовое общее собрание акционеров проводится не ранее чем через два месяца и не позднее чем через шесть месяцев после окончания финансового года³. Грамотно организованное годовое собрание может способствовать улучшению имиджа предприятия, позволит узнать цели, интересы, сомнения акционеров и их отношение к эмитенту. Следует отметить, что менеджмент российских эмитентов недостаточно использует воз-

³ Об акционерных обществах : федер. закон от 24 ноября 1995 г. № 208-ФЗ.

возможности собрания акционеров для выстраивания активного диалога с инвесторами.

Перспективным направлением личной коммуникации выстраивания отношений компании с инвесторами является **презентация**. Она позволяет передавать инвесторам информацию, подобранную и подготовленную с учетом их специфических требований и интересов, наладить более тесный контакт с целевыми группами. Разновидностью презентаций являются *роуд-шоу (road-show)* – выездные презентации, проводимые в мировых финансовых центрах – Лондоне, Франкфурте, Париже, Цюрихе, Нью-Йорке и др. Конкретный маршрут и места презентаций определяются исходя из задач компании и целевых аудиторий, на которые она ориентирована. Обычно роуд-шоу проводят в формате встреч менеджмента компании с существующими и потенциальными инвесторами в офисах инвесторов один на один либо на биржах в небольших группах. На таких встречах, как правило, происходят презентации деятельности и планов компании инвесторам, а также непосредственное общение с ними в формате диалога. Существенным требованием к роуд-шоу является обязательное участие в них руководителя, финансового директора и IR-менеджера компании, что играет ключевую роль в формировании доверительных отношений между инвесторами и менеджерами.

По результатам роуд-шоу при подготовке эмиссии формируется книга заявок, определяется оптимальный уровень цены с учетом спроса на ценные бумаги. Как правило, российские компании проводят роуд-шоу при организации выпуска ценных бумаг на международных рынках, но в последнее время они находят широкое применение и на внутреннем российском рынке. Особой разновидностью роуд-шоу являются презентации, не связанные с проведением какой-то сделки, так называемые «non deal road show»⁴. Если в ходе роуд-шоу в рамках размещения ценных бумаг компания стремится привлечь инвесторов и обеспечить успех эмиссии, то «non deal road show» предназначены исключительно для общения между компанией и ее важнейшими инвесторами.

Встречи с аналитиками в рамках IR деятельности предоставляют возможность передавать информацию всем инвесторам через специализированных посредников, оказывающих существенное влияние на мнения участников финансового рынка. Поводом для проведения встречи может стать, например, публикация отчета или любое другое крупное корпоративное событие. Смысл мероприятия состоит в том, чтобы сообщить актуальную информацию профессиональным участ-

⁴ Жилинский, Т. Удачная организация road show / Т. Жилинский // &Финансист. – 2008. – № 8.

никам рынка, которые могут оценить оправданное воздействие данного события на рыночный курс.

Более экономной и оперативной заменой личных встреч с аналитиками являются телефонные переговоры и конференции, которые могут сопровождаться видеотрансляцией.

Телефонные «горячие линии» предоставляют возможность акционерам и другим заинтересованным лицам получать доступ к точной и актуальной информации об эмитенте. Но здесь надо отметить, что «горячая линия» в большей степени предназначена для частных инвесторов, так как институциональные инвесторы, аналитики и журналисты обычно имеют возможность непосредственного контакта с менеджментом компании. В настоящее время отечественные эмитенты практически не организуют «горячих линий» для инвесторов, что объясняется незначительной ролью сегмента частных инвесторов на российском финансовом рынке.

Визиты на предприятие («дни открытых дверей») проводятся для ознакомления инвесторов и других адресатов IR с производственной программой, ассортиментом выпускаемой продукции, технологическим уровнем производства. Основная цель такого мероприятия – показать посетителю, как формируется доход предприятия, продемонстрировать результаты инвестиционного проекта, убедить в необходимости дополнительных инвестиций в производство. Если даже инвестор не разбирается в вопросах технологии и организации производства, личные впечатления от знакомства с производственным процессом могут оказать определенное влияние на его отношение к предприятию-эмитенту.

В последнее время ввиду быстрого развития информационных технологий особое место в методологии выстраивания связей с инвесторами отводится взаимодействию посредством сети **Интернет**. Для поддержания постоянного диалога эмитента с инвесторами целесообразно рассмотреть возможности более широкого его использования. В частности, необходимо предоставлять разнообразную и более доступную для понимания непрофессионалами информацию о компании. Кроме того, через Интернет может осуществляться не только доступ к информации или доставка сообщений, но и общение в формате диалога – интернет-конференций. Обмен информацией посредством Интернета не зависит от факторов времени и места, это средство коммуникации удобно в работе эмитента с частными инвесторами, а также с финансовыми аналитиками и иностранными инвесторами. Активное применение Интернета позволяет также поддерживать и повышать эффективность рассмотренных выше способов формирования отношений компании с инвесторами, путем трансляции через Интернет и проведе-

ния в онлайн-режиме собраний акционеров, пресс-конференций, бесед с аналитиками. Это предполагает видеотрансляцию мероприятия, что позволит «присутствовать» на нем инвесторам, аналитикам и журналистам вне зависимости от их фактического местонахождения в данный момент. В настоящее время представляется оправданным проводить подобные мероприятия для инвесторов и аналитиков не на официальном сайте компании-эмитента ценных бумаг, а на специализированных сайтах информационных агентств или финансовых компаний, аккумулирующих информацию о конкретных финансовых инструментах и формирующих профессиональное сообщество в данной сфере. Примером такого ресурса в России является информационное агентство Cbonds, которое за 2007–2008 гг. провело более 60 интернет-конференций, посвященных выпускам облигаций и векселей, итогам и перспективам работы конкретных эмитентов с участием их руководителей, в установленное время отвечающих на вопросы любых заинтересованных лиц в онлайн-режиме⁵. Более активное использование сети Интернет для поддержания диалогических коммуникаций с представителями инвестиционного сообщества предполагает внедрение в практику инструментов, облегчающих дифференциацию общения с разными целевыми группами IR и инвестиционным сообществом.

Подводя итог вышеизложенному, следует отметить, что у эмитента ценных бумаг имеется достаточно большой выбор методов формирования отношений компании с инвестиционным сообществом и управление связями с инвесторами. Для поддержания постоянно высокого качества диалогического взаимодействия эмитента с участниками рынка следует системно подходить к определению целей IR, выявлению целевых аудиторий коммуникаций, планированию и реализации личного взаимодействия с ними. Это позволит более эффективно удовлетворять финансовые потребности всех участников инвестиционного процесса на рынке ценных бумаг.

Е. В. Нижегородов

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ЖИЗНИ

Система менеджмента качества жизни представляет собой совокупность элементов, взаимодействующих между собой и формирующих определенное качество жизни.

⁵ Информационное агентство Cbonds. <http://cbonds.info>.

С точки зрения теории управления любая система включает в свой состав следующие элементы:

1. Субъект управления. Субъект управления представляет собой кого-то или что-то, что оказывает влияние на объект управления.

2. Объект управления. Объект управления кто-то или что-то, что испытывает на себе воздействие со стороны другой силы. Другими словами это кто-то или что-то, что подвергается воздействию со стороны другой силы.

3. Управляющее воздействие. Управляющее воздействие представляет собой инструмент или совокупность инструментов, с помощью которых субъект управления воздействует на объект управления.

4. Обратная связь. Представляет собой реакцию объекта на действия субъекта. Обратная связь играет важную роль в процессе управления качеством жизни, поскольку именно на основе результатов обратной связи субъект получает информацию: об уровне достижения поставленных целей, о реакции объекта на проводимую политику, о необходимости корректирующих мер и их характере.

Рассмотренные выше элементы можно представить в виде следующей системы (рис. 1).

Рассмотрим данные элементы подробнее применительно к объекту исследования – к качеству жизни.

Объект управления. Поскольку речь идет о качестве жизни, то его необходимо рассматривать в контексте соответствующих носителей. В общем виде к носителям качества жизни можно отнести общество, в единичном случае – человека. Таким образом, объект управления включает либо общество, либо человека.

Субъект управления. Относительно человека или общества как объекта управления можно выделить следующие субъекты: органы государственной власти; органы муниципальной власти; организации;

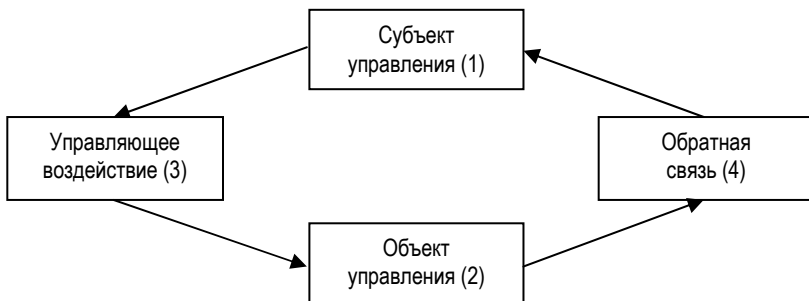


Рис. 1. Основные элементы системы управления

люди (человек); природа. На рисунке 2 представлена схема воздействия различных субъектов на качество жизни и реакция носителей качества жизни на данные воздействия в виде обратной связи.

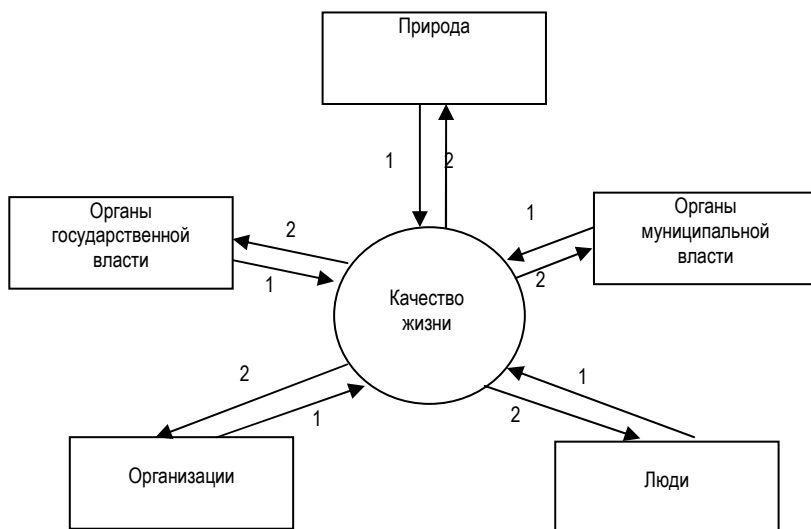


Рис. 2. Субъекты, влияющие на качество жизни:
1 – управляющее воздействие; 2 – обратная связь

Управляющее воздействие.

Цель управляющего воздействия. Исходя из того, что цель субъекта управления заключается в повышении качества жизни, то любое управляющее воздействие должно строиться исходя из данной цели. В тоже время само по себе управляющее воздействие напрямую может и не повышать качество жизни, а реализовывать какую-либо задачу, после достижения которой может произойти повышение качества жизни.

Классификация управляющих воздействий. Существуют различные виды управляющих воздействий, некоторые из них представлены в табл. 1.

Рассмотрим представленную классификацию более подробно.

1. По субъекту управляющего воздействия можно выделить управляющие воздействия, формируемые: органами государственной власти; органами муниципальной власти; организациями и людьми. Фактически любое действие, формирующее качество жизни, принадлежит одному из данных субъектов. Например, органы государственной

1. Классификация управляющих воздействий

Признак классификации управляющего воздействия	Виды управляющих воздействий
1. По субъекту управляющего воздействия	1.1. Органы государственной власти 1.2. Органы муниципальной власти 1.3. Организации 1.4. Люди
2. По типу управляющего воздействия	2.1. Непосредственное управляющее воздействие 2.2. Опосредованное управляющее воздействие
3. По количеству людей, на которое распространяется управляющее воздействие	3.1. Макровоздействие 3.2. Микровоздействие
4. По направленности	4.1. Внешняя 4.2. Внутренняя
5. По времени воздействия	5.1. Краткосрочное 5.2. Среднесрочное 5.3. Долгосрочное
6. По уровню финансирования	6.1. Малобюджетное 6.2. Высокобюджетное

и муниципальной власти формируют соответствующие программы социально-экономического развития населения, в рамках которых исполняют различные функции по обеспечению жизнедеятельности на соответствующей территории. Кроме того, они содержат большой штат сотрудников, которые подчиняются соответствующим трудовым регламентам и получают заработную плату. В итоге органы государственной власти оказывают влияние на качество жизни не только населения, но и собственных сотрудников.

2. Можно выделить два типа управляющих воздействий по отношению к генеральной цели субъекта управления:

а) непосредственные управляющие воздействия, реализация которых напрямую приводит к повышению качества жизни;

б) опосредованные управляющие воздействия, реализация которых приводит к улучшению качества жизни не напрямую, а опосредованно.

Например, государство может выделить средства непосредственно населению в виде увеличения заработных плат или предоставить бесплатное жилье. Данная мера относится нами к мерам непосредст-

венного управляющего воздействия (УВ). В то же время государство может выделить средства на строительство нового стадиона. Очевидно, что сами по себе эти средства не приведут к повышению качества жизни населения, поскольку никак на него не воздействуют. Однако возведение спортивного сооружения позволит людям более интенсивно заниматься спортом, что улучшит их самочувствие и здоровье и, в конечном счете, приведет к повышению качества жизни людей. Поэтому подобная мера вполне оправданно будет считаться мерой опосредованного УВ.

3. По количеству людей, на которое распространяется УВ, их можно поделить на УВ макро- и микроуровня. Макровоздействия охватывают группу людей и поэтому по своей природе являются более сильными, в отличие от микровоздействий, которые направлены на отдельного индивида.

4. По направленности выделяют УВ внешнего и внутреннего характера. УВ внешнего характера направлены на субъекта вне организации, в то время как УВ внутреннего характера направлены на внутренние элементы. Об УВ данного типа более подробно мы расскажем ниже.

5. По времени воздействия можно выделить: краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные УВ. Краткосрочные УВ, как правило, имеют срок, не превышающий одного года. Среднесрочные УВ действуют в период от одного до трех лет. Долгосрочные УВ имеют длительность более трех лет.

6. По уровню финансирования можно выделить мало- и высокобюджетные УВ. Малобюджетные УВ имеют более слабое влияние на качество жизни населения по сравнению с высокобюджетными УВ, которые, как правило, носят всеобъемлющий характер.

Каждый субъект по-своему воздействует на качество жизни, т.е. имеет разную специфику управляющего воздействия, поэтому необходимо рассмотреть каждый из данных субъектов в отдельности.

1. Органы государственной и муниципальной власти. Внешнее воздействие оказывается на качество жизни населения определенной территории. Ключевым различием между государственной и муниципальной властью в данном аспекте является территориальный охват. Если государственная власть отвечает за территорию всей страны и территорию субъекта федерации, то муниципальная власть отвечает непосредственно за конкретную территорию (население муниципального образования). Внешнее воздействие реализуется с помощью таких инструментов повышения качества жизни, как: программа социально-экономического развития, бюджет, реализация приоритетных национальных проектов.

Внутреннее влияние на качество жизни органами государственной и муниципальной власти осуществляется посредством внутренней политики по отношению к своим сотрудникам. Внутренняя политика выражается в различных направлениях: уровень заработной платы; интенсивность труда; отношения начальник–подчиненный; условия труда; возможность самореализации и т.д. Не стоит недооценивать значимость этого параметра. Обычно человек проводит на работе около 8 часов в день или 33% времени суток, а некоторые даже больше. Работа является источником денежных доходов человека. На работе происходит социализация человека. Для многих работа – способ самореализации в жизни. Понятно, что значимость внутренней политики по отношению к своему персоналу оказывает огромное влияние на качество жизни вообще.

2. Организации. Внешнее воздействие со стороны организаций на качество жизни проявляется в качестве предоставляемых товаров и услуг. Сами по себе организации разнородны. Они отличаются друг от друга по множеству параметров. Так, например, по главной цели деятельности можно выделить коммерческие и некоммерческие организации. Для коммерческих организаций главная цель заключается в получении прибыли. Для реализации поставленной цели они предлагают различные товары и услуги. Обостряющаяся конкуренция заставляет организации предоставлять более качественные товары и услуги по более низким ценам. Повышение качества товаров и услуг в конечном счете приводит к повышению качества жизни, поскольку более качественный товар или услуга в большей степени соответствует потребностям потребителя.

Коммерческие организации можно поделить на два типа. К первому типу относятся коммерческие организации, которые оказывают непосредственное влияние на качество жизни населения. Это организации, которые реализуют товары и предоставляют услуги непосредственно населению. Ко второму типу относятся коммерческие организации, которые оказывают опосредованное влияние на качество жизни. Это организации, которые реализуют товары и предоставляют услуги для их последующей перепродажи или для создания других товаров или услуг.

Ко второму типу относятся некоммерческие организации, получение прибыли для которых не является главной целью деятельности. Так же как и коммерческие организации, они могут оказывать как непосредственное влияние на качество жизни (например, помощь людям с низким доходом, помощь в приобретении дорогостоящих аппаратов

или лекарств, проведение досуговых мероприятий и т.п.), так и опосредованное.

Внутреннее влияние на качество жизни со стороны организаций проявляется в их политике по отношению к своим сотрудникам. В данном случае это влияние схоже с влиянием органов государственной и муниципальной власти.

3. Человек. Внешнее влияние человека на качество жизни других людей проявляется в его поведении в обществе. Человек может своими действиями как повышать качество жизни других людей (например, помощь, комплимент), так и снижать его (причинение телесных повреждений, оскорбление).

Внутреннее влияние на качество жизни проявляется в том образе жизни, который выбирает человек. Так, например, в медицине считается, что от образа жизни зависит 50...60% здоровья человека. Можно привести и народную мудрость, которая гласит: «Никто не делает нам так плохо, как мы сами себе».

Обратная связь. Важнейший элемент любой системы управления качеством. Характер обратной связи напрямую зависит от субъекта, формирующего качество жизни, а также от направленности управляющего воздействия.

1. Органы государственной и муниципальной власти. По своей природе аппарат власти создан и функционирует с целью повышения качества жизни населения, поэтому для определения результативности и эффективности своей работы просто обязан иметь хорошо налаженную обратную связь.

Обратную связь на внешнее воздействие органы государственного и муниципального управления могут получить от населения путем: опросов, непосредственного общения с населением, писем граждан, выступлений, митингов, использования индексов качества жизни. Таким образом, можно выделить два подхода к получению обратной связи: активный и пассивный. Активный заключается в инициативе органов государственной власти, пассивный – в инициативе населения соответствующей территории.

Обратную связь на внутреннее воздействие органы государственного и муниципального управления могут получить от государственных служащих в виде: опросов, частных бесед, производственных собраний. В данном случае модератором информации может служить как государственная и муниципальная власть, так и непосредственно государственные и муниципальные служащие.

2. Организации. Для организаций обратная связь играет важное значение прежде всего в процессе сохранения своего существования.

Если коммерческая организация не будет получать информации о своих товарах или услугах, то она может очень быстро потерять потребителей.

Так же как и в случае с органами государственной и муниципальной власти организации могут получать обратную связь на внешнее воздействие в виде опросов, рекламаций, отзывов потребителей.

Не менее важное значение для любой организации имеют и ее сотрудники, поскольку способность к ее существованию и дальнейшему развитию определяется в современных условиях прежде всего уровнем компетентности персонала (человеческим капиталом). Внутренняя обратная связь позволяет определить уровень удовлетворенности сотрудников по различным аспектам деятельности, что дает возможность повысить производительность и эффективность функционирования организации. Обратная связь на внутреннее воздействие может выражаться в виде опросов, производственных собраний, частных бесед.

3. Человек. Обратная связь на внешние воздействия может быть получена в виде поведения других людей (высказывания, действия), меры государства. Обратная связь на внутренние воздействия может быть получена в виде самочувствия. В целом обратная связь для всех субъектов может быть трех видов: положительной, когда объект одобряет действия субъекта; отрицательной, когда объект осуждает действия субъекта; нейтральной, когда объект не осуждает и не одобряет действия субъекта.

Охарактеризовав основные элементы системы управления для различных субъектов, мы приводим общий механизм внешнего воздействия на качество жизни населения со стороны органов государственной и муниципальной власти (рис. 3) и общий механизм внутреннего воздействия на качество жизни своих сотрудников (рис. 4).

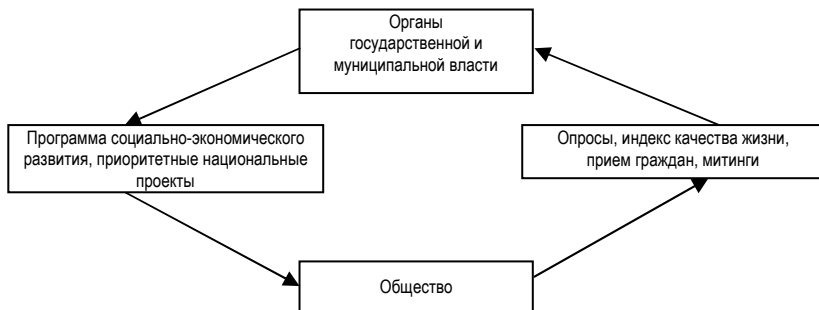


Рис. 3. Общий механизм внешнего воздействия на качество жизни населения на примере органов государственной и муниципальной власти

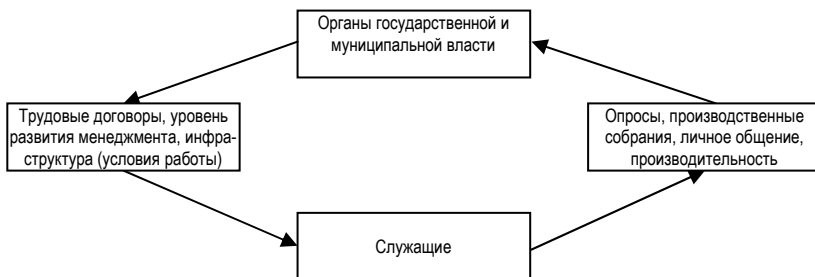


Рис. 4. Общий механизм внутреннего воздействия на качество жизни государственных служащих на примере органов государственной и муниципальной власти

А. А. Попов

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПОДХОДОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Для создания системы менеджмента качества требуется стратегическое решение высшего руководства организации. На разработку и внедрение системы менеджмента качества организации влияют изменяющиеся потребности, конкретные цели, выпускаемая продукция, применяемые процессы, размер и структура организации.

Применение принципов менеджмента качества не только обеспечивает непосредственные выгоды, но и вносит важный вклад в менеджмент затрат и рисков. Соображения, связанные с выгодами, менеджментом затрат и рисков, важны для организации, ее потребителей и других заинтересованных сторон. Эти соображения, касающиеся общей эффективности организации, могут влиять на:

- лояльность потребителей;
- повторные деловые контакты и обращения;
- результаты работы, такие, как доход и доля на рынке;
- гибкую и быструю реакцию на возможности рынка;
- затраты и количество циклов посредством результативного и эффективного использования ресурсов;
- выстраивание цепи процессов, с помощью чего желаемые результаты достигаются наилучшим образом;
- получение конкурентных преимуществ за счет улучшения возможностей организации; понимание и мотивацию работников в

отношении целей и задач организации, а также участия в постоянном улучшении;

– уверенность заинтересованных сторон в результативности и эффективности организации, подтвержденных финансовыми и социальными выгодами в результате деятельности организации, а также репутацией; способность создавать ценность как для организации, так и для ее поставщиков посредством оптимизации затрат и ресурсов, а также за счет гибкости и быстроты совместной реакции на изменения рынка.

Высшему руководству необходимо создать организацию, ориентированную на потребителя, посредством: а) определения систем и процессов, которые могут быть четко поняты, подвергнуты менеджменту и улучшены с точки зрения результативности и эффективности; б) обеспечения результативного и эффективного выполнения и управления процессами, а также показателями и данными для определения удовлетворительной деятельности организации.

Примерами деятельности по созданию ориентированной на потребителя организации являются: определение и продвижение процессов, ведущих к улучшению деятельности организации; сбор и использование данных и информации о процессах на постоянной основе; развитие в направлении постоянного улучшения; использование подходящих методов для оценки улучшения процессов, таких как самооценка и анализ со стороны руководства.

Организация должна разработать, задокументировать, внедрить, поддерживать в рабочем состоянии систему менеджмента качества, постоянно улучшать ее результативность в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

Организация должна: а) определять процессы, необходимые для системы менеджмента качества, и их применение во всей организации; б) определять последовательность и взаимодействие этих процессов; в) определять критерии и методы, необходимые для обеспечения результативности как при осуществлении, так и при управлении этими процессами; г) обеспечивать наличие ресурсов и информации, необходимых для поддержки этих процессов и их мониторинга; д) осуществлять мониторинг, измерение и анализ этих процессов; е) принимать меры, необходимые для достижения запланированных результатов и постоянного улучшения этих процессов. Организация должна осуществлять менеджмент этих процессов в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

1. Ответственность руководства.

Лидерство высшего руководства, его обязательства и активное участие являются решающими при разработке и поддержании в рабочем состоянии результативной и эффективной системы менеджмента

качества с целью достижения выгоды для всех заинтересованных сторон. Их можно добиться, выявляя, поддерживая и повышая удовлетворенность потребителей.

Перед высшим руководством стоит задача рассмотреть такие меры, как: разработка прогноза, политики и стратегических целей, соответствующих назначению организации; демонстрация на собственном примере стиля управления, обеспечивающего доверие персонала; доведение до сведения персонала направления деятельности организации, ценностей, связанных с качеством и системой менеджмента качества; участие в проектах по улучшению, поиск новых методов решений и разработка новой продукции; получение обратной связи непосредственно по результативности и эффективности системы менеджмента качества; определение процессов жизненного цикла продукции, добавляющих ценность в интересах организации; определение вспомогательных процессов, влияющих на результативность и эффективность процессов жизненного цикла продукции; создание среды, способствующей вовлечению и развитию работников; обеспечение организационной структуры и ресурсов, необходимых для поддержки стратегических планов организации.

Высшему руководству следует также определить методы измерения деятельности организации, чтобы установить, достигнуты ли запланированные цели, включающие: измерение финансовых показателей; измерение показателей выполнения процессов во всей организации; внешние измерения, такие как сравнение с лучшими достижениями и оценка третьей стороной; оценку удовлетворенности потребителей, работников организации и других заинтересованных сторон; оценку восприятия потребителями и другими заинтересованными сторонами характеристик поставленной продукции; измерение других показателей успеха, определенных руководством организации.

Информацию, полученную в результате таких измерений и оценок, рекомендуется рассматривать как входные данные для анализа со стороны руководства, чтобы убедиться, что постоянное улучшение системы менеджмента качества является движущей силой совершенствования деятельности организации.

Исходя из этих принципов, высшему руководству надо подтвердить лидерство и обязательства в отношении следующего:

- понимания текущих и будущих потребностей и ожиданий потребителей, дополняющих требования;
- разъяснения политики и целей для повышения понимания, мотивации и вовлечения работников организации; постановки цели постоянного улучшения всех процессов, выполняемых в организации; планирования будущего организации и менеджмента изменений;

– установления и доведения до персонала основ деятельности по достижению удовлетворенности заинтересованных сторон.

В дополнение к постепенному или продолжающемуся постоянному улучшению высшему руководству необходимо также рассматривать проекты прорыва, ведущие к изменению процессов как способ улучшения деятельности организации. В ходе таких изменений руководству следует предпринимать шаги по обеспечению ресурсами и обмену информацией, необходимые для поддержания функций системы менеджмента качества.

Высшему руководству необходимо определить процессы жизненного цикла продукции, так как от них непосредственно зависит успех организации. Высшему руководству следует также определить те вспомогательные процессы, которые воздействуют либо на результативность и эффективность процессов жизненного цикла, либо на запросы и ожидания заинтересованных сторон.

Руководству надо убедиться, что процессы функционируют как результативная и эффективная система. Руководство должно анализировать и оптимизировать взаимодействие этих процессов, рассматривая как процессы жизненного цикла продукции, так и вспомогательные процессы.

Необходимо обратить внимание на: проектирование последовательных и взаимодействующих процессов для эффективного достижения желаемых результатов; четкое определение и управление входами процессов, их реализацией и выходами; мониторинг входов и выходов для верификации того, что отдельные процессы взаимосвязаны и выполняются результативно и эффективно; определение и менеджмент рисков, а также использование возможностей для улучшения деятельности; проведение анализа данных, способствующего постоянному улучшению процессов; определение руководителей процессов и наделение их полной ответственности и полномочиями; менеджмент каждого процесса для достижения целей этого процесса; потребности и ожидания заинтересованных сторон.

Высшее руководство должно обеспечивать наличие свидетельств принятия обязательств по разработке и внедрению системы менеджмента качества, а также по постоянному улучшению ее результативности посредством:

- а) доведения до сведения организации важности выполнения требований потребителей, а также законодательных и обязательных требований;
- б) разработки политики в области качества;
- в) обеспечения разработки целей в области качества;
- г) проведения анализа со стороны руководства;
- д) обеспечения необходимыми ресурсами.

Высшему руководству необходимо использовать политику в области качества как средство управления организацией с целью улучшения ее деятельности. Политика организации в области качества должна быть равноправной и согласованной частью общей политики и стратегии организации.

При разработке политики в области качества высшему руководству следует учитывать: уровень и вид будущих улучшений, необходимых для успешной деятельности организации; ожидаемую или желаемую степень удовлетворенности потребителей; развитие работников организации; потребности и ожидания других заинтересованных сторон; ресурсы, необходимые для выхода за рамки требований ГОСТ Р ИСО 9001; потенциальный вклад поставщиков и партнеров.

Политика в области качества может использоваться для улучшения, если она: согласуется с прогнозом и стратегией высшего руководства по перспективам организации; позволяет понять и преследовать цели в области качества во всей организации; подтверждает приверженность высшего руководства качеству и обязательство обеспечивать адекватными ресурсами достижение целей; помогает разъяснению этой приверженности качеству во всей организации при четком лидерстве высшего руководства; включает постоянное улучшение, связанное с удовлетворением потребностей и ожиданий потребителей и других заинтересованных сторон; эффективно сформулирована и умело доведена до сведения всего персонала.

Высшее руководство должно обеспечивать, чтобы политика в области качества:

- а) соответствовала целям организации;
- б) включала обязательство соответствовать требованиям и постоянно повышать результативность системы менеджмента качества;
- в) создавала основы для постановки и анализа целей в области качества;
- г) была доведена до сведения персонала организации и понятна ему;
- д) анализировалась на постоянную пригодность.

Стратегическое планирование и политика в области качества обеспечивают организации основу для постановки целей в области качества. Высшему руководству следует разработать эти цели, направленные на улучшение деятельности организации. Цели необходимо измерять, чтобы способствовать результативному и эффективному анализу, проводимому руководством. При разработке этих целей руководство должно учитывать: фактические и будущие потребности организации и обслуживаемых рынков; соответствующие выводы анализа со стороны руководства; фактические характеристики продукции и показатели процессов; уровни удовлетворенности заинтересованных

сторон; результаты самооценки; сравнение с лучшими достижениями, результаты анализа конкурентов, возможности для улучшения; ресурсы, необходимые для достижения целей.

Цели в области качества необходимо довести до сведения работников организации таким способом, который дает им возможность участвовать в их достижении. Следует определить ответственность за развертывание целей в области качества. Цели надо систематически анализировать и пересматривать по мере необходимости.

Высшее руководство организации должно обеспечивать, чтобы цели в области качества, включая те, которые необходимы для выполнения требований к продукции, были установлены в соответствующих подразделениях и на соответствующих ее уровнях. Цели в области качества должны быть измеримыми и согласуемыми с политикой в области качества.

Руководство должно взять на себя ответственность за планирование качества продукции организации. Это планирование следует направить на определение процессов, требующихся для результативного и эффективного достижения целей и выполнения требований к качеству, соответствующих стратегии организации.

Входными данными для результативного и эффективного планирования являются: стратегия организации; определенные цели организации; определенные потребности и ожидания потребителей и других заинтересованных сторон; оценка законодательных и других обязательных требований; оценка данных о характеристиках продукции; оценка данных о показателях процессов; уроки, извлеченные из предыдущего опыта; указанные возможности для улучшения; оценка соответствующих рисков и данных об их уменьшении.

Входные данные планирования качества продукции для организации определяют процессы жизненного цикла продукции и вспомогательные процессы, включающие: необходимые для организации навыки и знания работников; ответственность и полномочия для осуществления планов улучшения процессов; необходимые ресурсы, такие, как финансовые ресурсы и инфраструктура; совокупность показателей для оценки улучшения деятельности организации; потребности в улучшении, включая средства и методы; потребности в документации, включая записи.

Высшее руководство должно обеспечивать:

а) планирование создания и развития системы менеджмента качества для выполнения требований, а также для достижения целей в области качества;

б) сохранение целостности системы менеджмента качества при планировании и внедрении в нее изменений.

Высшему руководству следует определить и довести до сведения персонала ответственность и полномочия с целью внедрения и поддержания в рабочем состоянии результативной и эффективной системы менеджмента качества.

Надо наделить ответственностью и полномочиями всех работников организации, дав им возможность участвовать в достижении целей в области качества и создав условия для их вовлечения, мотивации и принятия ими обязательств.

Высшему руководству следует назначить представителя руководства и наделить его полномочиями для управления, постоянного контроля, оценки и координации системы менеджмента качества. Такое назначение призвано содействовать результативной и эффективной работе и улучшению системы менеджмента качества. Представитель подотчетен высшему руководству и поддерживает связи с потребителями и другими заинтересованными сторонами по вопросам, касающимся системы менеджмента качества.

Высшее руководство должно назначить представителя из состава руководства, который независимо от других обязанностей должен нести ответственность и иметь полномочия, распространяющиеся на:

- а) обеспечение разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии процессов, требуемых системой менеджмента качества;
- б) представление отчетов высшему руководству о функционировании системы менеджмента качества и необходимости улучшения;
- в) содействие распространению понимания требований потребителей по всей организации.

Руководство организации должно определить и внедрить результативный и эффективный процесс обмена информацией по вопросам политики в области качества, требований, целей и их достижения. Обеспечение такой информацией может помочь в улучшении деятельности организации и непосредственно вовлекает ее работников в достижение целей в области качества. Руководству следует активно поощрять обратную связь и получение информации от работников организации как средства их вовлечения.

Обмен информацией может, например, включать: информирование, проводимое руководством на рабочих участках; групповые брифинги и другие совещания, например по признанию достижений; использование досок объявлений, внутренних газет/журналов; аудио-, видео- и электронные средства, такие, как электронная почта и web-сайты, обзоры, подготовленные работниками, и наглядно представленные предложения.

Высшее руководство должно обеспечивать разработку в организации соответствующих процессов обмена информацией, в том числе по вопросам результативности системы менеджмента качества.

Высшему руководству необходимо распространить анализ со стороны руководства за пределы верификации результативности и эффективности системы менеджмента качества и превратить этот анализ в процесс, охватывающий всю организацию, который также оценивает эффективность системы. Анализ со стороны руководства следует превратить в трибуну по обмену новыми идеями со стимулированным лидерством высшего руководства, открытой дискуссией и оценкой входных данных.

Для добавления ценности организации по результатам анализа со стороны руководства высшему руководству надо управлять осуществлением процессов жизненного цикла продукции и вспомогательных процессов посредством систематического анализа, основанного на принципах менеджмента качества. Частота анализа устанавливается исходя из потребности организации. Входные данные к процессу анализа необходимо преобразовать в выходные данные, охватывающие не только результативность и эффективность системы менеджмента качества. Результаты анализа предоставляют данные, которые используют при планировании улучшения деятельности организации.

Высшее руководство должно анализировать через запланированные интервалы систему менеджмента качества организации с целью обеспечения ее постоянной пригодности, адекватности и результативности. В анализ следует включать оценку возможностей улучшения и потребности в изменениях в системе менеджмента качества организации, в том числе в политике и целях в области качества.

Входные данные к оценке результативности и эффективности системы менеджмента качества учитывают интересы потребителей и других заинтересованных сторон и содержат: статус и результаты достижения целей в области качества и деятельности по улучшению; статус пунктов, по которым требовались действия на основе анализа со стороны руководства; результаты аудитов (проверок) и самооценки организации; обратную связь об удовлетворенности заинтересованных сторон, возможно, даже до момента их участия; факторы, связанные с рынком (технологии, исследования и разработки, деятельность конкурентов и т.п.); результаты сравнения с лучшими достижениями; сведения о работе поставщиков; новые возможности улучшения; управление несоответствиями процессов и продукции; оценку рынка и стратегию; статус деятельности по стратегическому партнерству; финансовые результаты деятельности, связанной с качеством; другие факторы, которые могут воздействовать на организацию, такие, как финансовые, социальные или экологические условия и соответствующие изменения законов и регламентов.

Входные данные для анализа со стороны руководства должны включать следующую информацию:

- а) результаты аудитов (проверок);
- б) обратную связь от потребителей;
- в) функционирование процессов и соответствие продукции;
- г) статус предупреждающих и корректирующих действий;
- д) последующие действия, вытекающие из предыдущего анализа со стороны руководства;
- е) изменения, которые могли бы повлиять на систему менеджмента качества;
- ж) рекомендации по улучшению.

При распространении анализа со стороны руководства на вопросы, выходящие за пределы верификации системы менеджмента качества, результаты такого анализа могут использоваться высшим руководством в качестве входных данных для процессов улучшения. Высшее руководство может применять этот процесс анализа как мощное средство при определении возможностей улучшения деятельности организации. График проведения анализов способствует своевременному обеспечению данными для стратегического планирования в организации. Отобранные выходные данные следует доводить до сведения работников организации, демонстрируя им, как процесс анализа со стороны руководства ведет к постановке новых целей, которые принесут выгоду организации.

Дополнительные выходные данные для повышения эффективности включают, например:

- цели, касающиеся характеристик продукции и показателей процессов;
- цели улучшения деятельности организации;
- оценку пригодности организационной структуры и ресурсов;
- стратегию и инициативы по маркетингу, продукции и удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон;
- сокращение потерь и планы снижения идентифицированных рисков;
- информацию по стратегическому планированию будущих потребностей организации.

Необходимо иметь достаточно записей для обеспечения прослеживаемости и облегчения оценки самого процесса анализа со стороны руководства, чтобы убедиться в его постоянной эффективности и в добавлении ценности организации.

Выходные данные анализа со стороны руководства должны включать все решения и действия:

- а) повышение результативности системы менеджмента качества и ее процессов;
- б) улучшение продукции согласно требованиям потребителей;
- в) потребности в ресурсах.

2. Обеспечение ресурсами и управление ими.

Высшее руководство должно определить и обеспечивать наличие ресурсов, необходимых для осуществления стратегии и достижения целей организации, включающие ресурсы для функционирования и улучшения системы менеджмента качества, а также удовлетворения потребителей и других заинтересованных сторон. К ресурсам можно отнести работников, инфраструктуру, производственную среду, информацию, поставщиков и партнеров, природные и финансовые ресурсы.

Для улучшения деятельности организации необходимо рассмотреть все вопросы, касающиеся ресурсов, например:

- результативное, эффективное и своевременное предоставление ресурсов с учетом возможностей и ограничений;
- материальные ресурсы, такие, как усовершенствованные производственные и вспомогательные средства;
- нематериальные ресурсы, такие, как интеллектуальная собственность;
- ресурсы и механизмы, содействующие инновационным постоянным улучшениям;
- организационные структуры, включая службы, удовлетворяющие потребности менеджмента проекта и матричного подхода;
- менеджмент информации и технологии;
- повышение компетенции посредством целенаправленной подготовки, образования и обучения;
- развитие навыков и профилей лидерства для будущих менеджеров организации;
- использование природных ресурсов и их воздействие на окружающую среду;
- планирование потребностей в ресурсах на будущее.

Организация должна определить и обеспечивать ресурсы, требуемые для:

- а) внедрения и поддержания в рабочем состоянии системы менеджмента качества, а также постоянного повышения ее результативности;
- б) повышения удовлетворенности потребителей путем выполнения их требований.

Руководству следует улучшить результативность и эффективность организации, в том числе систему менеджмента качества, через вовлечение работников и их поддержку.

В качестве помощи в достижении целей улучшения своей деятельности организации необходимо поощрять вовлечение и развитие своих работников посредством:

- планирования обеспечения постоянной подготовки и карьеры;

- определения ответственности и полномочий персонала;
- разработки индивидуальных и групповых целей, менеджмента выполнения процесса и оценивания результатов;
- содействия вовлечению работников при постановке целей и принятии решений;
- признания и вознаграждения;
- содействия открытому, двустороннему обмену информацией;
- постоянного анализа потребностей своих работников;
- создания условий, поощряющих нововведения;
- обеспечения эффективной групповой работы;
- информирования о предложениях и мнениях;
- использования измерений степени удовлетворенности работников;
- выяснения причин прихода работников в организацию и их увольнения.

Персонал, выполняющий работу, влияющую на качество продукции, должен быть компетентным в соответствии с полученным образованием, подготовкой, навыками и опытом.

Руководству следует убедиться в наличии компетентности, требующейся для результативной и эффективной работы организации. Это достигается на основе анализа фактических и ожидаемых потребностей в компетентности в сравнении с уже имеющейся компетентностью работников организации.

В основе соображений по поводу потребностей в компетентности лежат:

- будущие требования, связанные со стратегическими и оперативными планами и целями;
- ожидаемый менеджмент и потребность последовательного применения рабочей силы;
- изменения в процессах организации, средствах и оборудовании;
- оценивание компетентности отдельных работников для выполнения определенных видов деятельности;
- законодательные и другие обязательные требования и стандарты, влияющие на организацию и ее заинтересованные стороны.

При планировании потребностей в обучении и подготовке работников необходимо учитывать изменения, вызванные характером процессов, культурой организации и степенью подготовленности работников.

Вооружение работников знаниями, приобретение ими навыков и опыта преследуют цель повышения их компетентности.

В ходе обучения и подготовки подчеркивается важность выполнения требований, потребностей и ожиданий потребителей и других заинтересованных сторон. Подготовка также включает осознание последствий невыполнения требований для организации и ее работников.

Для обучения поддержки достижению целей организации и развития ее работников при планировании обучения и подготовки работников учитывают:

- опыт работников;
- подразумеваемые и очевидные знания;
- навыки лидерства и менеджмента;
- средства планирования и улучшения;
- групповую работу;
- решение проблем;
- навыки общения;
- культуру и социальное поведение;
- знание рынков, потребностей и ожиданий потребителей и других заинтересованных сторон;
- творчество и новаторство.

Для содействия вовлечению работников в обучение и подготовку также включают:

- прогноз будущего организации;
- политику и цели организации;
- организационные изменения и развитие;
- инициирование и внедрение процессов улучшения;
- выгоды от творческой работы и нововведений;
- влияние организации на общество;
- вводный курс для новых работников;
- периодические программы повышения квалификации для уже подготовленных работников.

В планы подготовки следует включать:

- цели;
- программы и методы;
- необходимые ресурсы;
- определение необходимой внутренней поддержки;
- оценивание повышения компетентности работников;
- измерение результативности и влияния на организацию.

Проводимые обучение и подготовку работников необходимо оценивать с точки зрения ожиданий и воздействия на результативность и эффективность организации как средств улучшения планов подготовки кадров на будущее:

- а) определять необходимую компетентность для персонала, выполняющего работу, которая влияет на качество продукции;

б) обеспечивать подготовку или предпринимать другие действия с целью удовлетворения этих потребностей;

в) оценивать результативность предпринятых мер;

г) обеспечивать осведомленность своего персонала об актуальности и важности его деятельности и вкладе в достижение целей в области качества;

д) поддерживать в рабочем состоянии соответствующие записи об образовании, подготовке, навыках и опыте.

Руководству следует определить инфраструктуру, необходимую для процессов жизненного цикла продукции, учитывая в то же время потребности и ожидания заинтересованных сторон. Инфраструктура включает в себя такие ресурсы, как производственное помещение, рабочее пространство, средства труда и оборудование, вспомогательные службы, информационные и коммуникационные технологии, а также транспортные средства.

Процесс определения инфраструктуры, необходимой для достижения результативного и эффективного жизненного цикла продукции, включает:

а) обеспечение инфраструктуры, определенной с точки зрения целей, функциональности, эксплуатационных характеристик, готовности, затрат, безопасности, секретности и возобновления;

б) разработку и внедрение методов технического обслуживания и ремонта, чтобы убедиться, что инфраструктура продолжает отвечать потребностям организации; эти методы должны учитывать вид и частоту технического обслуживания и ремонта, а также верификацию функционирования каждого элемента инфраструктуры в зависимости от его важности и сферы использования;

в) оценку инфраструктуры исходя из потребностей и ожиданий заинтересованных сторон;

г) рассмотрение вопросов окружающей среды, связанных с инфраструктурой, таких, как сохранение природы, загрязнение, отходы и рециклинг.

На инфраструктуру могут воздействовать природные явления, которыми невозможно управлять. В плане инфраструктуры следует учитывать определение и уменьшение соответствующих рисков и отражать стратегию защиты интересов заинтересованных сторон.

Организация должна определять, обеспечивать и поддерживать в рабочем состоянии инфраструктуру, необходимую для достижения соответствия требованиям к продукции. Инфраструктура может включать:

а) здания, рабочее пространство и связанные с ним средства труда;

б) оборудование для процессов (как технические, так и программные средства);

в) службы обеспечения (например, транспорт или связь).

Руководство должно обеспечивать позитивное влияние производственной среды на мотивацию, удовлетворенность и работу персонала с целью улучшения деятельности организации.

При создании подходящей производственной среды – комбинации человеческого и физического факторов – следует уделять внимание:

- методам творческой работы и возможностям более полного вовлечения с целью реализации потенциала работников организации;
- правилам техники безопасности и методическим указаниям, в том числе по применению средств защиты;
- эргономике;
- размещению рабочих мест;
- социальному взаимодействию;
- средствам обслуживания персонала в организации;
- температуре, влажности, освещению, воздушной вытяжке;
- санитарным условиям, чистоте, шуму, вибрации и загрязнению.

Организация должна создавать производственную среду, необходимую для достижения соответствия требованиям к продукции, и управлять ею.

Руководству необходимо обращаться с данными как с фундаментальным источником для преобразования в информацию и постоянного развития базы знаний организации, которая важна при принятии решений, основанных на фактах, и может стимулировать нововведения.

Для менеджмента информации организации следует:

- определить свои потребности в информации;
- определить и получить доступ к внутренним и внешним источникам информации;
- преобразовать информацию в знания, используемые в организации;
- использовать данные, информацию и знания для постановки и реализации целей и стратегии;
- обеспечивать соответствующую безопасность и конфиденциальность;
- проводить оценку выгод, получаемых за счет использования информации, с целью улучшения менеджмента информации и знаний.

Руководству следует установить взаимодействие с поставщиками и партнерами для поддержки и облегчения обмена информацией с целью взаимного улучшения результативности и эффективности процессов, создающих ценность.

У организации имеются различные возможности увеличить ценность посредством работы со своими поставщиками и партнерами, например:

- оптимизация количества поставщиков и партнеров;
- установление двусторонней связи на соответствующих уровнях обеих организаций для содействия быстрому решению проблем и устранения дорогостоящих отсрочек или споров;
- сотрудничество с поставщиками при валидации возможностей их процессов;
- мониторинг способности поставщиков поставлять соответствующую продукцию с целью устранения излишних верификаций;
- стимулирование поставщиков к выполнению программы постоянного улучшения деятельности и к принятию участия в других совместных инициативах по улучшению;
- вовлечение поставщиков в деятельность организации по проектированию и разработке с целью обмена знаниями, результативного и эффективного улучшения процессов жизненного цикла и поставки соответствующей продукции;
- вовлечение партнеров в определение потребностей в закупках и совместную разработку стратегии;
- оценивание, признание и вознаграждение усилий и достижений поставщиков и партнеров.

Следует учитывать наличие природных ресурсов, которые могут влиять на деятельность организации. Несмотря на то, что такие ресурсы часто находятся вне непосредственного управления со стороны организации, они могут иметь существенное позитивное или негативное влияние на ее результаты. Организация должна иметь планы действий на случай непредвиденных обстоятельств по обеспечению ресурсами или их возобновлению с целью предотвращения или минимизации негативного воздействия на деятельность организации.

Менеджмент ресурсов включает деятельность по установлению потребностей в финансовых ресурсах и их источников. Контроль за финансовыми ресурсами включает сравнение фактического применения с плановым и принятие необходимых действий.

Менеджмент финансовых ресурсов включает планирование, обеспечение наличия и контроль, необходимые для внедрения и поддержания результативной и эффективной системы менеджмента качества и достижения целей организации. Менеджмент также предусматривает разработку прогрессивных финансовых методов для поддержки и поощрения улучшения деятельности организации.

Повышение результативности и эффективности системы менеджмента качества может положительно сказываться на финансовых результатах организации, например:

а) внутренне, посредством сокращения отказов процессов и продукции или расточительного расходования материалов и времени;

б) внешне, посредством сокращения отказов продукции, снижения затрат на компенсацию по поручительствам и гарантиям, а также снижения цены потери потребителей и рынков.

Информация по таким вопросам может также обеспечивать средство установления нерезультативной или неэффективной деятельности и инициировать подходящие действия по улучшению.

Финансовую отчетность по деятельности, связанной с функционированием системы менеджмента качества и соответствием продукции, следует использовать при анализе со стороны руководства.

Высшее руководство должно обеспечивать результативное и эффективное функционирование процессов жизненного цикла продукции, вспомогательных процессов, а также связанную с ними сеть процессов, с тем, чтобы организация могла удовлетворять свои заинтересованные стороны. В то время как процессы жизненного цикла приводят к созданию продукции, добавляющей ценность организации, вспомогательные процессы также необходимы организации, так как они добавляют ценность косвенно.

Любой процесс является последовательностью связанных между собой видов деятельности или деятельностью, которая имеет вход и выход. Руководству следует определить необходимые выходы процессов и идентифицировать необходимые входы и виды деятельности для результативного и эффективного достижения выходов процессов.

Взаимодействие процессов может быть сложным, приводящим к созданию сетей процессов. Для обеспечения результативной и эффективной деятельности организации руководству необходимо признать, что выход одного процесса может стать входом для другого или нескольких других процессов.

Понимание того, что процесс может быть представлен как последовательность видов деятельности, помогает руководству при определении входов для процесса. После определения входов могут быть определены необходимые виды деятельности, действия и требующиеся ресурсы для процесса с целью достижения желаемых выходов.

Результаты верификации и валидации процессов и выходов следует также рассматривать как входы для процесса с целью достижения постоянного улучшения деятельности и популяризации ее совершенства на всех уровнях организации.

Постоянное улучшение процессов в организации повысит результативность и эффективность системы менеджмента качества и улучшит деятельность организации.

Процессы следует задокументировать в той степени, которая требуется для поддержки результативной и эффективной работы.

Документация, связанная с процессами, способствует:

- определению и доведению до сведения персонала важных характеристик процессов;

- подготовке по вопросам функционирования процессов;
- обмену знаниями и опытом в командах и рабочих группах;
- проведению измерений и аудита процессов;
- анализу, пересмотру и улучшению процессов.

Необходимо оценивать роль работников в процессах с тем, чтобы:

- обеспечивать охрану труда персонала;
- обеспечивать наличие требуемых навыков;
- поддерживать координацию процессов;
- обеспечивать входные данные для анализа процессов, получаемые от работников;
- содействовать внедрению нововведений, предлагаемых работниками.

При стимулировании постоянного улучшения деятельности организации акцент следует делать на повышение результативности и эффективности процессов как средстве достижения благоприятных результатов. Возросшие выгоды, повышенная удовлетворенность потребителей, лучшее использование ресурсов и сокращение непроизводительных расходов – это примеры измеряемых результатов, которые были достигнуты при большей результативности и эффективности процессов.

Руководство определяет процессы, необходимые для жизненного цикла продукции, с целью удовлетворения требований потребителей и других заинтересованных сторон. Для обеспечения жизненного цикла продукции следует уделять внимание соответствующим вспомогательным процессам, а также желаемым выходам, этапам процессов, деятельности, потокам, мерам управления, потребностям в подготовке кадров, оборудованию, методам, информации, материалам и другим ресурсам.

Необходимо составить оперативный план по менеджменту процессов, включающий:

- требования к входу и выходу (например, спецификации и ресурсы);
- виды деятельности внутри процессов;

- верификацию и валидацию процессов и продукции;
- анализ процесса, в том числе его надежности;
- определение, оценку и уменьшение рисков;
- корректирующие и предупреждающие действия;
- возможности и действия по улучшению процессов;
- управление изменениями, относящимися к процессам и продукции.

Примерами вспомогательных процессов являются:

- менеджмент информации;
- подготовка работников;
- финансовая деятельность;
- поддержание инфраструктуры и обслуживание;
- применение промышленного оборудования, которое обеспечивает безопасность/защиту;
- маркетинг.

Согласно процессному подходу необходимо определить и зарегистрировать входы для процесса с целью обеспечения основы формулирования требований, которые будут применяться при верификации и валидации выходов. По отношению к организации входы могут быть внутренними или внешними.

Решение проблемы, касающейся двусмысленных или противоречивых требований к входу, может потребовать проведения консультаций с внутренними и внешними сторонами, имеющими отношение к этой проблеме. Входные данные, полученные на основе деятельности, полная оценка которой еще не завершена, следует подвергнуть оцениванию посредством последующего анализа, верификации и валидации. Организации рекомендуется идентифицировать важные или критические характеристики продукции и процессов с целью разработки результативного и эффективного плана управления и мониторинга деятельности в ходе процессов.

При рассмотрении вопросов, относящихся ко входу, необходимо принимать во внимание следующее:

- компетентность работников;
- документацию;
- возможности и мониторинг оборудования;
- охрану труда, безопасность и производственную среду.

Выходы процесса, верифицированные относительно требований к его входу, включая критерии приемки, должны учитывать потребности и ожидания потребителей и других заинтересованных сторон. В целях верификации выходы следует задокументировать и оценить относительно требований к входу и критериям приемки. Такая оценка определяет необходимые корректирующие, предупреждающие действия

или потенциальные возможности повышения результативности и эффективности процесса. Верификацию продукции можно осуществлять в ходе процесса для определения его изменчивости.

Руководство организации проводит периодический анализ характеристик процесса, чтобы убедиться, что процесс соответствует действующему плану. Примеры тем для такого анализа:

- безотказность и повторяемость процесса;
- идентификация и предупреждение потенциального несоответствия;
- адекватность входов и выходов проектирования и разработки;
- согласованность входов и выходов с запланированными целями;
- возможности улучшения;
- неразрешенные вопросы.

3. Этапы формирования продукта.

Организация должна планировать и разрабатывать процессы, необходимые для обеспечения жизненного цикла продукции. Планирование процессов жизненного цикла продукции должно быть согласовано с требованиями к другим процессам системы менеджмента качества.

При планировании процессов жизненного цикла продукции организация должна установить, если это целесообразно:

- а) цели в области качества и требования к продукции;
- б) потребность в разработке процессов, документов, а также в обеспечении ресурсами для конкретной продукции;
- в) необходимую деятельность по верификации и валидации, мониторингу, контролю и испытаниям для конкретной продукции, а также критерии приемки продукции;
- г) записи, необходимые для обеспечения свидетельства того, что процессы жизненного цикла продукции и произведенная продукция отвечают требованиям.

Результат этого планирования должен быть в форме, соответствующей практике организации.

Руководству необходимо обеспечивать, чтобы валидация продукции демонстрировала ее способность удовлетворять потребности и ожидания потребителей и других заинтересованных сторон. Валидация охватывает моделирование, имитирование и испытания, а также анализ с вовлечением потребителей и других заинтересованных сторон.

Вопросы, которые следует принимать во внимание, включают в себя:

- политику и цели в области качества;
- возможности или квалификацию оборудования;

- условия эксплуатации продукции;
- использование или применение продукции;
- утилизацию продукции;
- жизненный цикл продукции;
- воздействие продукции на окружающую среду;
- воздействие применения природных ресурсов, в том числе материалов и энергии. Процесс валидации следует проводить через соответствующие интервалы, чтобы обеспечивать своевременную реакцию на изменения, воздействующие на процесс. Особое внимание уделяется валидации процессов:

- для особо ценной продукции и продукции с критическими требованиями к безопасности;

- там, где недостатки в продукции могут стать очевидными только при использовании;

- там, где валидация не может быть повторена;

- там, где верификация продукции невозможна.

Организации необходимо внедрить процесс результативного и эффективного управления изменениями, чтобы убедиться, что изменения продукции или процессов выгодны организации и удовлетворяют потребностям и ожиданиям заинтересованных сторон. Изменения следует определять, регистрировать, оценивать, анализировать и подвергать управлению, чтобы понять степень их влияния на другие процессы, а также потребности и ожидания потребителей и других заинтересованных сторон.

Любые изменения в процессе, влияющие на характеристики продукции, необходимо регистрировать и доводить до сведения персонала, чтобы поддерживать соответствие продукции и предоставлять информацию по корректирующим действиям или улучшению деятельности организации. Следует определить полномочия для инициирования изменения с целью обеспечения управления.

В случаях, когда выходом процесса является продукция, этот выход утверждают после любого соответствующего изменения, чтобы можно было убедиться в желаемом воздействии последнего.

Может также рассматриваться применение методов моделирования с целью планирования предупреждения отказов или недостатков процессов.

Следует проводить оценку рисков, чтобы оценивать возможность появления рисков и последствия вероятных отказов или недостатков процессов. Результаты необходимо использовать для определения и осуществления предупреждающих действий с целью уменьшения идентифицированных рисков.

Примеры средств оценки рисков:

- анализ характера и последствий отказа;
- анализ дерева отказов;
- диаграммы зависимости;
- методы моделирования;
- прогноз безотказности.

Руководству необходимо обеспечивать определение организацией взаимно приемлемых процессов для результативного и эффективного поддержания связи со своими потребителями и другими заинтересованными сторонами. Организации следует внедрить и поддерживать эти процессы для обеспечения адекватного понимания потребностей и ожиданий заинтересованных сторон и перевода этих потребностей и ожиданий в требования к организации. Эти процессы включают определение и анализ соответствующей информации, а также активное вовлечение потребителей и других заинтересованных сторон.

Организации необходимо полностью понять требования потребителей или других заинтересованных сторон до инициирования мероприятий по обеспечению соответствия этим требованиям. Это понимание и его воздействие должны быть взаимно приемлемыми для участников.

Организация должна определить:

- а) требования, установленные потребителями, включая требования к поставке и деятельности после поставки;
- б) требования, не определенные потребителем, но необходимые для конкретного или предполагаемого использования, если оно известно;
- в) законодательные и другие обязательные требования, относящиеся к продукции;
- г) любые дополнительные требования, определенные организацией.

Организация должна анализировать требования, относящиеся к продукции. Этот анализ должен проводиться до принятия организацией на себя обязательства поставлять продукцию потребителю (например, участие в тендерах, принятие контрактов или заказов, принятие изменений к контрактам или заказам) и должен обеспечивать:

- а) определение требований к продукции;
- б) согласование требований контракта или заказа, отличающихся от ранее сформулированных;
- в) способность организации выполнять определенные требования.

Записи результатов анализа и последующих действий, вытекающих из анализа, должны поддерживаться в рабочем состоянии.

Если потребители не выдвигают документированных требований, организация должна подтвердить их у потребителя до принятия к исполнению.

Если требования к продукции изменены, организация должна обеспечить, чтобы соответствующие документы были исправлены, а заинтересованный персонал был поставлен в известность об изменившихся требованиях.¹

Организация должна определять и осуществлять эффективные меры по поддержанию связи с потребителями, касающиеся:

- а) информации о продукции;
- б) прохождения запросов, контракта или заказа, включая поправки;
- в) обратной связи от потребителей, включая жалобы потребителей.

Высшему руководству следует удостовериться, что в организации определены, внедрены и поддерживаются в рабочем состоянии необходимые процессы проектирования и разработки для результативного и эффективного реагирования на потребности и ожидания своих потребителей и других заинтересованных сторон.

При проектировании и разработке продукции или процессов руководству необходимо обеспечивать способность организации учитывать не только свою основную деятельность и свои функции, но и все факторы, содействующие тому, чтобы характеристики продукции и показатели процессов соответствовали ожиданиям потребителей и других заинтересованных сторон. Например, организация должна принимать во внимание жизненный цикл продукции, охрану труда, возможность проведения испытаний, пригодность, простоту в использовании, надежность, долговечность, эргономику, внешнюю среду, утилизацию продукции, а также определенные риски.

Руководство также несет ответственность за принятие мер по идентификации и уменьшению потенциального риска для пользователей продукции и процессов организации. Следует проводить оценивание рисков, чтобы оценить возможность их появления и последствия вероятных отказов или недостатков продукции или процессов. Результаты оценки надо использовать для определения и осуществления предупреждающих действий с целью уменьшения идентифицированных рисков.

¹ В некоторых ситуациях, таких как продажи, осуществляемые через Интернет, практически нецелесообразно проводить официальный анализ каждого заказа. Вместо этого анализ может распространяться на соответствующую информацию о продукции, такую как каталоги или рекламные материалы.

Примеры средств оценивания рисков проектирования и разработки:

- анализ причин и последствий отказов проекта;
- анализ дерева отказов;
- прогноз безотказности;
- диаграммы зависимости;
- методы ранжирования;
- методы моделирования.

Организация должна планировать и управлять проектированием и разработкой продукции.

В ходе планирования проектирования и разработки организация должна устанавливать:

- а) стадии проектирования и разработки;
- б) проведение анализа, верификацию и валидацию, соответствующих каждой стадии проектирования и разработки;
- в) ответственность и полномочия в области проектирования и разработки.

Организация должна управлять взаимодействием различных групп, занятых проектированием и разработкой, с целью обеспечения эффективной связи и четкого распределения ответственности.

Результаты планирования должны актуализироваться, если это целесообразно, по ходу проектирования и разработки.

Организация должна определить входные данные для процесса, влияющие на проектирование и разработку продукции и содействующие результативной и эффективной его работе с целью удовлетворения потребностей и ожиданий потребителей, а также других заинтересованных сторон. Эти внешние потребности и ожидания в сочетании с внутренними запросами организации должны быть пригодными для перевода во входные требования к процессам проектирования и разработки.

Существенное значение могут иметь входные данные, связанные с продукцией, которые основаны на оценке потребностей и ожиданий конечных пользователей, а также непосредственных потребителей. Эти входные данные необходимо сформулировать так, чтобы продукцию можно было результативно и эффективно верифицировать и валидировать.

Выходные данные включают информацию, позволяющую провести верификацию и валидацию на соответствие запланированным требованиям.

Примеры выхода проектирования и разработки:

- данные, подтверждающие сравнение входов для процесса с выходами процесса;

- спецификации на продукцию, в том числе критерии приемки;
- спецификации на процесс;
- спецификации на материалы;
- спецификации на испытания;
- требования к подготовке кадров;
- информация о пользователе и потребителе;
- требования к закупкам;
- протоколы проверки соответствия техническим условиям.

Выходы проектирования и разработки следует проанализировать по отношению к входам с целью обеспечения объективного свидетельства того, что выходы результативно и эффективно отвечают требованиям к процессу и продукции.

Входные данные, относящиеся к требованиям к продукции, должны быть определены, а записи должны поддерживаться в рабочем состоянии. Входные данные должны включать:

- а) функциональные и эксплуатационные требования;
- б) соответствующие законодательные и другие обязательные требования;
- в) там, где это целесообразно, информацию, взятую из предыдущих аналогичных проектов;
- г) другие требования, важные для проектирования и разработки.

Эти входные данные должны анализироваться на достаточность. Требования должны быть полными, недвусмысленными и непротиворечивыми.

Выходные данные проектирования и разработки должны быть представлены в форме, позволяющей провести верификацию относительно входных требований к проектированию и разработке, а также должны быть утверждены до их последующего использования.

Выходные данные проектирования и разработки должны:

- а) соответствовать входным требованиям к проектированию и разработке;
- б) обеспечивать соответствующей информацией по закупкам, производству и обслуживанию;
- в) содержать критерии приемки продукции или ссылки на них;
- г) определять характеристики продукции, существенные для ее безопасного и правильного использования.

Высшему руководству необходимо обеспечивать назначение соответствующих работников для управления и проведения систематического анализа, чтобы установить, достигнуты ли цели в области проектирования и разработки. Такие анализы могут проводиться в выбранных точках процесса проектирования и разработки, а также после его завершения.

Объектами таких анализов являются:

- адекватность входов для выполнения заданий по проектированию и разработке;
- ход запланированного процесса проектирования и разработки;
- соответствие целям верификации и валидации;
- оценка потенциальных рисков или причин отказов при использовании продукции;
- данные жизненного цикла, касающиеся характеристик продукции;
- управление изменениями и их последствия в ходе проектирования и разработки;
- определение и устранение проблем;
- возможности для улучшения процесса проектирования и разработки;
- потенциальное воздействие продукции на окружающую среду.

На подходящих стадиях организации следует также проводить анализы выходов проектирования и разработки и процессов для удовлетворения потребностей ожиданий потребителей, а также работников организации, получающих выходные данные процесса. Надо также уделять внимание потребностям и ожиданиям других заинтересованных сторон.

Примеры деятельности по верификации выходов процесса проектирования и разработки:

- сравнения требований к входу по отношению к выходу процесса;
- применение сравнительных методов, таких, как альтернативные расчеты при проектировании и разработке;
- оценка по отношению к аналогам;
- проверка, моделирование и испытания с целью контроля соответствия конкретным требованиям к входным данным;
- оценка уроков, извлеченных из прошлого опыта, таких, как несоответствия и недостатки процесса.

Валидация выходов процессов проектирования и разработки важна для успешного их получения и использования потребителями, поставщиками, работниками организации и другими заинтересованными сторонами.

Участие сторон позволяет фактическим пользователям оценивать выходы с помощью валидации:

- инженерного дизайна до конструирования, монтажа или применения;

- выходов программного средства до монтажа или использования;
- услуг до широкого их введения.

Может потребоваться частичная валидация выходных данных проектирования и разработки с целью обеспечения уверенности в их будущем применении.

В ходе верификации и валидации необходимо собрать достаточно данных, позволяющих проанализировать методы проектирования и разработки, а также принятые решения.

Анализ методов включает:

- улучшение процессов и продукции;
- применимость выходных данных;
- адекватность записей процесса и анализа;
- деятельность по исследованию отказов;
- будущие потребности процесса проектирования и разработки.

На тех стадиях, где это целесообразно, должен проводиться систематический анализ проекта и разработки в соответствии с запланированными мероприятиями с целью:

- а) оценивания способности результатов проектирования и разработки удовлетворять требованиям;
- б) выявления любых проблем и внесения предложений по необходимым действиям.

В состав участников такого анализа должны включаться представители подразделений, имеющих отношение к анализируемой(ым) стадии(ям) проектирования и разработки. Записи результатов анализа и всех необходимых действий должны поддерживаться в рабочем состоянии.

Верификация должна осуществляться в соответствии с запланированными мероприятиями, чтобы удостовериться, что выходные данные проектирования и разработки соответствуют входным требованиям для проектирования и разработки. Записи результатов верификации и всех необходимых действий должны поддерживаться в рабочем состоянии.

Валидация проекта и разработки должна осуществляться в соответствии с запланированными мероприятиями, чтобы удостовериться, что полученная в результате продукция соответствует требованиям к установленному или предполагаемому использованию, если оно известно. Где это практически целесообразно, валидация должна быть завершена до поставки или применения продукции. Записи результатов валидации и всех необходимых действий должны поддерживаться в рабочем состоянии.

Изменения проекта и разработки должны быть идентифицированы, а записи должны поддерживаться в рабочем состоянии. Изменения должны быть проанализированы, верифицированы и подтверждены соответствующим образом, а также согласованы до внесения. Анализ изменений проекта и разработки должен включать оценку влияния изменений на составные части и уже поставленную продукцию.

Записи результатов анализа изменений и любых необходимых действий должны поддерживаться в рабочем состоянии.

Высшему руководству организации следует обеспечивать определение и внедрение результативных и эффективных процессов закупок для оценки и управления закупленной продукцией, с тем, чтобы она удовлетворяла потребностям и требованиям организации, а также заинтересованных сторон.

С целью оптимизации информирования о требованиях необходимо рассмотреть использование электронной связи с поставщиками.

Для результативной и эффективной деятельности организации руководству следует включить в процессы закупок:

- своевременное, результативное и точное определение потребностей и требований к закупаемой продукции;
- оценку стоимости закупаемой продукции с учетом характеристик продукции, цены и поставки;
- потребность организации и критерии верификации закупленной продукции;
- уникальные процессы поставщиков;
- управление контрактом применительно к мероприятиям как поставщика, так и партнеров;
- гарантийную замену несоответствующей закупленной продукции;
- требования к материально-техническому обеспечению;
- идентификацию и прослеживаемость продукции;
- сохранение продукции;
- документацию, включая записи;
- управление закупленной продукцией, имеющей отклонения от требований;
- доступ на предприятия поставщика;
- сведения о поставке продукции, монтаже или применении;
- развитие поставщиков;
- определение и уменьшение рисков, связанных с закупленной продукцией.

Требования к продукции поставщика и его процессам следует разрабатывать вместе с поставщиками, извлекая выгоду из знаний этих поставщиков. Организация могла бы также вовлекать поставщиков в

процесс закупок их продукции для повышения результативности и эффективности процесса закупок организации. Это могло бы также помочь организации в управлении и обеспечении наличия ее запасов.

Организации необходимо определить потребность в записях, касающихся верификации, информирования и реагирования на несоответствия продукции с целью подтверждения своего собственного соответствия требованиям.

Организации следует разработать результативные и эффективные процессы определения потенциальных источников для закупаемых материалов с целью развития имеющихся поставщиков или партнеров и оценки их способностей поставлять требуемую продукцию, чтобы обеспечивать результативность и эффективность процессов закупок в целом.

Примеры входов для процесса управления поставщиками:

- оценка соответствующего опыта;
- деятельность поставщиков в сравнении с деятельностью конкурентов;
- анализ качества закупленной продукции, цены, осуществления поставки и реагирования на проблемы;
- аудиты систем менеджмента поставщиков и оценка их потенциальной способности обеспечивать потребителей необходимой продукцией результативно, эффективно и в соответствии с графиком;
- контролирование сведений и имеющихся данных поставщика об удовлетворенности потребителей;
- финансовая оценка обеспечения жизнеспособности поставщиков в течение предполагаемого периода поставки и сотрудничества;
- реагирование поставщиков на запросы, котировки и участие в тендерах;
- возможности обслуживания, монтажа и поддержки со стороны поставщиков и предыстория работы в соответствии с требованиями;
- осведомленность поставщиков и соответствие применимым законодательным и другим обязательным требованиям;
- возможности материально-технического обеспечения со стороны поставщиков, включая местонахождение и ресурсы;
- положение и роль поставщика в сообществе, а также его восприятие обществом.

Руководству необходимо рассмотреть действия, требующиеся для поддержания работы организации и удовлетворения заинтересованных сторон в случае невыполнения требований поставщиками.

Организация должна обеспечивать соответствие закупленной продукции установленным требованиям к закупкам. Тип и степень управления, применяемые по отношению к поставщику и закупленной

продукции, должны зависеть от ее воздействия на последующие стадии жизненного цикла продукции или готовую продукцию.

Организация должна оценивать и выбирать поставщиков на основе их способности поставлять продукцию в соответствии с требованиями организации. Должны быть разработаны критерии отбора, оценки и повторной оценки. Записи результатов оценивания и любых необходимых действий, вытекающих из оценки, должны поддерживаться в рабочем состоянии.

Информация по закупкам должна описывать заказанную продукцию, включая, где это необходимо:

а) требования к утверждению продукции, процедур, процессов и оборудования;

б) требования к квалификации персонала;

в) требования к системе менеджмента качества.

Организация должна обеспечивать адекватность установленных требований к закупкам до их сообщения поставщику.

Организация должна разрабатывать и осуществлять контроль или другую деятельность, необходимую для обеспечения соответствия закупленной продукции установленным требованиям к закупкам.

Если организация или ее потребитель предполагают осуществить верификацию на предприятии поставщика, то организация должна установить в информации по закупкам предполагаемые меры по проверке и порядок выпуска продукции у поставщика.

Высшее руководство организации не должно ограничиваться управлением процессами жизненного цикла продукции для достижения соответствия требованиям и обеспечения выгод заинтересованным сторонам.

Этого можно добиться посредством улучшения результативности и эффективности процессов жизненного цикла продукции и соответствующих вспомогательных процессов, таких, как:

- сокращение непроизводительных расходов;
- подготовка работников;
- обмен информацией и ее регистрация;
- развитие возможностей поставщиков;
- улучшение инфраструктуры;
- предупреждение проблем;
- методы обработки и возможности процесса;
- методы мониторинга.

Организация должна планировать и обеспечивать производство и обслуживание в управляемых условиях.

Управляемые условия должны включать, если это целесообразно:
а) наличие информации, описывающей характеристики продукции;

б) наличие рабочих инструкций в случае необходимости;

в) применение подходящего оборудования;

г) наличие и применение контрольных и измерительных приборов;

д) проведение мониторинга и измерений;

е) осуществление выпуска, поставки и действий после поставки продукции.

Организация должна подтверждать все процессы производства и обслуживания, результаты которых нельзя проверить посредством последовательного мониторинга или измерения. К ним относятся все процессы, недостатки которых становятся очевидными только после начала использования продукции или после предоставления услуги.

Валидация должна продемонстрировать способность этих процессов достигать запланированных результатов.

Организация должна разработать меры по этим процессам, включая, если это приемлемо:

а) определенные критерии для анализа и утверждения процессов;

б) утверждение соответствующего оборудования и квалификации персонала;

в) применение конкретных методов и процедур;

г) требования к записям;

д) повторную валидацию.

С целью сбора данных, которые можно использовать для улучшения, организация может разработать процесс идентификации и прослеживания, выходящий за рамки требований.

Потребность в идентификации и прослеживаемости может исходить из:

– статуса продукции, в том числе статуса деталей серийного производства;

– статуса и возможностей процессов;

– данных по сравнению с лучшими достижениями, например, результатов маркетинговых исследований;

– контрактных требований, таких, как возможность отзыва продукции;

– соответствующих законодательных и других обязательных требований;

– предполагаемого использования или применения;

– опасных материалов;

– уменьшения идентифицированных рисков.

Если это целесообразно, организация должна идентифицировать продукцию при помощи соответствующих средств на всех стадиях ее жизненного цикла.

4. Контроль и разработка улучшений.

Измерение данных важно для принятия решений, основанных на фактах. Высшему руководству следует обеспечивать эффективное измерение, сбор и валидацию данных, чтобы убедиться в результативной работе организации и удовлетворенности заинтересованных сторон. Эта деятельность включает анализ действенности и цели измерения, а также предполагаемое использование данных для обеспечения добавленной ценности организации.

Примеры измерения показателей процессов организации:

- измерение и оценка продукции организации;
- возможности процессов;
- достижение целей проекта;
- удовлетворенность потребителей и других заинтересованных

сторон.

Организации необходимо постоянно осуществлять мониторинг действий по улучшению своей деятельности и регистрировать их реализацию, так как это может обеспечивать данные для будущих улучшений.

Результаты анализа данных, полученных в ходе деятельности по улучшению, служат одним из входов для анализа со стороны руководства с целью обеспечения информации по улучшению деятельности организации.

При измерении, анализе и улучшении необходимо учитывать, что:

а) данные измерений следует преобразовывать в информацию и знания, которые пойдут на пользу организации;

б) измерение, анализ и улучшение продукции и процессов необходимо использовать для расстановки соответствующих приоритетов организации;

в) применяемые организацией методы измерения следует периодически анализировать, а данные верифицировать на постоянной основе на точность и полноту;

г) сравнение с лучшими достижениями отдельных процессов необходимо использовать как средство улучшения результативности и эффективности процессов;

д) измерения удовлетворенности потребителей следует рассматривать как жизненно важные для оценки деятельности организации;

е) использование измерений, сбор и доведение до сведения всех заинтересованных сторон полученной информации существенны для

организации и составляют основу улучшения ее деятельности и вовлечения заинтересованных сторон; такая информация должна быть актуальной и иметь четко определенное назначение;

ж) следует применять соответствующие средства передачи информации, вытекающей из анализа измерений;

з) результативность и эффективность поддержания связи с заинтересованными сторонами необходимо измерять, чтобы установить, своевременно и четко ли понята информация;

и) если критерии показателей процессов и характеристик продукции удовлетворяются, может быть целесообразно по-прежнему проводить мониторинг и анализ данных о характеристиках с целью лучшего понимания их природы;

к) использование соответствующих статистических или других методов может помочь в понимании отклонений как процесса, так и измерения и может, следовательно, улучшить показатели процесса и характеристики продукции посредством управления такими отклонениями;

л) следует периодически обсуждать самооценку в целях оценивания полноты развития системы менеджмента качества, уровня работы организации, а также определения возможностей для улучшения деятельности.

Организация должна планировать и применять процессы мониторинга, измерения, анализа и улучшения, необходимые для:

а) демонстрации соответствия продукции;

б) обеспечения соответствия системы менеджмента качества;

в) постоянного повышения результативности системы менеджмента качества.

Это должно включать определение применимых методов, в том числе статистических, и область их использования.

Высшее руководство должно обеспечивать, чтобы при определении областей улучшения деятельности системы менеджмента качества использовались результативные и эффективные методы.

Примеры таких методов:

– отслеживание удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон;

– внутренние аудиты;

– измерение финансовых показателей;

– самооценка.

Измерение и мониторинг удовлетворенности потребителей базируются на анализе информации, связанной с потребителями. Сбор такой информации может быть активным или пассивным. Руководству надо учитывать, что имеется много источников информации, связан-

ной с потребителями, и разработать результативные и эффективные процессы сбора, анализа и использования указанной информации для улучшения деятельности организации. Организации следует определить внутренние и внешние источники информации о потребителях и конечных пользователях, доступные в письменной и устной форме.

Примеры информации, связанной с потребителями:

- обзоры потребителей и пользователей;
- обратная связь по перспективам продукции;
- требования потребителей и информация по контракту;
- потребности рынка;
- данные о предоставлении услуг;
- информация, относящаяся к конкуренции.

Руководству необходимо использовать измерение удовлетворенности потребителей как жизненно важное средство. Запрашивание, измерение и мониторинг организацией обратной связи об удовлетворенности потребителей обеспечивают информацию на постоянной основе. Этот процесс учитывает соответствие требованиям, удовлетворение потребностей и ожиданий потребителей, а также цену и поставку продукции.

Организации следует разработать и использовать источники информации об удовлетворенности потребителей, а также сотрудничать со своими потребителями с целью прогнозирования будущих потребностей. Организации надо планировать и разрабатывать процессы, чтобы результативно и эффективно учитывать мнения потребителей. С помощью планирования этих процессов необходимо определить и внедрить методы сбора данных, включая источники информации, частоту сбора и анализа данных.

Примеры источников информации об удовлетворенности потребителей:

- жалобы потребителей;
- непосредственное общение с потребителями;
- анкетирования и обзоры;
- сбор и анализ данных по субподряду;
- целевые группы;
- отчеты организаций-потребителей;
- сообщения в различных средствах информации;
- изучение отраслей промышленности и экономики.

Организация должна проводить мониторинг информации, касающийся восприятия потребителями соответствия организации требованиям потребителей как одного из способов измерения работы системы менеджмента качества. Должны быть установлены методы получения и использования этой информации.

Высшему руководству следует обеспечить разработку результативного и эффективного процесса внутреннего аудита для оценки сильных и слабых сторон системы менеджмента качества. Процесс внутреннего аудита действует как средство менеджмента при независимой оценке любого указанного процесса или вида деятельности. Он предоставляет независимый инструмент для использования при получении объективных свидетельств того, что существующие требования выполнены, так как при внутреннем аудите оценивается результативность и эффективность организации.

Важно, чтобы руководство обеспечивало проведение действий по улучшению, вытекающих из результатов внутреннего аудита. Планирование должно быть гибким, чтобы можно было внести изменения в акценты исходя из выводов и объективных свидетельств, полученных в ходе аудита. Соответствующие входные данные от областей, подлежащих аудиту, а также от других заинтересованных сторон следует учитывать при разработке планов внутренних аудитов.

Объекты рассмотрения при внутреннем аудите:

- результативное и эффективное внедрение процессов;
- возможности постоянного улучшения;
- возможности процессов;
- результативное и эффективное применение статистических методов;
- использование информационных технологий;
- анализ данных о затратах на качество;
- результативное и эффективное использование ресурсов;
- ожидания и результаты функционирования процессов и продукции;
- адекватность и точность измерения деятельности;
- деятельность по улучшению;
- отношения с заинтересованными сторонами.

В отчеты по внутренним аудитам иногда включают свидетельства отличной работы организации, с тем чтобы предоставить возможность руководству признать и отметить работников.

Организация должна проводить внутренние аудиты (проверки) через запланированные интервалы с целью установления того, что система менеджмента качества:

- а) соответствует запланированным мероприятиям, требованиям настоящего стандарта и требованиям к системе менеджмента качества, разработанным организацией;
- б) внедрена результативно и поддерживается в рабочем состоянии.

Программа аудитов (проверок) должна планироваться с учетом статуса и важности процессов и участков, подлежащих аудиту, а также результатов предыдущих аудитов. Критерии, область применения, частота и методы аудитов должны быть определены. Выбор аудиторов и проведение аудитов должны обеспечивать объективность и беспристрастность процесса аудита. Аудиторы не должны проверять свою собственную работу.

Ответственность и требования к планированию и проведению аудитов, а также к отчету о результатах и поддержанию в рабочем состоянии записей должны быть определены в документированной процедуре.

Руководство, ответственное за проверяемые области деятельности, должно обеспечивать, чтобы действия предпринимались без излишней отсрочки для устранения обнаруженных несоответствий и вызвавших их причин. Последующие действия должны включать верификацию предпринятых мер и отчет о результатах верификации.

Руководству необходимо рассматривать преобразование данных, полученных в ходе процессов, в информацию финансового характера для обеспечения сравнимых мер применительно ко всем процессам и содействия повышению результативности и эффективности деятельности организации.

Примеры финансовых мер:

- анализ стоимости предупреждающих и оценочных мер;
- анализ стоимости несоответствия;
- анализ стоимости внутренних и внешних отказов;
- анализ стоимости жизненного цикла.

Высшему руководству следует рассматривать вопросы проведения самооценки. Самооценка – тщательное оценивание, обычно проводимое самим руководством организации, итогом которого является мнение или суждение о результативности и эффективности организации и уровне зрелости системы менеджмента качества. Самооценка может использоваться организацией для сравнения своей деятельности с лучшими достижениями внешних организаций и показателями мирового уровня по данному виду деятельности. Она помогает при оценивании улучшения деятельности организации, в то время как процесс внутреннего независимого аудита организации используется для получения объективных свидетельств того, что существующие политика,

процедуры или требования выполнены (при внутреннем аудите оцениваются результативность и эффективность системы менеджмента качества).

Организации следует определить методы измерения и проводить измерения для оценки выполнения процессов. Организации необходимо включить эти измерения в процессы и использовать при менеджменте процессов.

Измерения применяют при ежедневном менеджменте операций, при оценке процессов, которые могут быть объектами для поэтапных или постоянных улучшений, а также для проектов прорыва согласно прогнозу и стратегическим целям организации.

Необходимо, чтобы измерения выполнения процессов охватывали потребности и ожидания заинтересованных сторон сбалансировано.

Примеры:

- возможности;
- время реагирования;
- продолжительность цикла или производительность;
- измеряемые аспекты надежности;
- выпуск продукции;
- результативность и эффективность работы сотрудников организации;
- применение технологий;
- сокращение непроизводительных расходов;
- распределение и сокращение затрат.

Организация должна применять подходящие методы мониторинга и, где это целесообразно, измерения процессов системы менеджмента качества. Эти методы должны демонстрировать способность процессов достигать запланированных результатов. Если запланированные результаты не достигнуты, то, когда это целесообразно, должны предприниматься коррекции и корректирующие действия для обеспечения соответствия продукции.

Организации следует разработать и установить требования к измерению (включая критерии приемки) своей продукции. Измерение продукции надо планировать и осуществлять с целью проверки того, что требования заинтересованных сторон выполнены и использованы для улучшения процессов жизненного цикла продукции.

При выборе методов измерения для обеспечения соответствия продукции требованиям, а также при рассмотрении потребностей и ожиданий потребителей организации необходимо учитывать:

а) виды характеристик продукции, от которых затем зависят виды измерений, подходящие средства измерения, необходимая точность и требующиеся навыки;

б) необходимые оборудование, программные средства и инструменты;

в) расположение подходящих точек измерения в последовательности процесса жизненного цикла продукции;

г) характеристики, подлежащие измерению в каждой точке, документацию и критерии приемки, которые будут применяться;

д) установленные потребителями точки для освидетельствования или верификации выбранных характеристик продукции;

е) контроль или испытания в присутствии заказчика, или осуществляемые законодательными и регламентирующими полномочными органами;

ж) где, когда и как организация намерена (или это требуется потребителями или законодательными и регламентирующими полномочными органами) привлекать квалифицированную третью сторону для проведения:

- испытаний типа;
- контроля или испытаний в ходе процесса;
- верификации продукции;
- валидации продукции;
- квалификации продукции;

з) квалификацию работников, материалов, продукции, процессов и системы менеджмента качества;

и) окончательный контроль с целью подтверждения, что деятельность по верификации и валидации завершена и одобрена;

к) регистрацию результатов измерения продукции.

Организации следует анализировать методы, используемые при измерении продукции, и предусматриваемые записи по верификации, чтобы учитывать возможности улучшения деятельности.

Типичные примеры записей об измерении продукции, которые рассматривались бы при улучшении деятельности:

- протоколы контроля и испытаний;
- уведомления о выпуске материалов;
- бланки приемки продукции;
- сертификаты соответствия, если это необходимо.

Организация должна осуществлять мониторинг и измерять характеристики продукции с целью проверки соблюдения требований к продукции. Это должно осуществляться на соответствующих стадиях процесса жизненного цикла продукции согласно запланированным мероприятиям.

Свидетельства соответствия критериям приемки должны поддерживаться в рабочем состоянии. Записи должны указывать лицо(а), санкционировавшее(ие) выпуск продукции.

До завершения всех запланированных мероприятий выпуск продукции и предоставление услуги не должны осуществляться, если иное не утверждено соответствующим уполномоченным или, где это применимо, потребителем.

Организация должна определить информацию по измерениям, требующуюся для выполнения потребностей заинтересованных сторон (кроме потребителей) и касающуюся процессов организации, с тем, чтобы добиться баланса при распределении ресурсов. Такая информация включает измерения, относящиеся к работникам организации, владельцам и инвесторам, поставщикам и партнерам, а также обществу.

Примеры измерений:

а) в отношении своих работников организации следует:

- изучать мнения своих работников о степени удовлетворенности их потребностей и ожиданий;
- проводить оценку индивидуальной и коллективной работы сотрудников и их вклада в результаты организации.

б) в отношении владельцев и инвесторов организации следует:

- оценивать свои способности в достижении поставленных целей;
- оценивать свою финансовую деятельность;
- оценивать воздействие внешних факторов на свои результаты;
- определять ценность, полученную в результате предпринятых действий.

в) в отношении поставщиков и партнеров организации следует:

- изучать мнения поставщиков и партнеров, касающихся их удовлетворенности процессами закупок, осуществляемыми организацией;
- контролировать и обеспечивать обратную связь по деятельности поставщиков и партнеров по их соответствию политике в области закупок организации;
- оценивать качество закупленной продукции, вклад поставщиков и выгоды от взаимоотношений.

г) в отношении общества организации следует:

- определять и отслеживать подходящие данные о результатах, связанных с ее целями, для достижения удовлетворительного взаимодействия с обществом;
- периодически оценивать результативность и эффективность своих действий и восприятие своей деятельности соответствующими слоями общества.

Высшему руководству необходимо наделить работников организации полномочиями и ответственностью сообщать о несоответствиях на любой стадии процесса для обеспечения своевременного обнаруже-

ния и устранения несоответствий, а также определить полномочия по реагированию на несоответствия с целью поддержания соответствия процессов и продукции требованиям. Организации следует результативно и эффективно управлять идентификацией несоответствующей продукции, изоляцией и утилизацией, чтобы предотвратить неправильное ее использование.

Там, где это практически целесообразно, несоответствия необходимо регистрировать одновременно с указанием места их нахождения, чтобы облегчить изучение и обеспечивать данные для анализа и деятельности по улучшению. Организация может также принять решение о регистрации и управлении несоответствиями, относящимися как к процессам жизненного цикла продукции, так и вспомогательным процессам.

Организация может также рассмотреть зарегистрированную информацию по тем несоответствиям, которые были исправлены в ходе работы. Такие данные могут предоставить ценную информацию по улучшению результативности и эффективности процессов.

Руководство организации должно обеспечить разработку результативного и эффективного процесса проведения анализа и устранения выявленных несоответствий. Необходимо, чтобы анализ несоответствий проводили уполномоченные лица с целью установления, требуют ли внимания какие-либо тенденции или способы их возникновения. Негативные тенденции рассматриваются на предмет их изменения в лучшую сторону, а также как входные данные для анализа со стороны руководства, когда обсуждаются задачи по их уменьшению и привлечению необходимых ресурсов.

Работникам, осуществляющим анализ, необходимо обладать компетентностью для оценивания общего воздействия несоответствий, а также полномочиями и ресурсами по устранению несоответствий и определению подходящих корректирующих действий. Утверждение устранения несоответствия может быть контрактным требованием потребителей или требованием других заинтересованных сторон.

Организация должна обеспечивать, чтобы продукция, которая не соответствует требованиям, была идентифицирована и управлялась с целью предотвращения непреднамеренного использования или поставки. Средства управления, соответствующая ответственность и полномочия для работы с несоответствующей продукцией должны быть определены в документированной процедуре.

Организация должна решать вопрос с несоответствующей продукцией одним или несколькими следующими способами:

а) осуществлять действия с целью устранения обнаруженного несоответствия;

б) санкционировать ее использование, выпуск или приемку, если имеется разрешение на отклонение от соответствующего полномочного органа и потребителя, где это применимо;

в) осуществлять действия с целью предотвращения ее первоначального предполагаемого использования или применения.

Записи о характере несоответствий и любых последующих принятых действиях, включая полученные разрешения на отклонения, должны поддерживаться в рабочем состоянии.

Когда несоответствующая продукция исправлена, она должна быть подвергнута повторной верификации для подтверждения соответствия требованиям. Если несоответствующая продукция выявлена после поставки или начала использования, организация должна предпринять действия, адекватные последствиям (или потенциальным последствиям) несоответствия.

Решения должны быть основаны на анализе данных, полученных в результате измерений, и информации, собранной согласно требованиям настоящего стандарта. В этом контексте организации следует анализировать данные различных источников как для оценки деятельности в сравнении с планами, целями и другими определенными задачами, так и определения областей для улучшения, включая возможные выгоды для заинтересованных сторон.

Решения, основанные на фактах, требуют результативных и эффективных действий, таких, как:

- применение утвержденных методов анализа;
- применение соответствующих статистических методов;
- принятие решений и мер, основанных на результатах логического анализа, уравнивающего опыт и интуицию.

Анализ данных может помочь установить первопричину существующих потенциальных проблем и, следовательно, способствовать принятию решений по корректирующим и предупреждающим действиям, требующимся для улучшения.

Для результативной оценки руководством деятельности организации в целом необходимо обобщить и проанализировать данные и информацию, полученные от всех подразделений организации. Деятельность организации в целом надо отражать в форме, удобной для различных уровней руководства.

Результаты такого анализа могут быть использованы организацией для определения:

- тенденций;
- удовлетворенности потребителей;
- удовлетворенности других заинтересованных сторон;
- результативности и эффективности процессов;

- вклада поставщиков;
- успешного достижения целей по улучшению деятельности;
- экономических аспектов качества, финансовых и рыночных показателей;
- сравнимости своей деятельности с лучшими достижениями;
- конкурентоспособности.

Организация должна определить, собирать и анализировать соответствующие данные для демонстрации пригодности и результативности системы менеджмента качества, а также оценивания, в какой области можно осуществлять постоянное повышение результативности системы менеджмента качества. Данные должны включать информацию, полученную в результате мониторинга и измерения и из других соответствующих источников.

Анализ данных должен предоставлять информацию по:

- а) удовлетворенности потребителей;
- б) соответствию требованиям к продукции;
- в) характеристикам и тенденциям процессов и продукции, включая возможности проведения предупреждающих действий;
- г) поставщикам.

Организация должна постоянно повышать результативность системы менеджмента качества посредством использования политики и целей в области качества, результатов аудитов, анализа данных, корректирующих и предупреждающих действий, а также анализа со стороны руководства.

Высшее руководство должно обеспечивать использование корректирующих действий как средства улучшения. Планирование корректирующих действий включает оценивание важности проблем и выражается через потенциальное воздействие на такие аспекты, как эксплуатационные затраты, цена несоответствия, характеристики продукции, надежность, безопасность, а также удовлетворенность потребителей и других заинтересованных сторон. В процессе выполнения корректирующих действий принимают участие работники соответствующих служб. При принятии действий необходимо также обращать внимание на результативность и эффективность процессов, подвергать мониторингу сами действия для обеспечения достижения желаемых целей. Следует рассматривать корректирующие действия на предмет включения в анализ со стороны руководства.

Организация должна предпринимать корректирующие действия с целью устранения причин несоответствий для предупреждения повторного их возникновения. Корректирующие действия должны быть адекватными последствиям выявленных несоответствий.

Должна быть разработана документированная процедура для определения требований к:

- а) анализу несоответствий (включая жалобы потребителей);
- б) установлению причин несоответствий;
- в) оцениванию необходимости действий, чтобы избежать повторения несоответствий;
- г) определению и осуществлению необходимых действий;
- д) записям результатов предпринятых действий;
- е) анализу предпринятых корректирующих действий.

Руководство должно планировать уменьшение воздействия потерь в организации с целью поддержания показателей процессов и характеристик продукции. Предупреждение потерь в форме планирования следует применять в отношении процессов жизненного цикла продукции и вспомогательных процессов, а также деятельности и продукции с целью обеспечения удовлетворенности заинтересованных сторон.

Для того, чтобы планирование предупреждения потерь было результативным и эффективным, его надо осуществлять систематически. Систематичность планирования базируется на данных, полученных посредством соответствующих методов, включающих оценку предыдущих сведений по тенденциям и критического состояния деятельности организации и ее продукции. Данные могут быть получены посредством:

- использования средств анализа рисков, таких, как анализ характера и последствий отказа;
- анализа потребностей и ожиданий потребителей;
- анализа рынка;
- использования выходных данных анализа, в том числе анализа со стороны руководства;
- измерений удовлетворенности;
- измерений процессов;
- использования объединяющих источников информации от заинтересованных сторон;
- соответствующих записей системы менеджмента качества;
- уроков, извлеченных из прошлого опыта;
- результатов самооценки;
- процессов, обеспечивающих раннее предупреждение о приближении управляемых условий.

Такие данные обеспечивают информацию для разработки результативного и эффективного плана предупреждения потерь и определе-

ния приоритетов, касающихся каждого процесса и продукции, чтобы удовлетворять потребности и ожидания заинтересованных сторон.

Результаты оценки эффективности и результативности планов предупреждения потерь следует использовать как выходные данные анализа со стороны руководства и применять их как входные данные для модификации планов, а также как входные данные для процессов улучшения.

Список литературы

1. ГОСТ Р ИСО 9000–2008. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
2. ГОСТ Р ИСО 9001–2008. Системы менеджмента качества. Требования.
3. Брод, Б. Строим систему качества / Б. Брод // Стандарты и качество. – 2010. – № 8.
4. Разумов-Раздолов, К. От качества продукции к качеству управления / К. Разумов-Раздолов // Стандарты и качество. – 2009. – № 3.
5. Кушнарева, В.А. Структурно-функциональная модель СМК на базе ИСО серии 9000 / В.А. Кушнарева // Стандарты и качество. – 2009. – № 8.
6. Огвоздин, В. Кризис применения стандартов ИСО 9000. Что дальше? / В. Огвоздин // Стандарты и качество. – 2009. – № 12.
7. Шадрин, А. О причинах низкой эффективности применения стандартов ИСО серии 9000 / А. Шадрин // Стандарты и качество. – 2009. – № 2.
8. Фомичев, С.К. Основы управления качеством / С.К. Фомичев, А.О. Старостина, Н.И. Скрябина. – Киев : Издательство МАУП, 2000. – 193 с.
9. Окрепилов, В.В. Управление качеством : учебник для вузов / В.В. Окрепилов. – 2-е изд. доп. и перераб. – М. : ОАО «Издательство «Экономика», 1998. – 639 с.
10. Всеобщее управление качеством : учебник для вузов / О.П. Глудкин, Н.М. Горбунов, А.И. Гуров, Ю.В. Зорин ; под ред. О.П. Глудкина. – М. : Радио и связь, 1999. – 600 с.
11. Скрипко, Л. Процессный подход к менеджменту качества 10 лет спустя / Л. Скрипко // Стандарты и качество. – 2010. – № 6.
12. Качество в XXI веке. Роль качества в обеспечении конкурентоспособности и устойчивого развития / под ред. Т. Конти, Е. Кондо, Г. Ватсона. – М. : РИА «Стандарты и качество», 2005. – 280 с.

ПОЛЕЗНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ АУДИТОРСКОЙ УСЛУГИ КАК ОБЪЕКТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА¹

Говоря о полезности аудиторской услуги, следует учесть два ее аспекта: полезность услуги с практической точки зрения (полезность для клиента); полезность услуги как философская категория.

Согласно экономическому словарю полезность (англ. *utility*) – категория, применяемая для характеристики результатов, эффективности экономических решений или деятельности. В экономике широко распространены теории, которые строятся на базе понятия субъективной полезности, т.е. оценки тех или иных благ и ресурсов с точки зрения отдельного потребителя или производителя. Здесь полезность выступает как синоним таких понятий, как благополучие, удовлетворение.²

По нашему мнению, полезность аудиторской услуги следует рассматривать с этой, субъективной, точки зрения. Полезность товара или услуги – измеренное тем или иным способом удовольствие, которое получает потребитель от потребления товара, или услуги.³ Несмотря на преобладание субъективного восприятия полезности аудиторской услуги клиентом, можно с уверенностью утверждать, что существуют объективные критерии полезности. Минимальный уровень качества аудиторской услуги гарантирован Министерством финансов Российской Федерации, саморегулируемыми организациями аудиторов, а также внутренним контролем качества, осуществляемым сотрудниками аудиторской организации. Наличие в России федеральных правил (стандартов) аудиторской деятельности и основанных на них стандартов саморегулируемых организаций и аудиторских фирм обеспечивает полезность аудиторской услуги, прежде всего, обязательного аудита. Однако даже в условиях высокой доли объективности оценка полезности обязательного аудита не дает однозначных результатов.

Клиенты аудиторских организаций зачастую не осознают всю значимость и ценность предоставляемой им услуги, особенно если речь идет об обязательном аудите финансовой отчетности. Аудиторы не подтверждают правильность каждой цифры отчетности, не ищут доказательства недобросовестной деятельности, не проверяют отражение финансовых операций во всей полноте, тем не менее, приносят неоспоримую ценность клиентам.

¹ Данная работа выполнена с использованием Справочной Правовой Системы КонсультантПлюс.

² www.slovari.yandex.ru.

³ www.finposter.ru.

Физическим результатом предоставления аудиторской услуги является Аудиторское заключение⁴ – небольшой по объему текст – способное как укрепить, так и существенно пошатнуть степень доверия к той или иной компании в случае выражения мнения, отличного от безоговорочно положительного (в форме отказа от выражения мнения, выдачи мнения с оговоркой или отрицательного мнения).⁵

Основная выгода, которую получает для себя клиент от аудиторской услуги – это независимое, профессиональное подтверждение, выдаваемое пользователям услуг. С точки зрения полезности и эффективности, это подтверждение того, что во всех существенных аспектах проаудированная отчетность достоверно отражает финансовое положение фирмы и раскрыта в соответствии с установленными нормативно-правовыми актами. Тем не менее, это не все выгоды, которая аудиторская компания способна принести клиенту.

Аудиторами в ходе проведения аудиторской проверки вырабатываются рекомендации о возможности улучшения системы учета и раскрытия финансовой информации, которые в совокупности с отчетами Отдела внутреннего аудита, отвечающего за сохранность материальных средств компании, способны значительно модифицировать систему функционирования предприятия.

Перед началом непосредственно проверки, аудиторы проверяют функционирование контролей за процессами на предприятии, что дает дополнительную уверенность в том, что была раскрыта высококачественная и надежная информация, которая является гарантом эффективного функционирования предприятия, на которое инвесторы могут полагаться. Аудиторские фирмы добавляют положительных факторов к репутации компаний и даже стран, таким образом, что инвесторы с радостью готовы вложить средства в страну, потому что там существует сильная культура предоставления аудиторских услуг.

Аудиторская услуга несет в себе дополнительные выгоды, которые клиент получит по окончании аудита. Несмотря на то, что отчет о выполненных аудиторских услугах может быть адресован только одной группе людей, он может давать дополнительную уверенность третьим сторонам, положительно отражаясь на деятельности компании. Иными словами привлекательность компании для инвестирования в ее деятельность или налаживания экономических контактов со стороны потенциально заинтересованных пользователей, после проведения аудита, при условии получения положительного заключения,

⁴ Материал подготовлен при информационной поддержке компании КонсультантПлюс.

⁵ Федеральное правило (стандарт) аудиторской деятельности № 6 / Постановление Правительства от 23.09.2002 № 696.

растет, в зависимости от степени доверия непосредственно к самой фирме, предоставляющей аудиторские услуги.

Также, аудиторская проверка необходима при составлении компанией консолидированной отчетности группы, в соответствии с международными стандартами, что позволяет впоследствии выйти на качественно более высокий международный уровень, и, следовательно, повысить прибыльность компании и эффективность производства.

Ключевыми направлениями аудиторской деятельности помимо обязательного или добровольного аудита являются сопутствующие аудиторские услуги, связанные с усовершенствованием экономического функционирования компании.

Если полезность аудиторской услуги очевидна, то оценка ее эффективности связана с рядом проблем.

Первой из них является ограниченность области ответственности аудиторов.

Целью аудиторов не является выявление мошенничества со стороны менеджмента клиента, тем более аудиторы не в состоянии выявить по средствам проверки финансовой отчетности несущественные хищения со стороны работников компании клиента. Тем не менее, существование независимой проверки может помочь в предотвращении ошибок или мошенничества и сократить риск возможности совершения недобросовестных действий со стороны менеджмента компании. Другими словами факт того, что аудиторская услуга будет предоставлена, может повлиять на людей, вовлеченных в составление финансовой отчетности, в части более тщательного ее составления и сокращения возможности возникновения ошибок. Таким образом, аудиторская услуга может быть рассмотрена как некий сдерживающий фактор.

Другой проблемой является тот факт, что аудиторская организация не несет фактической ответственности за неплатежеспособность и несостоятельность проверенной организации, выявленные в течение 12 месяцев после отчетной даты. Формально аудиторские стандарты определяют проверку непрерывности деятельности аудируемого лица. Однако в случае реального банкротства аудиторов привлекут к ответственности, лишь если будет доказан факт состава преступления, например, сговора аудиторов и должностных лиц аудируемой организации. Немаловажным фактором является общественный резонанс банкротства конкретной компании, который может инициировать проверку работы аудиторов с точки зрения полезности для общества в целом.

Еще одной проблемой эффективности аудиторской услуги является неполное предоставление информации со стороны проверяемого экономического субъекта. Как известно, аудиторы несут ответственность за свое мнение, но за ведение бухгалтерского учета и составление отчетности ответственность несут должностные лица компании.

Аудитор не может выявить ошибок или других искажений в случае так называемого ограничения объема аудита. Между тем, не всегда удается определить, что подобное ограничение имеет место. Если отсутствует информация о сегменте бизнеса, который напрямую не связан с другими отчетными сегментами, выявить неполноту предоставленной информации практически невозможно. Ограничивая объем аудита, компании неосознанно или сознательно снижают полезность аудиторской услуги.

Резюмируя, следует сказать, что все перечисленные факторы, увеличивающие полезность и эффективность аудиторской услуги, при должном ее качестве предоставления позволяют компании максимально увеличить отдачу от оплаченной услуги. Любая компания сильно заинтересована в том, чтобы ее рассматривали как ответственного игрока на рынке, а для этого на современном этапе развития необходимо использовать все доступные возможности, способные увеличить конкурентоспособность. Аудиторская услуга является именно таковой, и неоправданной роскошью будет неиспользование или не максимальное ее использование.

Е. А. Попов

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ТЕРМИНОСИСТЕМЫ РЕЗЕРВОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Процесс формирования терминосистемы резервов повышения качества продукции промышленного предприятия. На наш взгляд, можно выделить следующие основные этапы в процессе формирования терминосистемы резервов повышения качества продукции промышленного предприятия.

1. Идентификация сферы деятельности промышленного предприятия

Во многом специфика ТС будет зависеть от того в какой сфере деятельности работает предприятие. Можно выделить следующие аспекты, позволяющие оценить данное направление.

1.1. Степень монополизации отрасли.

Степень монополизации отрасли позволяет оценить многие параметры деятельности промышленного предприятия и понять его специфику: число конкурентов, характер продукции, необходимость неценовой конкуренции и т.д.

На данный момент выделяют четыре типа рыночных моделей в зависимости от степени монополизации: чистая конкуренция, монополистическая конкуренция, олигополия и монополия.

К основным параметрам совершенной конкуренции относят.

1. Наличие очень большого числа продавцов, это способствует тому, что каждый из них занимает незначительную долю рынка и поэтому не может значительно влиять на рыночную ситуацию, например, появление или исчезновение продавцов сильно не изменит ни объем предложения, ни уровень цены в отрасли.

2. Однотипный товар. Все фирмы предлагают однородные товары, которые легко заменяют друг друга.

3. Отсутствие барьеров входа в отрасль и выхода из отрасли. Под барьерами входа в отрасль понимаются затраты, необходимые для открытия своего дела, законодательные ограничения и т.д. Это один из самых жестких критериев, по которому многие предприятия не соответствуют совершенной конкуренции. Однако в подобных случаях берутся те случаи, когда требуются относительно невысокие затраты на открытие предприятия. Кроме входных барьеров есть и выходные. Поскольку в совершенной конкуренции входные барьеры отсутствуют или очень незначительны, то и выходных нет, поскольку при незначительных затратах предприниматель может ими легко пожертвовать и быстро или закрыть фирму или репрофилировать ее.

Рынок монополистической конкуренции характеризуется следующими признаками:

- большим числом продавцов; количество продавцов меньше, чем при чистой конкуренции, но все же довольно много, соответственно, и доля рынка каждого из продавцов повышается;
- более высокими барьерами входа в отрасль и выхода из нее;
- однотипными или дифференцированными товарами, что связано с необходимостью привлечения потребителя и занятия определенной ниши;
- активным использованием неценовой конкуренции в конкурентной борьбе.

К отраслям, в которых функционирует монополистическая конкуренция можно отнести: торговлю, часть предприятий легкой промышленности, многие предприятия сферы услуг.

Для рынка олигополии характерны следующие критерии:

- небольшое количество предприятий, которые обладают значительной долей рынка;
- очень высокие барьеры входа в отрасль и выхода из нее, например, необходимость осуществления миллиардных инвестиций для открытия производства;
- однотипный или дифференцированный продукт;
- активное использование методов неценовой конкуренции.

К отраслям, в которых сложилась олигополистическая структура можно отнести: нефтегазовые отрасли, черную и цветную металлургию, авиастроение, автомобилестроение.

Монополистический рынок характеризуется следующими критериями:

- наличием одной фирмы, которая совпадает с целой отраслью;
- непреодолимыми барьерами вступления в отрасль, что может объясняться, например, экономическими принципами, когда появление дополнительной фирмы вызовет рост средних издержек или законодательными ограничениями;
- предоставлением уникальных товаров или товаров, у которых нет близких заменителей.

К отраслям, в которых сформировалась монополия можно отнести, например жилищно-коммунальное хозяйство [1, с. 40 – 56].

1.2. Характеристика конечной продукции.

Прежде чем приступать к формированию ТС необходимо определить особенности конечной продукции, выпускаемой промышленным предприятием.

В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000–2008 [2] продукция представляет результат процесса. Имеются четыре общие категории продукции:

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

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

Например, поставляемая продукция «автомобиль» состоит из технических средств (например, шин), перерабатываемых материалов (горючее, охлаждающая жидкость), программных средств (программное управление двигателем, инструкция водителю) и услуги (разъяснения по эксплуатации, даваемые продавцом).

Услуга является результатом, по меньшей мере, одного действия, обязательно осуществленного при взаимодействии поставщика и потребителя, она, как правило, нематериальна. Предоставление услуги может включать, к примеру, следующее:

- деятельность, осуществленную на поставленной потребителем материальной продукции (например, автомобиль, нуждающийся в ремонте);

- деятельность, осуществленную на поставленной потребителем нематериальной продукции (например, заявление о доходах, необходимое для определения размера налога);
- предоставление нематериальной продукции (например, информации, в смысле передачи знаний);
- создание благоприятных условий для потребителей (например, в гостиницах и ресторанах). Программное средство содержит информацию и обычно является нематериальным, может также быть в форме подходов, операций или процедуры.

Техническое средство, как правило, является материальным и его количество выражается исчисляемой характеристикой. Перерабатываемые материалы обычно являются материальными и их количество выражается непрерывной характеристикой. Технические средства и перерабатываемые материалы часто называются товарами.

Сфера промышленного производства включает широкую номенклатуру продукции, которая включает: автомобилестроение и производство комплектующих к нему, черную и цветную металлургию, нефтегазовую промышленность, производство бытовой техники и комплектующих к ней, пищевую промышленность, нанотехнологии, лесопереработку, добывающую промышленность, производство электроэнергетического оборудования и электроэнергии и т.д. [3].

1.3. Особенности производственного процесса.

Характер выпускаемой продукции, уровень конкуренции, емкость рынка – все это обуславливает конкретные требования к формированию адекватного производственного процесса.

Если фирма функционирует в отрасли, где издержки минимизируются при относительно большом объеме производства, ей выгоднее будет использовать высокопроизводительные технологии. При таком подходе она сможет использовать положительный эффект масштаба производства и экономить на издержках и на повышении производительности за счет специализации как промышленного так и управленческого персонала.

Если фирма функционирует в отрасли, где минимальные издержки достигаются при относительно небольшом объеме производства, то ей выгоднее использовать такую технологию, которая позволит производить небольшие объемы продукции, но при этом достаточно эффективно. Технология также должна давать возможность перепрофилировать производство в кратчайшие сроки с минимальными издержками.

Таким образом, специфика отрасли и особенности технологии, используемой фирмой, во многом влияют на процесс формирования соответствующей терминосистемы.

2. Идентификация структуры деятельности промышленного предприятия

На практике применяют следующие принципы формирования подразделений:

- функциональная модель: «одно подразделение = одна функция»;
- процессная модель: «одно подразделение = один процесс»;
- матричная модель: «один процесс или один проект = группа сотрудников из разных функциональных подразделений»;
- модель, ориентированная на контрагента: «одно подразделение = один контрагент (клиент или клиентская группа, поставщик, подрядчик и пр.)»;

Последняя модель применяется в случае, если рынок контрагента ограничен. Например, в случае, если число потребителей сильно ограничено, целесообразно применить модель, ориентированную на клиента или клиентскую группу: «одно подразделение = один клиент».

В большинстве же случаев распространение получили функциональная и процессная модели, а также их различные модификации.

2.1. Организационная структура управления – функциональная модель.

Организационная структура управления на многих современных предприятиях была построена в соответствии с принципами управления, сформулированными еще в начале XX в. Наиболее полную формулировку этих принципов дал немецкий социолог Макс Вебер (концепция рациональной бюрократии):

- принцип иерархичности уровней управления, при котором каждый нижестоящий уровень контролируется вышестоящим и подчиняется ему;
- принцип соответствия полномочий и ответственности работников управления месту в иерархии;
- принцип разделения труда на отдельные функции и специализации работников по выполняемым функциям;
- принцип формализации и стандартизации деятельности, обеспечивающий однородность выполнения работниками своих обязанностей и скоординированность различных задач;
- принцип обезличенности выполнения работниками своих функций;
- принцип квалификационного отбора, в соответствии с которым найм и увольнение с работы производится в строгом соответствии с квалификационными требованиями.

Организационная структура управления, построенная в соответствии с этими принципами, получила название иерархической или бю-

рократической структуры. Наиболее распространенным типом такой структуры является линейно-функциональная (линейная структура).

Основы линейных структур составляет так называемый «шахтный» принцип («принцип колодца») построения и специализация управленческого процесса по функциональным подсистемам организации (маркетинг, производство, исследования и разработки, финансы, персонал и т.д.). По каждой подсистеме формируется иерархия служб («шахта» или «колодец»), пронизывающая всю организацию сверху донизу.

Результаты работы каждой службы оцениваются показателями, характеризующими выполнение ими своих целей и задач. Соответственно строится и система стимулирования и поощрения работников. При этом конечный результат – эффективность и качество работы организации в целом, – становится как бы второстепенным, так как считается, что все службы в той или иной мере работают на его получение.

Преимущества линейных структур:

- четкая система взаимных связей внутри функций и в соответствующих им подразделениях;
- четкая система единоначалия – один руководитель сосредотачивает в своих руках руководство всей совокупностью функций, составляющих деятельность;
- ясно выраженная ответственность;
- быстрая реакция исполнительных функциональных подразделений на прямые указания вышестоящих.

Недостатки линейной структуры:

- в работе руководителей практически всех уровней оперативные проблемы («текучка») доминируют над стратегическими;
- слабые горизонтальные связи между функциональными подразделениями порождают волокиту и перекладывание ответственности при решении проблем, требующих участия нескольких подразделений;
- малая гибкость и приспособляемость к изменению ситуации;
- критерии эффективности и качества работы подразделений и организации в целом разные, и часто взаимоисключающие;
- большое число «этажей» или уровней управления между работниками, выпускающими продукцию, и лицом, принимающим решение;
- перегрузка управленцев верхнего уровня;
- повышенная зависимость результатов работы организации от квалификации, личных и деловых качеств высших управленцев.

Таким образом, можно заключить, что в современных условиях недостатки структуры перевешивают ее достоинства.

2.2. Организационная структура управления – процессная модель.

Истоки концепции управления процессами ведут к теориям управления, разработанным еще в девятнадцатом веке. В 80-х гг. XIX в. Фредерик Тейлор предложил менеджерам использовать методы процессного управления для наилучшей организации деятельности. В начале 1900-х гг. Анри Файоль разработал концепцию реинжиниринга – осуществление деятельности в соответствии с поставленными задачами путем получения оптимального преимущества из всех доступных ресурсов.

Процессные системы строятся на базе нескольких базовых принципов:

- принцип объединения процедур: выполнявшиеся различными сотрудниками операции интегрируются в одну, т.е. происходит горизонтальное сжатие процесса. Если не удастся привести все шаги процесса к одной работе, то создается команда, отвечающая за данный процесс;

- принцип неразрывной последовательности: шаги процесса выполняются в естественном порядке, работа выполняется в том месте, где это целесообразно, смешанными группами, состоящими из работников различной предметной (функциональной) принадлежности или специализации;

- принцип владельца процесса: уполномоченный менеджер обеспечивает единую точку контакта, он играет роль буфера между сложным процессом и заказчиком, и ведет себя с заказчиком так, как если бы был ответственным за весь процесс;

- принцип самостоятельности выбора: исполнители принимают самостоятельные решения и несут ответственность за получение заданного результата деятельности;

- принцип горизонтального контроля: качество результата проверяется его потребителем – следующим элементом процессной цепочки;

- принцип системности (целостности) управления: управление затратами происходит по месту их возникновения, система управления издержками строится совместно с организационной структурой, без отрыва от деятельности («один процесс – одно подразделение – один бюджет»).

Преимущества процессных структур:

- четкая система взаимных связей внутри процессов и в соответствующих им подразделениях;

- четкая система единоначалия – один руководитель сосредотачивает в своих руках руководство всей совокупностью операций и

действий, направленных на достижение поставленной цели и получение заданного результата;

- наделение сотрудников большими полномочиями и увеличение роли каждого из них в работе компании приводит к значительному повышению их отдачи;

- быстрая реакция исполнительных процессных подразделений на изменение внешних условий;

- в работе руководителей стратегические проблемы доминируют над оперативными;

- критерии эффективности и качества работы подразделений и организации в целом согласованы и сонаправлены.

Недостатки процессной структуры:

- повышенная зависимость результатов работы организации от квалификации, личных и деловых качеств рядовых работников и исполнителей.

- управление смешанными в функциональном смысле рабочими командами – более сложная задача, нежели управление функциональными подразделениями;

- наличие в команде нескольких человек различной функциональной квалификации неизбежно приводит к некоторым задержкам и ошибкам, возникающим при передаче работы между членами команды. Однако потери здесь значительно меньше, чем при традиционной организации работ, когда исполнители подчиняются различным подразделениям компании.

Обобщая, можно заключить, что процессная структура наряду с достоинствами функциональной структуры имеет целый ряд преимуществ там, где функциональная структура имеет явные недостатки.

2.3. Организационная структура управления – матричная модель.

Матричные структуры совмещают принципы построения функциональных и процессных систем. В этих структурах существуют жестко регламентированные процессы, находящиеся под управлением менеджера процесса. При этом деятельность осуществляется работниками, находящимися в оперативном подчинении менеджера процесса и в административном подчинении руководителя, находящегося в функциональном «колодце».

По существу, роль менеджера процесса состоит в координации действий внутри процесса.

Подобное решение, с одной стороны, не полностью реализует преимущества процессного подхода, а с другой стороны, – не полностью устраняет недостатки функциональной системы. На практике матричные структуры хорошо применимы для организации управле-

ния проектной деятельностью, и мало подходят для регулярного менеджмента, так как содержат в своей природе некоторое двоевластие – процессов и функций.

2.4. Смешанные структуры.

Если применять различные модели организации деятельности в пределах отдельных бизнес-процессов, то можно использовать преимущества той или иной организационной модели. При этом для организации в целом будет применяться процессная организация основных структурных блоков, а в рамках отдельных блоков могут применяться различные модели, например:

- для организации структурного блока, реализующего бизнес-процесс разработки новых и совершенствования существующих продуктов, целесообразно использовать матричную структуру;

- при определенных условиях для организации процессов воспроизводства ресурсов (зависимость от монополистов-поставщиков), воспроизводства средств производства (использование подрядчиков для выполнения работ), продвижения и продаж (работа с ограниченными клиентскими группами) целесообразно использовать модели, ориентированные на контрагента;

- структура финансовых служб будет выглядеть привычнее при функциональной организации.

Выбор тех или иных субмоделей зависит от специфики и особенности бизнеса.

Построение организационной структуры управления в Business Studio является одним из шагов проектирования системы управления организацией. Для решения этой задачи Business Studio позволяет создать иерархический перечень должностей и подразделений компании. В дальнейшем данный перечень служит для определения Владельцев (Менеджеров) и исполнителей процессов.

Для формирования организационной структуры в Business Studio необходимо:

- сформировать иерархический справочник подразделений и должностей;

- заполнить необходимые параметры подразделений и должностей;

- автоматически построить организационные диаграммы.

После формирования организационной структуры и назначения владельцев и исполнителей процессов Business Studio позволяет сформировать Положения о подразделениях и Должностные инструкции, а также рассчитать штатную численность сотрудников [4].

3. Идентификация процессов промышленного предприятия

В последнее время стало актуально акцентировать внимание на необходимости рассматривать деятельность предприятия не с точки зрения функций, а с точки зрения процессов. Фактически предприятие теперь приравнивается к совокупности процессов. Об этом пишут как отдельные специалисты в области качества [5, с. 21], так и формируются целые системы менеджмента качества, например, ИСО 9000 [2].

Основываясь на ИСО 9000 можно сделать вывод, что любая деятельность или комплекс деятельности, в которой используются ресурсы для преобразования входов в выходы, может рассматриваться как процесс.

Чтобы результативно функционировать, организации должны определять и управлять многочисленными взаимосвязанными и взаимодействующими процессами. Часто выход одного процесса образует непосредственно вход следующего. Систематическая идентификация и менеджмент применяемых организацией процессов и прежде всего обеспечения их взаимодействия могут считаться «процессным подходом».

Основанная на процессном подходе система менеджмента качества, описанная в семействе стандартов ИСО 9000, включает следующие основные процессы: заинтересованные стороны (играют существенную роль в предоставлении организации входных данных); удовлетворенность заинтересованных сторон (требует оценки информации, касающейся восприятия заинтересованными сторонами степени выполнения их потребностей и ожиданий); процессы управления ресурсами, жизненным циклом продукции, руководства, а также анализа, измерения и улучшения.

4. Идентификация процессов промышленного предприятия, формирующих качество его продукции

Предприятие включает многие процессы, однако для формирования эффективной и результативной ТС резервов повышения качества необходимо выделить прежде всего те, которые относятся к созданию продукции. В соответствии с ГОСТР ИСО можно выделить следующие процессы жизненного цикла продукции:

4.1. Планирование процессов жизненного цикла продукции.

Организация должна планировать и разрабатывать процессы, необходимые для обеспечения жизненного цикла продукции. Планирование процессов жизненного цикла продукции должно быть согласовано с требованиями к другим процессам системы менеджмента качества.

При планировании процессов жизненного цикла продукции организация должна установить, если это целесообразно:

- а) цели в области качества и требования к продукции;
- б) потребность в разработке процессов, документов, а также в обеспечении ресурсами для конкретной продукции;

в) необходимую деятельность по верификации и валидации, мониторингу, контролю и испытаниям для конкретной продукции, а также критерии приемки продукции;

г) записи, необходимые для обеспечения свидетельства того, что процессы жизненного цикла продукции и произведенная продукция отвечают требованиям.

Результат этого планирования должен быть в форме, соответствующей практике организации.

4.2. Процессы, связанные с заинтересованными сторонами.

Руководству необходимо обеспечивать определение организацией взаимно приемлемых процессов для результативного и эффективного поддержания связи со своими потребителями и другими заинтересованными сторонами. Организации следует внедрить и поддерживать эти процессы для обеспечения адекватного понимания потребностей и ожиданий заинтересованных сторон и перевода этих потребностей и ожиданий в требования к организации. Эти процессы включают определение и анализ соответствующей информации, а также активное вовлечение потребителей и других заинтересованных сторон.

Примеры соответствующей информации о процессах:

- требования потребителей или других заинтересованных сторон;
- исследование рынка, в том числе данные об отраслях и конечном пользователе;
- контрактные требования;
- анализ конкурентов;
- сравнение с лучшими достижениями;
- процессы, подпадающие под законодательные или другие обязательные требования.

Организации необходимо полностью понять требования потребителей или других заинтересованных сторон до инициирования мероприятий по обеспечению соответствия этим требованиям. Это понимание и его воздействие должны быть взаимно приемлемыми для участников.

4.3. Определение требований, относящихся к продукции.

Организация должна определить:

- а) требования, установленные потребителями, включая требования к поставке и деятельности после поставки;
- б) требования, не определенные потребителем, но необходимые для конкретного или предполагаемого использования, если оно известно;
- в) законодательные и другие обязательные требования, относящиеся к продукции;
- г) любые дополнительные требования, определенные организацией.

4.4. Проектирование и разработка.

Высшему руководству следует удостовериться, что в организации определены, внедрены и поддерживаются в рабочем состоянии необходимые процессы проектирования и разработки для результативного и эффективного реагирования на потребности и ожидания своих потребителей и других заинтересованных сторон.

При проектировании и разработке продукции или процессов руководству необходимо обеспечивать способность организации учитывать не только свою основную деятельность и свои функции, но и все факторы, содействующие тому, чтобы характеристики продукции и показатели процессов соответствовали ожиданиям потребителей и других заинтересованных сторон. Например, организация должна принимать во внимание жизненный цикл продукции, охрану труда, возможность проведения испытаний, пригодность, простоту в использовании, надежность, долговечность, эргономику, внешнюю среду, утилизацию продукции, а также определенные риски.

Руководство также несет ответственность за принятие мер по идентификации и уменьшению потенциального риска для пользователей продукции и процессов организации. Следует проводить оценивание рисков, чтобы оценить возможность их появления и последствия вероятных отказов или недостатков продукции или процессов. Результаты оценки надо использовать для определения и осуществления предупреждающих действий с целью уменьшения идентифицированных рисков.

Примеры средств оценивания рисков проектирования и разработки: анализ причин и последствий отказов проекта; анализ дерева отказов; прогноз безотказности; диаграммы зависимости; методы ранжирования; методы моделирования.

4.4.1. Планирование проектирования и разработки.

4.4.2. Входные и выходные данные для проектирования и разработки.

4.4.3. Анализ проекта и разработки.

4.4.4. Верификация проекта и разработки.

Верификация должна осуществляться в соответствии с запланированными мероприятиями, чтобы удостовериться, что выходные данные проектирования и разработки соответствуют входным требованиям для проектирования и разработки. Записи результатов верификации и всех необходимых действий должны поддерживаться в рабочем состоянии.

4.4.5. Валидация проекта и разработки.

Валидация проекта и разработки должна осуществляться в соответствии с запланированными мероприятиями, чтобы удостовериться, что полученная в результате продукция соответствует требованиям к

установленному или предполагаемому использованию, если оно известно. Где это практически целесообразно, валидация должна быть завершена до поставки или применения продукции. Записи результатов валидации и всех необходимых действий должны поддерживаться в рабочем состоянии.

4.4.6. Управление изменениями проекта и разработки.

4.5. Закупки.

Для результативной и эффективной деятельности организации руководству следует включить в процессы закупок: своевременное, результативное и точное определение потребностей и требований к закупаемой продукции; оценку стоимости закупаемой продукции с учетом характеристик продукции, цены и поставки; потребность организации и критерии верификации закупленной продукции; уникальные процессы поставщиков; управление контрактом применительно к мероприятиям как поставщика, так и партнеров; гарантийную замену несоответствующей закупленной продукции.

4.5.1. Процесс управления поставщиками.

4.5.2. Процесс закупок.

Организация должна обеспечивать соответствие закупленной продукции установленным требованиям к закупкам. Тип и степень управления, применяемые по отношению к поставщику и закупленной продукции, должны зависеть от ее воздействия на последующие стадии жизненного цикла продукции или готовую продукцию.

4.5.3. Информация по закупкам.

Информация по закупкам должна описывать заказанную продукцию, включая, где это необходимо:

а) требования к утверждению продукции, процедур, процессов и оборудования;

б) требования к квалификации персонала;

в) требования к системе менеджмента качества.

Организация должна обеспечивать адекватность установленных требований к закупкам до их сообщения поставщику.

4.5.4. Верификация закупленной продукции.

Организация должна разработать и осуществлять контроль или другую деятельность, необходимую для обеспечения соответствия закупленной продукции установленным требованиям к закупкам.

Если организация или ее потребитель предполагают осуществить верификацию на предприятии поставщика, то организация должна установить в информации по закупкам предполагаемые меры по проверке и порядок выпуска продукции у поставщика.

4.6. Операции по производству и обслуживанию.

Этого можно добиться посредством улучшения результативности и эффективности процессов жизненного цикла продукции и соответствующих вспомогательных процессов, таких, как:

- сокращение непроизводительных расходов;
- подготовка работников;
- обмен информацией и ее регистрация;
- развитие возможностей поставщиков;
- улучшение инфраструктуры;
- предупреждение проблем;
- методы обработки и возможности процесса;
- методы мониторинга.

4.6.1. Управление производством и обслуживанием.

Организация должна планировать и обеспечивать производство и обслуживание в управляемых условиях.

Управляемые условия должны включать, если это целесообразно:

- а) наличие информации, описывающей характеристики продукции;
- б) наличие рабочих инструкций в случае необходимости;
- в) применение подходящего оборудования;
- г) наличие и применение контрольных и измерительных приборов;
- д) проведение мониторинга и измерений;
- е) осуществление выпуска, поставки и действий после поставки

продукции.

4.6.2. Валидация процессов производства и обслуживания.

4.6.3. Идентификация и прослеживаемость.

4.6.4. Сохранение соответствия продукции.

4.7. Управление устройствами для мониторинга и измерений.

Организация должна определить мониторинг и измерения, которые предстоит осуществлять, а также устройства для мониторинга и измерений, необходимые для обеспечения свидетельства соответствия продукции установленным требованиям.

Организация должна разработать процессы для подтверждения того, что способ мониторинга и измерения совместим с требованиями к мониторингу и измерениям.

Там, где необходимо обеспечивать имеющие законную силу результаты, измерительное оборудование должно быть:

- а) откалибровано или поверено в установленные периоды или перед его применением по образцовым эталонам, передающим размеры единиц в сравнении с международными или национальными эталонами. При отсутствии таких эталонов база, использованная для калибровки или поверки, должна быть зарегистрирована;

б) отрегулировано или повторно отрегулировано по мере необходимости;

в) идентифицировано с целью установления статуса калибровки;

г) защищено от регулировок, которые сделали бы недействительными результаты измерения;

д) защищено от повреждения и ухудшения состояния в ходе обращения, технического обслуживания и хранения.

Кроме того, организация должна оценить и зарегистрировать правомочность предыдущих результатов измерения, если обнаружено, что оборудование не соответствует требованиям. Организация должна предпринять соответствующее действие в отношении такого оборудования и любой измеренной продукции. Записи результатов калибровки и поверки должны поддерживаться в рабочем состоянии.

Если при мониторинге и измерении установленных требований используют компьютерные программные средства, их способность удовлетворять предполагаемому применению должна быть подтверждена. Это должно быть осуществлено до начала применения и повторно подтверждено по мере необходимости [6].

5. Формирование по каждому направлению процессов промышленного предприятия соответствующих резервов повышения качества его продукции

После идентификации необходимых процессов, можно начинать разрабатывать термины по каждому из них. Таким образом, перечень резервов будет напрямую зависеть от специфики деятельности соответствующего предприятия.

Данный цикл из пяти этапов должен осуществляться постоянно. Это необходимо делать, поскольку внешняя и внутренняя среда предприятия постоянно меняется, вследствие чего могут меняться и процессы, а это приведет к изменению и резервов повышения качества.

На рисунке 1 представлена модель этапов формирования процессов терминосистемы резервов повышения качества продукции промышленного предприятия.

Для создания самой терминосистемы необходимо придерживаться определенных принципов и правил, которые сформулированы в следующем пункте.

Формирование терминосистемы резервов повышения качества продукции промышленного предприятия на основе методологии стандарта ИСО 9000. При разработке терминосистемы резервов повышения качества продукции промышленного предприятия необходимо обеспечить:

– техническое описание терминов;

– создание согласованной и гармонизированной терминосистемы, понятной для всех потенциальных пользователей.

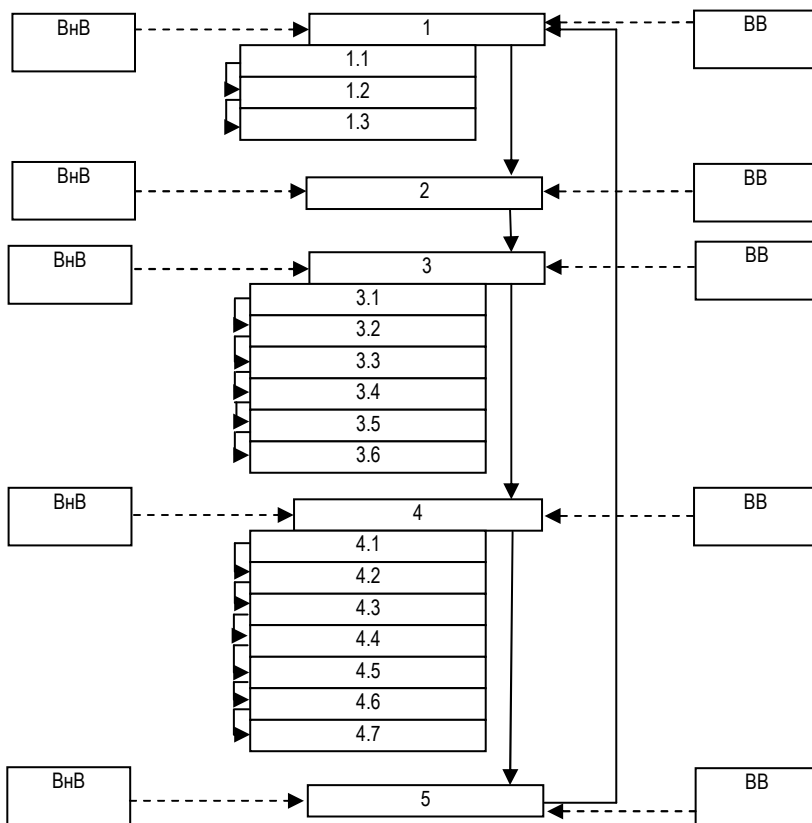


Рис. 1. Этапы формирования терминосистемы резервов

повышения качества продукции промышленного предприятия:

1 – идентификация сферы деятельности промышленного предприятия:

1.1 – степень монополизации отрасли; 1.2 – характеристика конечной

продукции; 1.3 – особенности производственного процесса; 2 – идентификация

структуры деятельности промышленного предприятия; 3 – идентификация

процессов промышленного предприятия; 3.1 – заинтересованные стороны;

3.2 – удовлетворенность заинтересованных сторон; 3.3 – процессы управления

ресурсами; 3.4 – жизненным циклом продукции; 3.5 – руководства; 3.6 – анализа,

измерения и улучшения; 4 – идентификация процессов промышленного

предприятия, формирующих качество его продукции; 4.1 – планирование

процессов жизненного цикла продукции; 4.2 – процессы, связанные с

заинтересованными сторонами; 4.3 – определение требований, относящихся к

продукции; 4.4 – проектирование и разработка; 4.5 – закупки; 4.6 – операции по

производству и обслуживанию; 4.7 – управление устройствами для мониторинга и

измерений; 5 – формирование по каждому направлению процессов

промышленного предприятия соответствующих резервов повышения качества

его продукции; ВнВ – внутреннее воздействие; ВВ – внешнее воздействие

Термины (понятия) должны быть не независимы друг от друга, и анализ связей между терминами (понятиями) и их упорядочение в системы терминов (понятий) являются предпосылкой формирования согласованной терминосистемы.

Термин (понятие) формирует единицу перехода от одного языка к другому (включая варианты одного языка, например, американский английский и британский английский языки). В каждом языке выбирается наиболее подходящий термин для полной ясности понятия на данном языке, т.е. используется подход небуквального перевода.

Определение строится путем описания только тех признаков, которые являются существенными для идентификации понятия. Важная информация, относящаяся к понятию, но не являющаяся существенной для его описания, приводится в одном или нескольких примечаниях к определению.

При замещении термина его определением с минимальными синтаксическими изменениями не должно быть изменений значения текста. Такая замена позволяет получить простой метод проверки правильности определения. Однако, если определение сложное и содержит несколько терминов, замену лучше производить, беря одно, самое большое, или два определения одновременно. Полная замена всех терминов создаст синтаксические трудности и будет бесполезной в задаче значения.

В терминологической работе связи между понятиями основываются на иерархических отношениях между признаками видов таким образом, чтобы наиболее экономное описание понятия образовывалось путем наименования его видов и описания признаков, отличающих его от стоящих выше или соподчиненных понятий.

Существуют три основных вида связей между понятиями.

1. Родовидовая связь.

Субординатные понятия в рамках иерархии наследуют признаки суперординатного понятия и содержат описания тех признаков, которые отличают их от суперординатных (вышестоящих) и координатных (соподчиненных) понятий, например, связь весны, лета, осени и зимы со временем года.

Родовидовые связи изображаются графически в виде веера или дерева без стрелок (рис. 2).

2. Партитивная связь.

Субординатные понятия в рамках одной иерархической системы являются частью суперординатного понятия, например, весна, лето, осень и зима могут быть определены как части года.

Партитивные отношения изображаются в виде грабель (рис. 3). Единичные части изображаются одной чертой, а множественные – двумя.

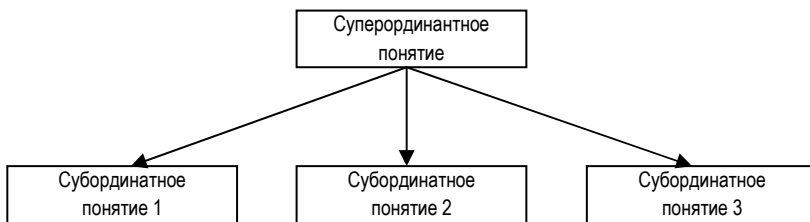


Рис. 2. Графическое представление родовидовой связи

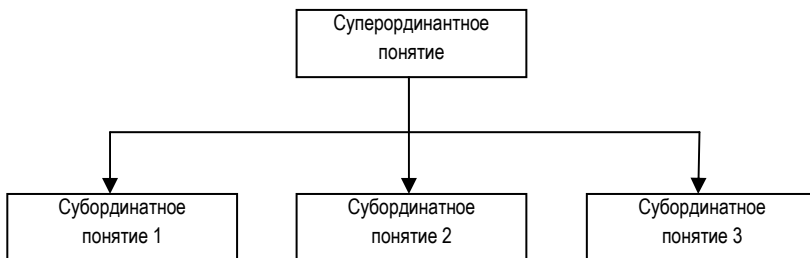


Рис. 3. Графическое представление партитивной связи

3. Ассоциативная связь.

Ассоциативные связи не столь экономичны как родовидовые и партитивные связи, однако они помогают определить природу взаимоотношений между двумя понятиями в рамках системы понятий, например, причина и следствие, действие и место, действие и результат, инструмент и функция, материал и продукция.

Ассоциативные связи изображаются одной чертой со стрелками с каждого конца (рис. 4).

На рисунке 5 представлена классификация терминов терсиносистемы качества, которая включает следующие основные направления: термины, относящиеся к качеству; термины, относящиеся к организации; термины, относящиеся к менеджменту; термины, относящиеся к характеристикам; термины, относящиеся к соответствию; термины, относящиеся к процессам и продукции; термины, относящиеся к документации; термины, относящиеся к оценке; термины, относящиеся к аудиту (проверке); термины, относящиеся к обеспечению качества процесса измерения; термины, относящиеся к резервам повышения качества продукции.

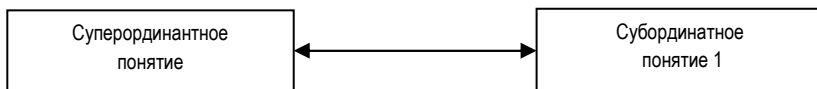


Рис. 4. Графическое представление ассоциативной связи



Рис. 5. Место терминосистемы резервов повышения качества в общей терминосистеме качества

На рисунке 6 представлена классификация терминов терминосистемы резервов повышения качества продукции промышленного предприятия по модели 6М, которая включает следующие основные направления: резервы персонала; резервы методов; резервы материала; резервы машин; резервы метрологии; резервы окружающей среды.

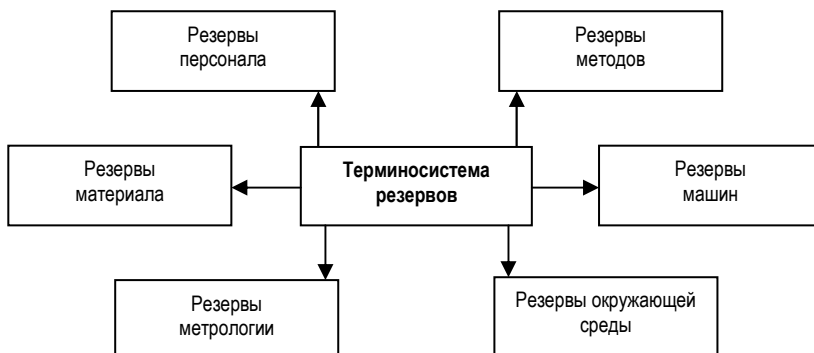


Рис. 6. Структура терминосистемы резервов повышения качества продукции промышленного предприятия по модели 6М

На рисунке 7 представлена классификация терминов терминосистемы резервов повышения качества продукции промышленного предприятия, которая включает следующие основные направления: по скорости и характеру внедрения инноваций; по субъекту, формирующему резервы; по сфере формирования; по способу формирования.



Рис. 7. Структура терминосистемы резервов повышения качества продукции промышленного предприятия

На рисунке 8 представлена классификация резервов терминосистемы повышения качества продукции промышленного предприятия по скорости и характеру внедрения инноваций, которая включает: кайзен-резервы и кайрио-резервы.

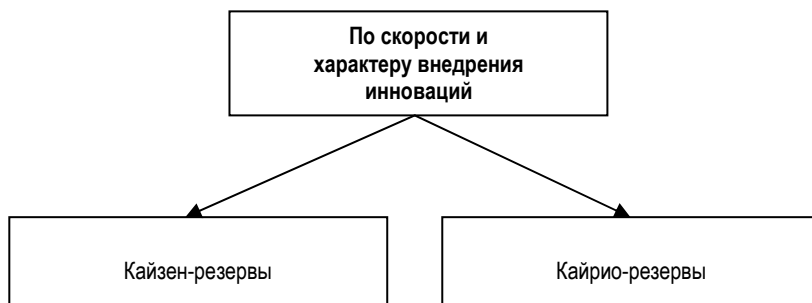


Рис. 8. Классификация резервов по скорости и характеру внедрения инноваций

На рисунке 9 представлена классификация резервов терминосистемы повышения качества продукции промышленного предприятия по субъекту, формирующему резервы, которая включает: партнерские, клиентоцентричные, персонально-командные, процессно-технологические и организационные резервы.

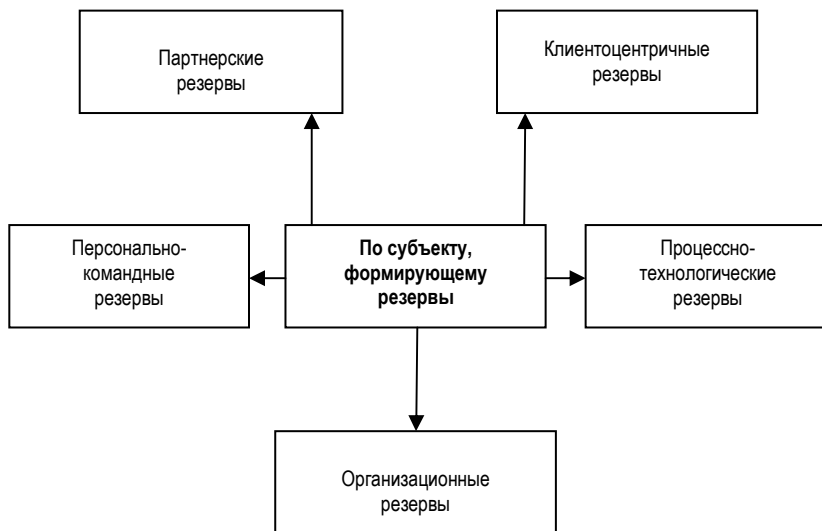


Рис. 9. Классификация резервов по субъекту, формирующему резервы

На рисунке 10 представлена классификация резервов терминосистемы повышения качества продукции промышленного предприятия по сфере формирования, которая включает: коммуникационные и информационные резервы.

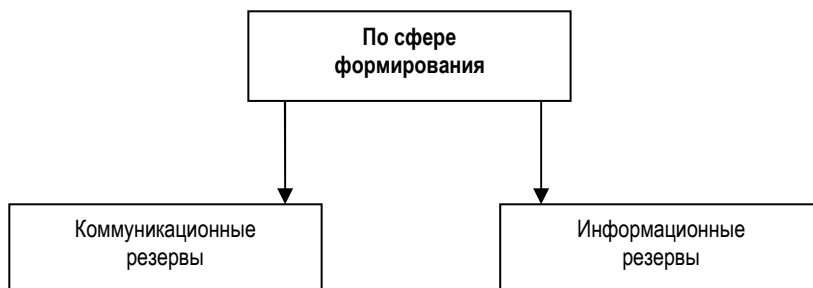


Рис. 10. Классификация резервов по сфере формирования

На рисунке 11 представлена классификация резервов терминосистемы повышения качества продукции промышленного предприятия по субъекту, формирующему резервы, которая включает: бенчмаркинговые, интеллектуальные, креативные, венчурные, гармонизационные, циклические и интеграционные резервы.



Рис. 11. Классификация резервов по субъекту, формирующему резервы

Способы оценки терминосистемы резервов повышения качества продукции промышленного предприятия. Терминосистема резервов повышения качества продукции промышленного предприятия должна постоянно подвергаться оценке для определения ее соответствия.

В частности, как указывается в ГОСТ Р ИСО 9004–2001 [6], измерение данных важно для принятия решений, основанных на фактах. Высшему руководству следует обеспечивать эффективное измерение, сбор и валидацию данных, чтобы убедиться в результативной работе организации и удовлетворенности заинтересованных сторон. Эта деятельность включает анализ действенности и цели измерения, а также предполагаемое использование данных для обеспечения добавленной ценности организации.

При осуществлении оценки необходимо учитывать, что:

а) данные измерений следует преобразовывать в информацию и знания, которые пойдут на пользу организации;

б) применяемые организацией методы измерения следует периодически анализировать, а данные верифицировать на постоянной основе на точность и полноту;

в) сравнение с лучшими достижениями отдельных процессов необходимо использовать как средство улучшения результативности и эффективности процессов;

г) измерения удовлетворенности потребителей следует рассматривать как жизненно важные для оценки деятельности организации;

д) следует применять соответствующие средства передачи информации, вытекающей из анализа измерений;

е) результативность и эффективность поддержания связи с заинтересованными сторонами необходимо измерять, чтобы установить, своевременно и четко ли понята информация;

ж) использование соответствующих статистических или других методов может помочь в понимании отклонений как процесса, так и измерения и может, следовательно, улучшить показатели процесса и характеристики продукции посредством управления такими отклонениями.

Высшее руководство должно обеспечивать, чтобы при определении областей улучшения деятельности терминосистемы использовались результативные и эффективные методы, к которым можно отнести: отслеживание удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон; внутренние аудиты; самооценка.

Оценка систем качества сегодня вышла на новый уровень. Созданы специальные премии по качеству в различных странах, что показывает роль и значение качества. Рассмотрим эти премии как возможные варианты оценки терминосистемы резервов.

Наиболее престижными премиями качества являются: приз Деминга (Deming Application Prize – DAP) в Японии, национальная награда за качество Мэлкома Бэлдриджа (Malcom Baldrige National Quality Award – MBNQA) в США и Европейская награда за качество (European Quality Award – EQA) для компаний Европы.

1. Премия Деминга

Приз Деминга за качество (премия Деминга) был учрежден в 1951 г. в честь большого вклада Эдварда Деминга в развитие качества в Японии. К этому времени контроль качества широко применялся в японской промышленности, а в некоторых компаниях даже трансформировался во Всеобщий Контроль Качества компании (Company Wide Quality Control – CWQC), базирующийся на статистическом контроле качества (SQC). Компании, которые награждались призом Деминга за качество, достигали наибольших успехов именно за счет эффективного внедрения CWQC и были признанными лидерами не только японской,

но и мировой промышленности. Приз Деминга присуждался также отдельным лицам или группам, внесшим значительный вклад в развитие и популяризацию контроля качества.

Среди 129 компаний Японии, которые получили приз Деминга в период с 1951 по 1993 гг., такие всемирно известные компании, как Nippon Electric Co., Kawasaki Steel, Hitachi Ltd., Fuji Photo Film Ltd., Nissan Motor Co., Toyota Limited, Kansai Electric Power Company и Fuji Xerox Co.

В настоящее время Японский Комитет по присуждению премий Деминга присуждает пять следующих премий:

- премия Деминга для крупных компаний (The Deming Application Prize), которые достигли значительных успехов за счет применения CWQC с использованием статистических методов;

- премия Деминга для малых предприятий (The Deming Application Prize for Small Enterprise), достигших значительных успехов также за счет применения CWQC с использованием статистических методов;

- премия Деминга для подразделений (The Deming Application Prize for Division), отличившихся в применении статистических методов и CWQC;

- персональная премия Деминга отдельным лицам или группам (The Deming Prize for Individual Person), внесшим выдающийся вклад в изучение и/ или распространение CWQC, используя статистические методы или изучение и/ или распространение статистических методов для CWQC;

- премия Деминга для зарубежных компаний (The Deming Application Prize for Oversea Companies), внесших выдающийся вклад в развитие и применение CWQC.

Критериями оценки претендующей компании на приз Деминга являются десять ключевых моментов в деятельности претендента: 1) политика и цели; 2) организация и ее функционирование; 3) образование и его развитие; 4) сбор, распространение и использование информации; 5) анализ; 6) стандартизация; 7) контроль; 8) обеспечение качества; 9) результаты; 10) дальнейшие планы.

Эти ключевые моменты составляют в модели оценки соответствующих категорий 1-го уровня. Однако для более детального анализа деятельности компании, претендующей на приз Деминга, модель оценки DAP предусматривает развертывание наиболее важной с ее точки зрения категории 1-го уровня на 2-м уровне, как это показано на рис. 12.



Рис. 12. Развертка 1-го уровня и пример развертки 2-го уровня в модели оценки DAP (1989)

2. Национальная премия качества М. Бэлдриджа

Национальная премия (награда) качества М. Бэлдриджа в США была учреждена и утверждена указом президента США Рональда Рейгана в августе 1987 г. Этому предшествовала большая работа по подготовке критериев оценки претендентов на премию, которая началась в 1982 г. по настоятельной просьбе Р. Рейгана, который всемерно поддерживал и помогал в этом вопросе Американскому Обществу Контроля Качества (American Society for Quality Control – ASQC). Целью премии являлось повысить значимость качества в работе американских компаний. В соответствии с требованиями, установленными этой премией, компании, которые ее получают, должны информировать другие компании через публикации и лекции о ходе и результатах своей работы по улучшению качества. Так (как надеялся ASQC) можно повысить значимость качества в работе американских компаний и

обеспечить распространение знаний в области качества, которые будут давать практические результаты для улучшения экономики США. Было решено присуждать премию М. Бэлдриджа трем категориям компаний: бизнес (производственным компаниям, сервисным компаниям, компаниям малого бизнеса, под которыми понимаются производственные или сервисные компании с числом служащих не более 500 человек); образование; здравоохранение.

От компаний, претендующих на премию, требуется представить документацию на свою Систему Качества. Компании, прошедшие первую стадию рассмотрения, подлежат более тщательному рассмотрению на последующих стадиях.

Анализ претендентов на премию М. Бэлдриджа проводится в соответствии со следующими семью критериями.

1. *Руководство* (10%). Оцениваются успехи высшего руководства (top management) в создании культуры качества внутри компании.

2. *Информация и анализ* (7,0%). Оцениваются успехи компании в сборе и анализе информации и как эта информация используется для улучшения качества и в планировании качества работы.

3. *Стратегия планирования качества* (6%). Оцениваются успехи компании в интеграции требований потребителя для улучшения качества работы компании.

4. *Человеческие ресурсы* (15%). Ревизорами изучается вопрос о том, насколько успешно компания вовлекает своих служащих в работу по улучшению качества и как их знания и опыт используются компанией.

5. *Уверенность в качестве товаров и услуг* (14%), обеспечиваемая соответствующим управлением качеством процесса, которое и должно создавать уверенность в качестве товаров и услуг. Оцениваются деятельность компании в достижении хорошего качества всех операций технологического процесса и цель компании в постоянных улучшениях.

6. *Результаты качества* (18%). Изучаются успехи компании в работе по качеству и его улучшению, оцениваемые соответствующими количественными показателями качества и подтвержденные результатами измерений.

7. *Фокус на потребителя и удовлетворение его нужд и пожеланий* (30%). Анализируется вопрос о том, насколько хорошо компания определяет требования потребителей своей продукции и насколько хорошо эти требования удовлетворяются.

Все эти семь критериев составляют важнейшую часть работы любой организации в области качества, делая при этом основной упор на предупреждающие (превентивные) действия и непрерывное улучшение.

Приведенный в скобках процентный вес каждого критерия соответствует тому максимальному числу очков, которое могут дать эксперты, участвующие в рассмотрении претендентов на премию М. Бэлдриджа. Так, 10% веса критерия «Руководство» соответствует максимум 100 очкам, которые могут быть даны ревизорами при оценке работы претендента, в то время как удовлетворенность потребителей оценивается максимальным числом очков, равным 300 (рис. 13).

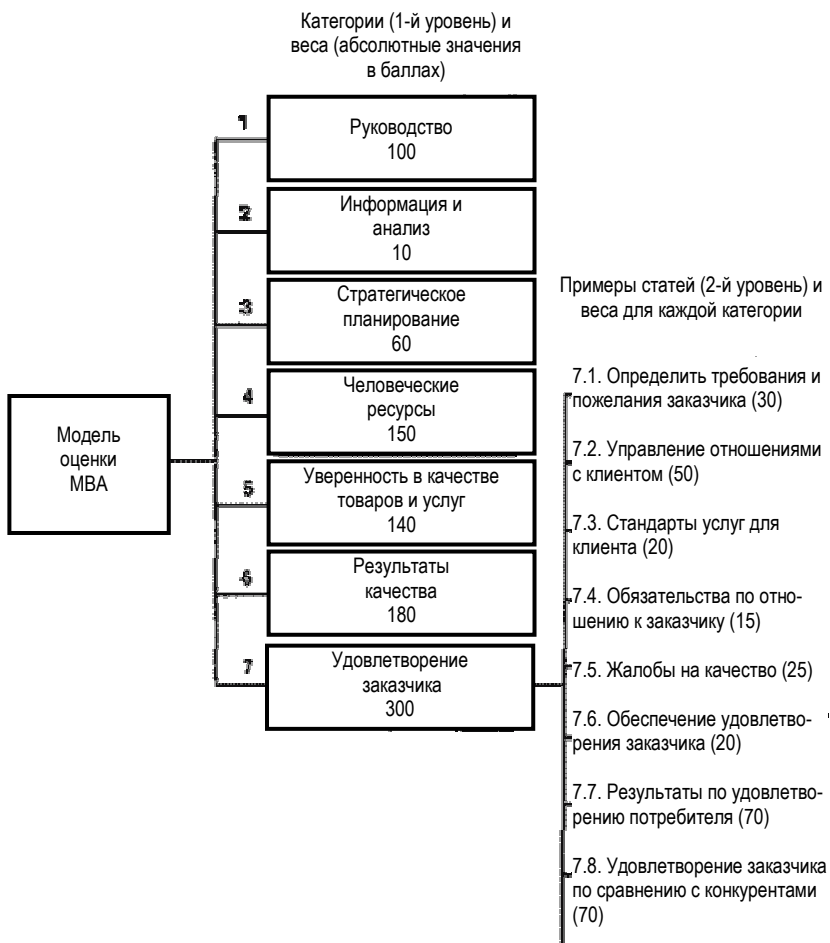


Рис. 13. Развертка 1-го уровня и примеры статей (категорий) при развертке 2-го уровня в модели оценки МВА (1991)

Рассмотрение включает в себя изучение представленных претендентами документов на премию М. Бэлдриджа и ознакомление группы ревизоров с работой компании непосредственно в самой компании и за ее пределами у потребителей. Ревизоры ищут, например, доказательства того, что высшее руководство широко использует «ценности» качества в повседневном управлении; являются ли продукты или услуги претендента, по крайней мере, такими же хорошими, как у конкурентов, или лучше; обучены ли сотрудники компании статистическим методам и методам совершенствования качества; работает ли компания с поставщиками по улучшению качества; удовлетворены ли потребители. Придавая большое значение вопросу удовлетворения потребителя, модель оценки МВА предусматривает развертку этой оцениваемой категории 1-го уровня на 2-м уровне (см. рис. 13).

Процесс прохождения конкурса может потребовать много усилий как для рабочих, так и для администрации при существенных затратах компании. Однако участие в конкурсе мотивирует работу компании по улучшению качества. В результате некоторые из участвующих в конкурсе компаний делают гигантские шаги в улучшении качества и конкурентоспособности своей продукции.

Каждая компания, претендующая на награду, а не только победители, может впоследствии изучить оценку и комментарии, как и в случае с DAP. Обратной связью будет то, что точка зрения экспертов (ревизоров) действительно очень важна в непрерывном процессе улучшения качества.

Первая премия М. Бэлдриджа была присуждена в 1988 г. В группу производственных компаний, получивших премию, вошла компания Motorola с примерно 99 000 служащими, известная всеми миру своими коммуникационными системами и полупроводниковыми приборами. Целью компании, как заявил ее руководитель Роберт Гэлвин на церемонии присуждения премии, является «нуль дефектов во всем, что мы делаем». Для достижения этой цели компания создала свой центр обучения и потратила более 170 млн. долларов США на подготовку своих рабочих по программе улучшения качества в течение 1983 – 1987 гг.

Среди компаний малого бизнеса премия была присуждена компании Globe Metallurgical Inc., которая в первой половине 1985 г. провела успешную подготовку руководящего состава в области статистического контроля процесса, а уже к концу года разработала широкомасштабную фундаментальную систему улучшения качества, названную «Качество, эффективность и стоимость» (QEC – Quality, Efficiency and Cost). Цели по улучшению качества были интегрированы в стратегическое планирование, исследования и деятельность. Руководство компании, возглавившее систему QEC, еженедельно встречалось со служа-

щими для уточнения и корректировки хода выполнения работ. Тесное взаимодействие всего коллектива, задействованного в системе QES, дало результаты уже к середине 1987 г., когда компания, насчитывающая около 200 человек, стала выпускать примерно 100 тонн высококачественных ферросплавов и кремниевых металлов для более чем 300 потребителей по самым низким в США ценам.

Общим для всех победителей конкурса премии М. Бэлдриджа является тот факт, что они все концентрировали свои усилия на обучении служащих и предупредительной (превентивной) деятельности. В компании Хегох, например, все служащие имели 28 часов подготовки в решении проблем улучшения качества. Компания инвестировала более 125 млн. долларов США на эти цели, обращая особое внимание на решение проблем улучшения в специально образованных для этих целей командах улучшения качества, которые получили название «Команда Хегох». Результатом создания и дальнейшего развития концепции «Команда Хегох» стало то, что 75% всех работающих в компании были включены в постоянно действующие команды улучшения качества. Реализация предложенных этими командами различных превентивных действий позволила компании в 1988 г. сэкономить 115 млн. долларов США на исправлении несоответствий, одновременно повысив производительность на 75%.

Наиболее важным эффектом от учреждения статуса премии М. Бэлдриджа стало то, что многие компании в США при разработке Системы Качества и дальнейшем ее совершенствовании для конкретных условий работы компании ориентировались на критерии премии М. Бэлдриджа. О большом интересе к этим критериям говорит хотя бы такой факт, что в 1990 и 1991 гг. было затребовано 180 000 копий критериев оценки претендентов на премию М. Бэлдриджа, а в конкурсе участвовало за этот же период всего около 100 компаний.

Во всех компаниях, получивших премию М. Бэлдриджа, администрация убедительно показала, что качество для нее очень важно и что она сама активно участвует в процессе его улучшения.

3. Европейская премия качества

Европейская премия (награда) качества (EQA) была учреждена в 1992 г. Европейским Фондом Управления Качеством (The European Foundation for Quality Management – EFQM) при поддержке Европейской Организации Качества (The European Organisation for Quality – EOQ) и Европейской Комиссии (The European Commission). Это решение было обусловлено самим ходом развития европейского бизнеса.

В начале 1980-х гг. европейские компании начали реализовывать свои собственные пути выживания в бизнесе, что привело к огромному вниманию к качеству, ибо оно стало критерием конкурентоспособно-

сти. Это не ограничивалось только качеством продукции или услуги. Качество учитывалось и в доставке (логистике), администрировании, сервисе заказчика и других аспектах деятельности компаний. Реализуя необходимые требования TQM, большинство компаний в Европе начали деятельность по улучшению их управления и деловых процессов. Стала очевидной значительная выгода работы в условиях TQM: увеличилась конкурентоспособность, снизились цены, получили большее удовлетворение клиенты и другие заинтересованные стороны.

Признавая необходимость стимулирования дальнейшего развития процесса TQM, 14 ведущих западноевропейских компаний в 1988 г. сформировали Европейский Фонд Управления Качеством (EFQM). К июлю 1993 г. число членов EFQM возросло и составило более 280.

EFQM играет важную роль, способствуя улучшению позиции западноевропейских компаний на мировом рынке. Это достигается двумя путями:

- возрастанием числа компаний, воспринявших качество как стратегию для обеспечения преимущества в мировой конкуренции;
- стимулированием и содействием развитию деятельности компаний, направленной на улучшение качества.

В соответствии со вторым путем EFQM разработал и опубликовал в 1992 г. положение о новой награде европейскому бизнесу – EQA, базирующейся на модели деятельности компании, которая, по мнению разработчиков, в наибольшей степени соответствует модели TQM для Западной Европы. Компания, получающая награду, должна превосходить другие компании на европейском рынке. Чтобы получить награду, претендент за последние несколько лет должен продемонстрировать, что его подход к TQM вносит значительный вклад в удовлетворение потребителей, служащих и других заинтересованных сторон, а применяемая им модель направлена на продолжение улучшения.

Первая награда была вручена в Мадриде в 1992 г. европейскому отделению американской фирмы Xerox – Rank Xerox Limited, которая насчитывает около 28 000 служащих и имеет свои производства в Испании, Франции и Нидерландах. Сама же американская фирма Xerox, как уже отмечалось ранее, была награждена премией М. Бэлдриджа в 1989 г.

Оценка претендентов на EQA производится по девяти критериям с различными их весовыми значениями, показанными на рис. 14. Как видно из логической модели оценки, приведенной на рис. 14, все эти критерии могут быть условно разбиты на две группы, одна из которых оценивает возможности компании, а другая – результаты ее бизнеса. К критериям, оценивающим возможности компании, относятся:

- *руководство*, т.е. роль всех руководителей в продвижении компании к TQM;

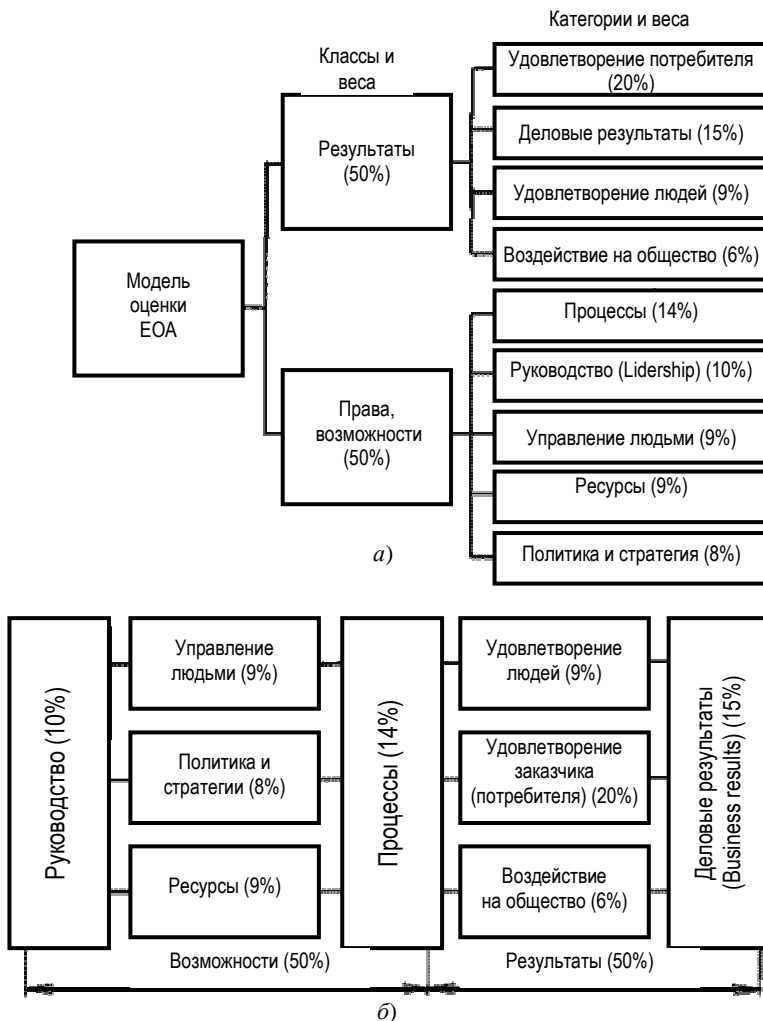


Рис. 14. Развертка первого уровня (а) и логическая модель (б) оценки ЕОА (1992)

– *управление людьми*, учитывающее не столько методы и формы управления работниками компании, сколько чувства всех сотрудников по отношению к своей компании;

– *политика и стратегия*, которые оцениваются видением компанией своих целей, понятиями ценностей для нее и направлением развития, а, следовательно, путями достижения поставленных целей;

– *ресурсы*, т.е. управление, применение и сохранение финансовых, информационных и технологических ресурсов;

– *процессы*, т.е. управление всевозможной деятельностью внутри компании, которая добавляла бы ценность ее продукции.

Результаты деятельности компании оцениваются степенью:

– *удовлетворения людей*, т.е. удовлетворенности сотрудников компании (внутреннего потребителя) условиями и результатами своей работы в компании, выражающейся в тех чувствах, которые они питают к той организации, в которой работают;

– *удовлетворения потребителя*, которое оценивается восприятием внешним потребителем (прямым и косвенным) как самой компании, так и ее продукции или сервиса;

– *воздействия на общество*, оцениваемого тем, как общество воспринимает компанию в целом, т.е. мнение различных людей и организаций на роль компании в обеспечении качества жизни людей, соприкасающихся с результатами ее работы, в сохранении окружающей среды, включая сохранение ресурсов мирового масштаба;

– *деловых результатов* (результатов бизнеса), оцениваемых степенью соответствия фактических результатов бизнеса компании запланированным ею к исполнению.

Основная идея оценочной модели EQA, приведенной на рис. 14, состоит в том, что *удовлетворение покупателей, удовлетворение рабочих, и влияние на общество достигаются через лидерство в политике и стратегии, управлении персоналом, ресурсами и процессами, приводящее в конце концов к выдающимся результатам в бизнесе.*

Девять категорий (критериев), показанных в модели, используются для оценки прогресса компании. Для удобства понимания роли приведенных критериев в модели использованы понятия результатов и возможностей для группировки этих критериев.

Критерии результатов имеют отношение к тому, что компания достигла в настоящий момент, а процессы, которые в приведенной модели являются выходом критериев возможности компании, – средства, посредством которых компания управляет своими рабочими для получения результатов. Другими словами, процессы и люди – это возможности компании, обеспечивающие ей получение результатов.

Критерии возможностей имеют отношение к тому, как достигаются результаты.

Для оценки компании на премию девяти критериям модели должна быть приписана относительная ценность. Возможности и результаты, как видно из рис. 14, оцениваются в одинаковой степени, т.е. по 50%.

Удовлетворение покупателей имеет наивысшую оценку – 20%. Люди (включая управление людьми и их удовлетворение) набирают 18%.

Результаты бизнеса – 15% – следующий из наиболее важных критериев, позволяющий компании преуспевать в решении:

- своих финансовых целей и задач;
- своих нефинансовых целей и задач: это может иметь отношение к внутренним процессам и усовершенствованию продуктов/сервиса, жизненно необходимых для преуспевания компании.

С 1994 г. EQA включает:

Европейскую Награду за качество (The European Quality Award), которой награждается наиболее успешный исполнитель TQM в Западной Европе. Награда находится у победителя номинально в течение одного года.

Европейские призы за качество (The European Quality Prizes), присуждаемые тем компаниям, которые продемонстрировали выдающееся мастерство в управлении качеством как их основного процесса в непрерывном улучшении. Процесс составления приложения к заявке об участии в конкурсе имеет существенное значение для претендующей на награду компании, даже если компания не получит ее в конечном результате. Составление приложения позволит компании оценить с позиций TQM свой уровень. Знаменательность процесса составления обзора состоит в том, что он заставляет компанию для обоснования своей специфики применения TQM, позволяющей ей претендовать на награду, тщательно проанализировать, в какой мере положения TQM разворачиваются по вертикали на каждом уровне организации и по горизонтали для всех сфер деятельности компания. Помимо этого проведение самооценки (с привлечением экспертов) позволяет компании взглянуть со стороны на ключевые черты стратегии бизнеса и программу по усовершенствованию своей деятельности. Поэтому, как правило, выгода от самооценки превышает затраты компании на подготовку документов, представляемых для участия в конкурсе. Более того, подача заявки для участия в конкурсе может быть полезным средством сосредоточения усилий всего персонала на улучшении качества как пути к процветанию бизнеса. После завершения оценки приложения конкурсным Комитетом компания получает отчет, показывающий сильные ее стороны и области деятельности, подлежащие дальнейшему совершенствованию в управлении качеством. В этом также заключается положительный эффект участия в конкурсе EQA.

Если число очков, составляющих 50%, соответственно для **возможностей и результатов** (см. рис. 14) принять за 100% для каждой группы критериев, то подсчет очков осуществляется экспертами с уче-

том масштаба применения используемого организацией подхода к выполнению соответствующего критерия оценки EQA.

Оценивающие пользуются счетом для взвешивания каждого критерия. Для оценки *возможностей и результатов* используются различные факторы.

Возможности. Каждая часть критериев возможностей оценивается согласно подходу и степени его применения (табл. 1).

1. Подсчет очков для возможностей претендентов

Подход	Рейтинг, %	Масштаб применения
Анекдотичный или не прибавляющий ценности	0	Малая эффективная польза
Очевидность в логично построенных подходах. Предмет случайного пересмотра. Некоторые области интеграции действуют в норме	25	Применен к почти четверти потенциала, считая все имеющие отношение к делу сферы и деятельности
Очевидность в логично построенных систематических подходах. Предмет регулярно пересмотра в соответствии с эффективностью в бизнесе. Интеграция и планирование хорошо организованы	50	Применен к почти половине потенциала, считая все имеющие отношение к делу сферы деятельности
Полная ясность в логично построенных систематических подходах. Полная ясность в улучшенной эффективности бизнеса по циклам пересмотра. Хорошая интеграция подходов к нормальным операциям и планированию	75	Применен к почти трем четвертям потенциала, считая все имеющие отношение к делу сферы деятельности
Полная ясность в логично построенных систематических подходах. Полная ясность в улучшенной эффективности бизнеса по циклам пересмотра. Подход стал полностью интегрированным в рабочую среду. Может послужить ролевой моделью для других организаций	100	Применен к полному потенциалу во всех имеющих отношение к делу сферах и видах деятельности

Под подходом подразумеваются методы, используемые компанией для адресации частей критериев. Счет будет зависеть от:

- степени соответствия используемых методов и инструментов;
- степени, в которой подход систематичен и предупредителен;
- использования циклов пересмотра; проведения улучшений по результатам циклов пересмотра;
- степени, в которой подход интегрирован в нормальные операции.

Под масштабом применения подразумевается степень, в которой подход реализован к полному потенциалу. Счет будет зависеть от соответствующего и эффективного применения подхода:

- вертикально через все задействованные уровни;
- горизонтально через все задействованные сферы деятельности;
- во всех процессах, имеющих отношение к делу; ко всем видам продукции и сервиса.

Результаты. Каждая часть критериев результатов оценивается согласно степени отличия и масштабу результатов (табл. 2). Отличие результатов будет зависеть от:

- наличия положительных тенденций;
- сопоставления с собственными целями;
- сопоставления с внешними организациями, включая «лучшие в классе»;
- способности компании поддерживать свои характеристики;
- показателей того, что результаты вызваны соответствующими подходами.

Масштаб применения результатов будет зависеть от:

- степени, в которой результаты покрывают все задействованные области компании;
- степени, в которой представлен весь диапазон результатов, имеющих отношение к критерию;
- степени, в которой осознано это отношение результатов.

На базе этой начальной оценки жюри, выявившее наиболее перспективных претендентов, принимает решение о посещении претендентов. Эти визиты должны прояснить возникшие у жюри вопросы и подтвердить соответствие представленных в документах данных действительности. Визиты включают беседы экспертов с сотрудниками компании и наблюдение качества на практике у ведущих кандидатов на награду.

После окончательного решения жюри призы EQA присуждаются компаниям, подтвердившим наилучшее применение TQM.

2. Подсчет очков для результатов, достигнутых претендентом

Результаты	Рейтинг, %	Масштаб применения
Отсутствуют	0	Результаты охватывают немного сфер деятельности
Некоторые результаты демонстрируют положительные тенденции. Есть некоторое соответствие с собственными целями	25	Результаты охватывают некоторые сферы деятельности
Некоторые результаты демонстрируют положительные тенденции в течение по крайней мере трех лет. Есть соответствие с собственными целями в большинстве областей. Хорошее согласование с внешними организациями. Многие результаты получены из-за особого подхода	50	Результаты охватывают много сфер деятельности
Большинство результатов демонстрируют положительные тенденции в течение, по крайней мере, трех лет. Есть соответствие с собственными целями в большинстве областей. Хорошее согласование с внешними организациями во многих сферах. Многие результаты получены из-за особого подхода	75	Результаты охватывают большинство сфер деятельности
Исключительно положительные тенденции во всех областях в течение по крайней мере пяти лет. Отличное соответствие с собственными целями в большинстве областей и с внешними организациями. «Лучший в классе» во многих сферах деятельности. Очевидно, что результаты получены из-за особого подхода. Есть основание утверждать, что ведущая позиция будет удерживаться	100	Результаты охватывают все сферы деятельности организации

В организации, понимающей значение качества, самооценка может идеально выполнять функции регулирования ее деятельности. Приложение к заявке на премию первым делом требует самооценки, так что для компании не должно составить трудностей использовать ее собственные исследования в модели, на которой основана оценка премии.

4. Барбадосская национальная награда за качество для промышленности (Barbados National Quality Award to Industry) основана в 1976 г. за управление качеством, а в 1990 г. за качество продукции.

Награда учреждена в 1970-х гг. для того, чтобы показать промышленному сектору важность качества и признать компании, достигшие выдающихся успехов в области качества. Награда является государственной; она была сформулирована и предложена Барбадосским национальным институтом стандартов.

Критерии оценки: проверочная анкета, разработанная Барбадосским национальным институтом стандартов, используется для получения информации о состоянии качества на предприятии. Эта анкета содержит 35 характерных вопросов, основанных на компонентных критериях, подобных аналогичным критериям, указанным в BS 5750. Ее элементы:

- система управления качеством;
- методы процедур моделирования;
- эффективность операций;
- надежность товаров и услуг;
- уважение персонала;
- иерархическая система в структуре качества;
- документация.

5. Бразильская национальная награда за качество (Brazil National Quality Award) основана в 1992 г. Награда была создана для признания компаний, достигших значительных успехов в применении концепций Всеобщего Управления Качеством. *Критерии оценки* аналогичны критериям награды М. Бэлдриджа, однако имеют дополнительные требования, характерные для Бразилии.

6. Колумбийская национальная награда за качество (Republica de Colombia – Premio Nacional de la Calidad) была основана в 1976 г. Награда изначально была создана для признания компаний, разрабатывающих программы по качеству. Затем была реструктурирована в 1991 г., чтобы также служить средством оценки. Кроме этого, награда помогает распространить концепции Всеобщего Управления Качеством и внедрить эти процессы в производственный сектор Колумбии.

Критерии оценки: основные критерии награды заимствованы из первой части ISO 9004 («Управление качеством и элементы системы

качества») и из второй части ISO 9004 («Основные указания по услугам»):

- удовлетворение запросов клиента (180 очков);
- людские ресурсы (150 очков);
- улучшение качества и страховка (140 очков);
- лидерство (100 очков);
- увеличение доходов (100 очков);
- информация о качестве (90 очков);
- стратегия качества (60 очков);
- отношение с поставщиками (60 очков);
- физическая обстановка и условия (60 очков);
- воздействия (60 очков).

7. Награда «Знак Q» Гонконга (Hong-Kong Q-mark Award) была основана в 1991 г. Гонконгским Советом по «Знаку Q», который управляет процессом награждения, используя схему «Знака Q» Гонконга, в соответствии с которой продукция и Система Качества предприятия должны удовлетворять строгим требованиям Совета при тестировании и оценке.

«Знак Q» означает знак качества (Quality). В основе награды – национальная награда за качество М. Бэлдриджа. «Знаком Q» награждаются предприятия, которые достигли выдающихся результатов по применению TQM или длительное время пропагандируют процесс управления качеством.

Критерии оценки:

- стратегическое планирование качества (200 очков);
- гарантия качества продуктов и услуг (200 очков);
- удовлетворение потребителей (350 очков);
- информация и анализ (150 очков);
- результаты качества (100 очков).

8. Национальная награда за качество Раджива Ганди (Rajiv Gandhi National Quality Award) была учреждена Бюро стандартов Индии в 1991 г. для признания индийских компаний, отличающихся достижениями в качестве и в управлении качеством. Целью награды является осознание требований к превосходству в качестве и распространение информации об успешных стратегиях качества и выгодах, получаемых от применения этих стратегий. Имеются отдельные награды для малых и больших производственных предприятий, включающие следующие отрасли: металлургическую, электрическую и электронную, химическую, пищевую и фармакологическую, текстильную и инженерную.

Критерии оценки претендующей на награду организации рассматриваются по следующим критериям при максимальном количестве баллов – 1000:

- управление ответственностью за качество (100);
- Система Качества (80);
- качество маркетинга (80);
- план развития и приложение (30);
- качество поставок (50);
- управление производством, возможности процесса и применение статистических методов (80);
- контроль материалов и прослеживаемость (30);
- проверка продукции (50);
- управление измерениями и тестирующее оборудование (60);
- проверка и статус теста (60);
- контроль несоответствующих продуктов и корректирующие действия (50);
- обслуживание и послепродажные функции (30);
- послепродажное обслуживание – система обратной связи с потребителями (50);
- соответствие документации и эксплуатация (50);
- обучение персонала и мотивация (80);
- контроль стоимости качества (80);
- внутренний аудит Системы Качества (50).

9. Малазийские награды за превосходство в промышленности (Malaysia Industrial Excellence Awards) были интегрированы в Награды за превосходство в промышленности в 1990 г. Награды вручаются Правительством частным компаниям как признание их роли в достижении превосходства в соответствующих областях. Они поделены на четыре категории: превосходство продукции, превосходство экспорта, работа гостиниц и награды за управление качеством. Награды отслеживает MITI, а управление осуществляют различные отделы.

10. Премия по качеству Великобритании совместима с европейской моделью Всеобщего Управления Качеством. Учреждена в 1994 г. Присуждается ежегодно торговым организациям Великобритании в стране и за рубежом. Вручается премьер-министром в Лондоне.

11. Высшая премия Ирландской ассоциации по качеству основана на моделях премий М. Бэлдриджа и Э. Деминга, Датской и Шведской национальных премий и Европейской премии по качеству. Учреждена в 1982 г. Присуждается ежегодно одному из десяти лауреатов региональных премий (восьми промышленных предприятий и двух предприятий сферы услуг). Вручается Президентом на специальной церемонии в Дублине.

Выводы

1. В процессе формирования терминосистемы резервов повышения качества продукции промышленного предприятия можно выделить следующие этапы.

1. Идентификация сферы деятельности промышленного предприятия.

- 1.1. Степень монополизации отрасли.
- 1.2. Характеристика конечной продукции.
- 1.3. Особенности производственного процесса.

2. Идентификация структуры деятельности промышленного предприятия.

2.1. Организационная структура управления – функциональная модель.

- 2.2. Организационная структура управления – процессная модель.
- 2.3. Организационная структура управления – матричная модель.
- 2.4. Смешанные структуры.

3. Идентификация процессов промышленного предприятия.

4. Идентификация процессов промышленного предприятия, формирующих качество его продукции.

- 4.1. Планирование процессов жизненного цикла продукции.
- 4.2. Процессы, связанные с заинтересованными сторонами.
- 4.3. Определение требований, относящихся к продукции.
- 4.4. Проектирование и разработка.

4.5. Закупки.

4.6. Операции по производству и обслуживанию.

4.7. Управление устройствами для мониторинга и измерений.

5. Формирование по каждому направлению процессов промышленного предприятия соответствующих резервов повышения качества его продукции.

6. Выделены три основные связи между понятиями: родовидовая связь, партитивная связь и ассоциативная связь.

7. Представлена классификация терминов терсиносистемы качества, которая включает следующие основные направления: термины, относящиеся к качеству; термины, относящиеся к организации; термины, относящиеся к менеджменту; термины, относящиеся к характеристикам; термины, относящиеся к соответствию; термины, относящиеся к процессам и продукции; термины, относящиеся к документации; термины, относящиеся к оценке; термины, относящиеся к аудиту (проверке); термины, относящиеся к обеспечению качества процесса измерения; термины, относящиеся к резервам повышения качества продукции.

8. Представлена классификация терминов терсиносистемы резервов повышения качества продукции промышленного предприятия по модели 6М, которая включает следующие основные направления: ре-

зервы персонала; резервы методов; резервы материала; резервы машин; резервы метрологии; резервы окружающей среды.

9. Представлена классификация терминов термосистемы резервов повышения качества продукции промышленного предприятия, которая включает следующие основные направления: по скорости и характеру внедрения инноваций; по субъекту, формирующему резервы; по сфере формирования; по способу формирования.

10. Представлена классификация резервов термосистемы повышения качества продукции промышленного предприятия по скорости и характеру внедрения инноваций, которая включает: кайзен-резервы и кайрио-резервы.

11. Представлена классификация резервов термосистемы повышения качества продукции промышленного предприятия по субъекту формирующему резервы, которая включает: партнерские, клиентоцентричные, персонально-командные, процессно-технологические и организационные резервы.

12. Представлена классификация резервов термосистемы повышения качества продукции промышленного предприятия по сфере формирования, которая включает: коммуникационные и информационные резервы.

13. Представлена классификация резервов термосистемы повышения качества продукции промышленного предприятия по субъекту, формирующему резервы, которая включает: бенчмаркинг, интеллектуальные, креативные, венчурные, гармонизационные, циклические и интеграционные резервы.

Список литературы

1. Герасимов, Б.И. Микроэкономика: введение в экономический анализ / Б.И. Герасимов, Т.М. Коновалова, Е.В. Нижегородов. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010.

2. ГОСТ Р ИСО 9000–2008. Система менеджмента качества. Основные положения и словарь.

3. Материалы интернет-сайта Государственного комитета статистики РФ – www.gks.ru.

4. Материалы интернет-сайта Business Studio. Системы бизнес-моделирования. <http://www.businessstudio.ru/procedures/glossary/orgstructure>.

5. Андерсен, Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования / Б. Андерсен. – М. : РИА «Стандарты и качество», 2005. – 272 с.

6. ГОСТ Р ИСО 9004–2001. СМК. Рекомендации по улучшению деятельности. Государственный стандарт РФ.

**ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ:
МЕТОДОЛОГИЯ ИЗУЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ
ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ЭМИТЕНТА**

Анализ деятельности эмитента ценных бумаг является одним из важнейших этапов работы на фондовом рынке. Только комплексная диагностика ключевых факторов деятельности коммерческой организации может позволить аналитику принять верное решение относительно объекта инвестиции.

Сложность проведения фундаментального анализа состоит в том, что одни и те же факторы (макро- и микроэкономические) оказывают в различных условиях неодинаковое влияние на рынок, а также могут поменять уровень своей значимости для принятия решения инвестиционного характера. Несмотря на достаточно высокую степень изученности вопроса трудно сформировать универсальную методику проведения фундаментального анализа, а скорее свод правил и принципов изучения деятельности эмитента в бизнес-среде.

1. Фундаментальный анализ: исторический контекст

Основы фундаментального анализа впервые были заложены в 1934 г. в публикации «Анализ ценных бумаг», авторами которой являются американцы Б. Грэм (Benjamin Graham) и Д. Додд (David Dodd). Они определили фундаментальный анализ как *инструмент предсказания будущих биржевых цен акций и облигаций*¹. Много работ и исследований посвящено фундаментальному анализу рынка ценных бумаг, однако, до сих пор нет единого мнения о том, каким образом необходимо его проводить, какими принципами должен руководствоваться аналитик, чтобы с максимальной точностью определить степень недооцененности или переоцененности акций компании. Как известно, недооцененность акции свидетельствует об их потенциальной доходности, и задача аналитика сводится к выбору оптимальных методов проведения фундаментального анализа акций эмитента. Для определения стоимости одной акции необходимо сначала собрать и обработать информацию, следовательно, прозрачность компаний-эмитентов является немаловажным фактором, а в России лишь немногие компании отвечают принципам прозрачности и открытости, что затрудняет не только непосредственно проведение анализа, но и изучение принципов и методов его проведения. Проблема методологии фундаментального

¹ Царихин, К.С. Фундаментальный анализ российского вторичного рынка акций / К.С. Царихин // Инвестиционный банкинг. – 2008. – № 3.

анализа является более разработанной за рубежом, однако и среди российских авторов есть немало работ, посвященных этой теме, но все они не дают полного перечня фундаментальных факторов, влияющих на деятельность компаний-эмитентов.

Далее мы проанализируем факторы, которые следует учитывать на каждом конкретном этапе проведения фундаментального анализа эмитента, а также пошагово рассмотрим действия инвестора, желающего создать привлекательный портфель акций.

Западные исследователи выделяют два основополагающих подхода в проведении фундаментального анализа: традиционный – подход «сверху вниз» (Top-Down Approach to Investing), и альтернативный – подход «снизу вверх» (Bottom-Up Approach to Investing)². Традиционный анализ начинается с экономического анализа, затем переходит к анализу состояния отрасли и, наконец, к фундаментальному анализу положения компании. Проводя альтернативный анализ, инвестор начинает с микроуровня, переходя к анализу отрасли и заканчивая экономической ситуацией.

2. Фундаментальный анализ: традиционный подход

Можно выделить пять последовательных этапов проведения фундаментального анализа традиционным способом. На первом этапе оцениваются макроэкономические показатели, такие, как инфляция, уровень ВВП, величина денежной массы, которые характеризуют уровень развития страны и определяют условия для роста прибыли компании-эмитента. Также на данном этапе оцениваются наиболее перспективные отрасли для вложения ресурсов и отбираются эмитенты, чьи акции могут обладать наилучшей ликвидностью на рынке. Далее необходимо исследовать ликвидность ценных бумаг отобранных эмитентов. Третий этап заключается в сравнении инвестиционных качеств акций отобранных эмитентов между собой и выборе наиболее привлекательного эмитента. Следующий этап является наиболее значимым и проводить его следует особенно аккуратно. Именно на четвертом этапе с помощью различных аналитических показателей определяется внутренняя стоимость акций и степень ее недооцененности рынком. Заключительный этап состоит в определении ценового уровня, при котором целесообразно инвестировать в ценные бумаги эмитента.

Каждому этапу фундаментального анализа соответствует своя система показателей и факторов, которые следует учитывать при его проведении.

Фундаментальный анализ на макроэкономическом уровне предусматривает определение состояния национальной экономики. В США

² Ritchie, J. Fundamental Analysis: A Back-to-the-Basics Investment Guide to Selecting Quality Stocks / J. Ritchie // Irwin Professional Pub. – 1996. – P. 251.

выработана целая система показателей, которые следует изучать на первом этапе фундаментального анализа: торговый баланс, уровень безработицы, число несельскохозяйственных рабочих мест, созданных в стране, индекс производственных цен и индекс потребительских цен, валовой внутренний продукт, отчет о розничных продажах, отчет о заказах на товары длительного пользования, отчет о промышленном производстве, выплаты служащим и зарплата в промышленном секторе, секторе услуг, индекс национальной ассоциации менеджеров по закупкам, индекс уверенности потребителей, жилищное и иное строительство³. К сожалению, в России затруднено использование вышеперечисленных показателей ввиду отсутствия достаточного количества данных в открытых источниках. За рубежом, в частности, в США, данная информация собирается и публикуется для широкого доступа. Однако некоторые макроэкономические показатели, такие, как дефицит торгового и платежного баланса, динамика валового национального продукта, индексы инфляции, данные по безработице можно найти, например, на сайте федеральной службы государственной статистики.⁴

Помимо вышеперечисленных индикаторов при анализе фондового рынка на макроэкономическом уровне можно провести анализ таких факторов, как учетная ставка, под которую кредитуются коммерческие банки, ставка РЕПО, ломбардная ставка, применяемая под залог недвижимости, золотовалютных ценностей при выдаче кредитов коммерческим банкам. Уменьшение процентных ставок ведет к росту деловой активности, росту инфляции и укреплению рынка ценных бумаг. А повышение процентных ставок, в свою очередь, отрицательно воздействует на фондовый рынок, так как в данном случае увеличивается стоимость кредитов и, следовательно, уменьшается прибыль компаний.

Интересен тот факт, что все макроэкономические факторы тесным образом связаны между собой. Устойчивое снижение ВВП сигнализирует о чрезмерно жесткой денежно-кредитной политике, при которой заниженный платежеспособный спрос не позволяет предприятию реализовать производимую им продукцию. Эффективность денежно-кредитной политики государства характеризуют показатели структуры и динамики денежной массы в обращении. Изменение денежной массы в обращении вызывает дисбаланс платежеспособного спроса и предложения товаров и услуг, что вызывает неминуемый рост

³ Сребник, Б.В. Анализ рынка ценных бумаг. Начало / Б.В. Сребник // Финансовый вестник: финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет. – 2009. – № 5.

⁴ Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru/>

инфляции, выражающийся в росте индексов цен, что приводит к падению курса национальной валюты.⁵

Вслед за общеэкономическим анализом проводится исследование конкретных отраслей. Фактически отраслевой анализ – переходный момент к анализу компаний, поскольку на этом этапе выявляются перспективные для дальнейшего рассмотрения отрасли. В рамках данного анализа предпринимается попытка рассмотреть влияние макроэкономических факторов на отдельные отрасли. Например, спад конъюнктуры на внешнем рынке отражается на отраслях с традиционно высокой долей экспорта сильнее, чем на отраслях, ориентирующихся на внутренний рынок. То же можно сказать и об отраслях, которые из-за ассортимента своей продукции быстрее реагируют на конъюнктурные воздействия, чем другие отрасли.

Далее необходимо проанализировать ликвидность акций эмитентов тех отраслей, которые инвестор посчитал перспективными. Наиболее ликвидными считаются так называемые «голубые фишки» – обыкновенные акции крупных компаний, зарекомендовавших себя стабильными показателями получаемых доходов и выплачиваемых дивидендов.

На третьем и четвертом этапах рассчитываются аналитические показатели, характеризующие деятельность отобранных эмитентов и проводится сравнение их инвестиционных качеств между собой. В качестве обобщающих показателей, которые могут служить измерителями потенциальной доходности, можно выделить следующие: прибыль на акцию (EPS), отношение цены акции к прибыли (P/EPS), дивидендные выплаты на одну обыкновенную акцию (DPS), коэффициент выплат. Поиск значений первых двух показателей не составит труда для инвестора, так как акционерные общества обязаны раскрывать данную информацию в публикуемой отчетности. Если капитализация компании меньше ее истинной стоимости, то акции считаются недооцененными, и – наоборот.

В ходе фундаментального анализа наряду с выявлением стоимости компании анализируются показатели взаимосвязи рыночной капитализации компании с выручкой от реализации, прибылью, балансовой стоимостью активов, производственными показателями. Если полученные значения по этим показателям ниже среднеотраслевых показателей, то это свидетельствует о недооцененности акций компании.

И, наконец, на пятом, заключительном этапе инвестор принимает решение, при каком ценовом уровне он будет инвестировать свои средства в ценные бумаги выбранного эмитента.

⁵ Суверов, С. Фундаментальный анализ на российском рынке. Обобщение опыта / С. Суверов // Рынок ценных бумаг. – 2008. – № 17.

3. Фундаментальный анализ: основа для принятия решений

Таким образом, для инвестора, не являющегося профессиональным агентом рынка, можно предложить следующие упрощенные рекомендации по формированию портфеля инвестиций в ценные бумаги:

1) выявить текущую доходность к погашению государственных облигаций, срок к погашению которых соответствует предполагаемой длительности инвестиций (инвестиции в такие облигации являются безрисковыми, и их доходность служит в качестве базы для сравнения с любыми другими);

2) по публикациям составить список эмитентов, акции которых могут быть предметом инвестиций, а также статистические характеристики доходности инвестиций в эти акции;

3) выяснить P/E – отношения для выделенных акций;

4) распределить инвестируемый в акции капитал между выделенными акциями в пропорции, обратной P/E – отношениям, т.е. чем выше прибыль, приходящаяся на вкладываемый рубль, тем предпочтительнее вложения.⁶

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что инвестиции в акции всегда являются рискованными. Полное избежание риска невозможно и нецелесообразно. Распределение капитала между инвестируемыми акциями всегда является решением самого инвестора, основанным на степени его готовности рисковать.

Список литературы

1. Царихин, К.С. Фундаментальный анализ российского вторичного рынка акций / К.С. Царихин // Инвестиционный банкинг. – 2008. – № 3.
2. Ritchie, J. Fundamental Analysis: A Back-to-the-Basics Investment Guide to Selecting Quality Stocks / J. Ritchie // Irwin Professional Pub. – 1996. – P. 251.
3. Сребник, Б.В. Анализ рынка ценных бумаг / Б.В. Сребник // Финансовый вестник: финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет. – 2009. – № 5, № 7.
4. <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/> – официальный сайт Федеральной службы финансовой статистики
5. Суверов, С. Фундаментальный анализ на российском рынке / С. Суверов // Обобщение опыта. Рынок ценных бумаг. – 2008. – № 17. – С. 21.

⁶ Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов : утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 № ВК 477.

6. Об утверждении Методических рекомендаций по раскрытию информации о прибыли, приходящейся на одну акцию : приказ Минфина РФ от 21.03.2000 № 29н.

7. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов : утв. Минэкономики РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 № ВК 477.

Е. К. Миленина

КАЧЕСТВЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОЦЕДУРЫ БАНКРОТСТВА

Процесс банкротства призван для восстановления нормальной, плодотворной деятельности предприятия, но не для разрушения, поэтому конечным итогом процедуры банкротства должно являться не только и не сколько удовлетворение всех потребностей кредиторов, сколько возрождение деятельности предприятия. Но насколько качественно ведется этот процесс?

Профессионализм арбитражного управляющего, его порядочность и определенные цели определяют реальный результат – стабильно работающее предприятие. Но не всегда управляющие обладают необходимыми качествами. Встречаются ситуации, когда за предприятиями закреплены иногородние арбитражные управляющие, проживающие в других регионах. Как следствие, они долгое время отсутствуют на предприятиях-банкротах, не взаимодействуют с администрациями районов, с отраслевыми органами государственной власти. Так же не секрет, что материальное вознаграждение арбитражного управляющего напрямую связано с количеством объектов управления. В таких случаях процедуры банкротства зачастую носят непредсказуемый характер.

На сегодняшний день реализация управления невозможна и невыполнима без осуществления финансового анализа и прогнозирования стратегии выведения предприятия из кризисного состояния. Для качественного ведения процедуры банкротства необходимо обратить внимание на ряд задач, которые следует решить в первую очередь. Для начала главной целью применения процедуры банкротства есть и остается сохранение имущественных комплексов организации как налогооблагаемой базы, создание новых рабочих мест, сохранение социальных гарантий работников. Вторая задача – применение мер по погашению задолженностей по заработной плате и недопущение ее роста. Третья – увеличение доли уплаченных во все бюджеты обязательных платежей. Четвертая – пресечение попыток передела собственности, использования процедуры банкротства для захвата предприятий.

И последняя – обеспечение четкого взаимодействия, обмена информацией между территориальными органами, федеральной исполнительной властью области, правоохранительными органами, органами местного самоуправления и арбитражными управляющими.

Во время проведения процедуры банкротства за предприятием закрепляется арбитражный управляющий, утвержденный арбитражным судом. В сложившейся практике сегодняшнего дня в большинстве случаев судьбу предприятия определяют кредиторы и должник. В процессе принятия решений так же могут присутствовать и иные стороны, например, государство, как кредитор и собственник имущества, трудовой коллектив, местные власти и власти субъекта Российской Федерации. Задача управляющего, как специалиста в проведении процедур банкротства, обеспечить в соответствии с законодательством все условия для диалога и возможности для принятия решений, он не может быть заинтересован в отношении одной из сторон. Все процедуры банкротства являются формализованными и подлежат применению в случае, когда кредиторы и должник не могут разрешить кризисную ситуацию в рамках общего законодательства. Поэтому деятельность арбитражного управляющего при проведении процедуры банкротства может оцениваться на основании удовлетворенных жалоб и исков в отношении него, связанных с данной процедурой. Если процедура завершена, и стороны процесса не имеют претензий к арбитражному управляющему, то можно говорить о качественном осуществлении процедуры банкротства.

Н. В. Злобина, Е. М. Бакуменко

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕХАНИЗМА ПОСТОЯННОГО УЛУЧШЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ

Последние десятилетия отмечены беспрецедентным ростом внимания к проблеме качества, так как в условиях современного свободного рынка и большой конкуренции зарубежных компаний (повышение качества производимой продукции, работ и услуг) именно система менеджмента качества (СМК) стала объектом систематических научных исследований. Следует отметить, что в процессе перехода к рыночной экономике в России, возник ряд проблем, которые указывают на существенное отставание отечественной продукции от продуктов и услуг западных производителей. Основным недостатком является неумение отечественных производителей качественно и быстро осуществлять проектирование, производство и совершенствование новой продукции. В условиях глобальной конкуренции это отрицательно

сказывается на экономическом состоянии предприятий и экономики в целом. Внедрение СМК в существующую организацию достаточно длительный и емкий процесс.

Российские компании в большинстве своем создают и сертифицируют СМК только для достижения какой-то определенной цели (получение выгодных зарубежных контрактов, получение госзаказов, участие в тендерах и аукционах, «вход в крупные торговые сети» и т.д.) и не занимаются вопросами ее внедрения и, уж тем более, постоянного улучшения. Таким образом в результате у организации имеется СМК, которой, попросту, никто не занимается – она на 100% не внедрена и с каждым днем все больше и больше морально устаревает. На самом деле, СМК – это главный документ компании, он регламентирует деятельность всей организации и всех ее сотрудников – от уборщицы до президента совета директоров.

Самое важное, что должны усвоить руководители организаций: внедрение СМК не должно ограничиваться получением сертификата, а должно быть нацелено на развитие и улучшение деятельности всей организации. Оценить улучшения возможно посредством определения результативности СМК.

Результативность СМК необходимо постоянно повышать и уметь доказывать это. Несмотря на то, что создать и, тем более, внедрить СМК – это, безусловно, достаточно сложная задача, на наш взгляд, главный этап – развитие. В этой связи основным качеством, которым должна обладать СМК, – это гибкость к изменениям внешних условий. Таким образом, создание и внедрение СМК – это два достаточно долгих и кропотливых процесса, на которые потратится очень много времени (от 3 месяцев до года), а, тем временем, конкуренцию и постоянное изменение рынка никто не отменит и не приостановит. Поэтому, на наш взгляд, развитие СМК следует подразделить на два – поддержание действующей СМК в рабочем состоянии и улучшение СМК. Для большинства компаний, в которых СМК уже успешно работает, улучшение ее функционирования – основная и самая сложная задача.

СМК, соответствующая стандарту ГОСТ Р ИСО 9001, базируется на использовании процессного подхода – это базовый элемент, на котором строится вся современная институциональная концепция, идеология и методология СМК. Он подразумевает представление любого вида деятельности в качестве технологического процесса, а, как говорил Э. Деминг, любой процесс может быть улучшен.

Существует две основных концепции улучшения качества – Кайрио и Кайзен. Первая подразумевает постоянное улучшение, «шаг за шагом, путем маленьких приращений», требующее минимальных финансовых вложений. Вторая подразумевает резкое скачкообразное улучшение, но требует значительные финансовые вливания. Для более

эффективного достижения результата, безусловно, необходимо применять обе концепции совместно. Для применения методологии Кайзен необходимо привлечение крупных специалистов, либо серьезных инжиниринговых, консалтинговых или аудиторских компаний, занимающихся вопросами качества. Однако для применения методологии Кайрио необходимо и достаточно использование собственного потенциала компании – ее сотрудников всех уровней. Таким образом, рассматривая СМК определенной компании, необходимо сформировать максимально эффективный механизм постоянного (непрерывного) улучшения ее деятельности.

Теоретическим обоснованием формирования механизма улучшения СМК может служить необходимость разработки нового подхода к организации непрерывного улучшения с учетом применения опыта зарубежных компаний, а также оценка вовлеченности в данный процесс компаний-производителей. Таким образом, механизм постоянного улучшения СМК организации должен быть построен на основе процессного подхода с разделением на два этапа: поддержание СМК и улучшение СМК. Однако не стоит забывать об инструментах менеджмента качества, ориентированных на улучшение, среди которых Кайзен, Кайрио, бенчмаркинг, аутсорсинг и др.

М. М. Висков

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

По экспертным оценкам, из существующих в мире предприятий 95% относятся к категории малых и средних. За границей – это организации с численностью до 250 человек, у нас же в стране граница варьируется от 50 до 100 человек.

Вклад малых предприятий в ВВП составляет в странах Евросоюза около 67%, в Японии – 55%, в США – 52%, в России – немного больше 10%. Предпосылки для развития налицо [2, с. 51].

Очевидно, что система менеджмента качества (СМК) для малых и средних организаций вообще и СМК в частности имеют свои особенности, которые важно определить для развития малых предприятий.

СМК можно рассматривать как комплекс необходимого организационного устройства для управления качеством, распределения ответственности и полномочий, процедур, процессов и ресурсов, необходимых для достижения поставленных руководством целей [4, с. 35].

Чаще всего неэффективность СМК обусловлена недостаточной поддержкой руководителей, связанной с некомпетентностью в этих вопросах организаторов малых предприятий. Кроме того, небольшая

численность персонала на предприятиях малого бизнеса не всегда позволяет создавать функциональные структуры управления организацией, в том числе качеством, а СМК, в первую очередь, предполагает наличие комплекса внутреннего устройства организации и распределение ответственности и полномочий между отдельными структурными единицами.

Определяя особенности развития малых предприятий, безусловно следует начать с «человеческого фактора» [1, с. 203]. Персонал малого предприятия, как правило, более сплочен, и, зачастую, связан неформальными узами, что в большей мере ориентирует малое предприятие на успех. Так же, при организации работы, меньшая потребность в документировании рабочих процессов, а правила работы можно обговорить при непосредственном общении. Это является еще одним важным этапом, так как важно анализировать документацию на «адекватность» СМК, дабы избежать бюрократизации и усложнения системы.

При развитии и расширении малых организаций возникает ряд проблем. Например, для большой организации прием и включение в работу нескольких десятков человек – рутинная процедура. Для малой организации это может означать двукратное, иногда и более, увеличение численности, а вместе с тем полную перестройку структуры организации и методов работы.

При проведении работ, направленных на оптимизацию процессов в малых предприятиях, важно выявить особенности организации СМК. На наш взгляд это:

- упрощенная иерархия (схема управления) внутри организации;
- недостаток специалистов узкого профиля и совмещение функций менеджерами;
- слабо развитая инфраструктура;
- ограниченные финансовые возможности.

Учитывая эти особенности получается, что упрощенная структурная схема компании (исключающая, как правило, промежуточные звенья типа департаментов, дивизионов, служб и т.п.) предполагает более детальную осведомленность высшего руководства обо всех процессах функционирования организации. Следовательно, риск потери информации для проведения корректирующих и предупреждающих действий – меньше. Соответственно, часто отпадает необходимость в дополнительном документировании различных процессов и процедур, а также в дополнительных записях [2, с. 66].

Так же немногочисленные «многофункциональные» высшие менеджеры малого предприятия (работающие значительно больше, чем предусмотрено стандартной рабочей неделей), зачастую не находят

времени для организации внутренних аудитов, анализа данных по качеству, ведения даже минимально необходимых записей. Во многих случаях практикуется чисто формальный подход к этим вопросам. На наш взгляд, проблема здесь связана с недостаточной осведомленностью высшего руководства о возможностях налаженной системы управления качеством. Следовательно, качественное обучение по СМК для менеджеров и руководителей может существенным образом облегчить прохождение сертификации [2, с. 68].

При этом здоровое стремление к скорейшему получению прибыли после начала бизнеса в сочетании с неуверенностью в его стабильности диктует малым предприятиям разумную стратегию минимизации инфраструктуры: передача сторонним организациям отдельных видов работ, не подлежащих исключению из области сертификации, что практикуется весьма часто. Технология аутсорсинга может распространяться на очень многие процессы: обслуживание оборудования, обеспечение работоспособности средств измерения, контроль качества продукции, маркетинг, подбор и обучение персонала, проведение внутренних аудитов и др. Эта особенность иногда не очень приятна для органов по сертификации, так как при аудите получение необходимы данных по процессам, связанных с аутсорсингом, может быть затруднено в силу часто практикуемых «неформальных» связей сертифицируемого предприятия с партнерами, которым передан определенный процесс. В подобных случаях для достижения целей аудита придется приложить дополнительные усилия, чтобы найти возможность получения требуемой информации о переданных процессах [4, с. 320].

При всем этом малые предприятия имеют и свои преимущества, например – более простая организация маркетинговой деятельности. Малая организация быстрее реагирует на новые вкусы потребителей и может скорее приобрести новых клиентов и удержать тех, кто уже пользуется ее продукцией, за счет повышения эффективности работы с ними [4, с. 422].

Отсюда следует, что несмотря на наличие ряда проблем и ограниченность ресурсов, при правильной организации и четком планировании всех процессов результаты внедрения СМК оправдывают финансовые затраты и ожидания руководства, коллектива, владельцев и инвесторов. Это достигается за счет повышения удовлетворенности потребителей, более эффективной координации работы, достижения и поддержания соответствующего уровня качества производимой продукции или предоставляемых услуг, а также улучшения деятельности организации в целом.

Список литературы

1. Абутидзе, З.С. Управление качеством и реинжиниринг организации / З.С. Абутидзе, Л.Н. Александровская, В.И. Круглов. – М. : Логос, 2003. – 328 с.
2. Мазур, И.И. Управление качеством : учебное пособие / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро. – М. : Изд-во Омега-Л, 2010. – 400 с.
3. Романов, В.С. Риск-менеджмент как условие развития предприятия / В.С. Романов // Теория и практика реструктуризации предприятий : сб. матер. Всерос. науч.-практ. конф. – Пенза, 2001. – С. 144 – 146.
4. Салимова, Т.А. Управление качеством / Т.А. Салимова. – М. : Изд-во Омега-Л, 2008. – 416 с.

Е. Б. Герасимова, Д. В. Редин

КАЧЕСТВО НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ: СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АКТИВ КОМПАНИИ¹

Развитие компании в современных условиях турбулентности связано с ее долгосрочной устойчивостью. Устойчивость компании в долгосрочной перспективе обеспечивают эффективным использованием стратегических активов и компетенций. Среди специалистов в области стратегического менеджмента нет единого мнения о том, какой стратегический актив является важнейшим. Знания, в том числе организационные, персонал, качество информации – вот неполный список стратегических активов как условия будущей эффективности. Все их объединяет одна характеристика – они самовоспроизводятся, что создает стратегический потенциал их использования.

Стратегический актив должен существовать не только в планах компании, но и в документальной форме. Можно заключить, что потенциал компании по повышению стратегической эффективности оценивают по состоянию и качеству принадлежащих ей нематериальных активов.

Согласно действующим нормам российского законодательства в состав неимущественных объектов гражданских прав отнесены охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации, объединенные понятием интеллектуальной собственности.² В состав интеллектуальной собственности входят как творческие произведения (объекты культуры, искусства,

¹ Данная работа выполнена с использованием Справочной Правовой Системы КонсультантПлюс.

² Гражданский Кодекс Российской Федерации.

исполнительские права, фонограммы, сообщения теле- и радиовещания), так и результаты научных исследований: изобретения, полезные модели, промышленные образцы, ноу-хау, фирменные наименования, товарные знаки и полезные модели, коммерческие обозначения предприятия.

В соответствии с международными принципами бухгалтерского учета хозяйственной деятельности и финансовой отчетности (МСФО) нематериальные активы (intangible assets) определяются как идентифицируемые немонетарные активы, не имеющие материально-вещественной формы. Международными принципами учета и финансовой отчетности в состав нематериальных активов включены результаты НИОКР. При этом НИОКР подразделяются на следующие подвиды:

- исследования (research) – оригинальные и плановые изыскания, предпринимаемые с целью получения новых научных или технических знаний;
- разработки (development) – применение результатов исследований или иных знаний в процессе планирования или проектирования производства новых или усовершенствованных товаров, выполнения работ либо оказания услуг до начала коммерческой реализации данной продукции (работ, услуг).

Таким образом, при выполнении указанных выше условий к нематериальным активам, согласно российскому законодательству, могут быть отнесены произведения науки, литературы и искусства, компьютерные программы, изобретения и полезные модели, технологические секреты (ноу-хау), товарные знаки и знаки обслуживания.

Кроме того, в состав нематериальных активов в российской законодательной практике отнесена деловая репутация организации, возникающая в результате приобретения предприятия как имущественного комплекса либо составной части такого комплекса. Деловая репутация зависит от факторов ожидаемых экономических выгод от использования данного комплекса:

- стабильной клиентской базы, деловых связей;
- репутации качества;
- навыков управления, маркетинга и сбыта;
- уровня квалификации персонала.

Расширенная трактовка состава нематериальных активов экономических субъектов с позиций степени их воздействия на обновление и модернизацию предприятий, формирование конечных результатов и повышение эффективности производства, позволяет классифицировать их в три группы.

1. Системообразующие: права собственности, квоты, лицензии, сертификаты, дотации, льготы и т.п.

2. Системоразвивающие.

2.1. Инновационные технологии, инновационные продукты, «ноу-хау» индивидуальных изобретателей, предпринимательский талант;

2.2. Инновационные системы и методы управления, инновационные финансовые инструменты.

3. Результирующие (торговая марка, предпринимательская репутация, «бренд»)¹.

Важно оценить отдачу от использования нематериальных активов в деятельности компании. С этой целью используют ряд показателей, которые можно обобщить в таблице (табл. 1).

1. Система показателей анализа капиталотдачи нематериальных активов

Показатель	Порядок расчета
1. Коэффициент коммерческой отдачи использования нематериальных активов (НМА) (K_i)	1.1. Средняя стоимость НМА 1.2. Выручка от продажи продукции, произведенной с использованием НМА
2. Рентабельность продаж продукции, произведенной с использованием НМА ($P_{\text{прод}}$)	2.1. Выручка от продажи продукции, произведенной с использованием НМА 2.2. Валовая прибыль от продажи продукции, произведенной с использованием НМА
3. Доходность использования НМА ($P_{\text{НМА}}$)	3.1. Рентабельность продаж продукции, произведенной с использованием НМА 3.2. Коэффициент коммерческой отдачи использования НМА

Точность и адекватность оценок зависит от уровня развития системы управленческого учета – регистрации использования конкретного вида нематериальных активов в производстве конкретного вида продукции.

В стратегической перспективе важно оценить соответствие нематериальных активов компании современному уровню развития техники и технологии, в том числе организационно-управленческих процедур.

¹ Ольховский, В.В. Нематериальные активы: потенциал развития и механизм модернизации промышленных предприятий : автореф. дис. ... д-ра экон. наук / В.В. Ольховский. – М., 2010.

У каждой технологии существует естественный предел по прибылям, которые она вырабатывает. В некоторой степени, увеличенные объемы работ по научным исследованиям и опытным разработкам достигнут точки перегиба, отражаясь в уменьшающейся скорости роста результативности. Это показано на нижнем графике (рис. 1)², который представляет первую производную, или наклон S-кривой.

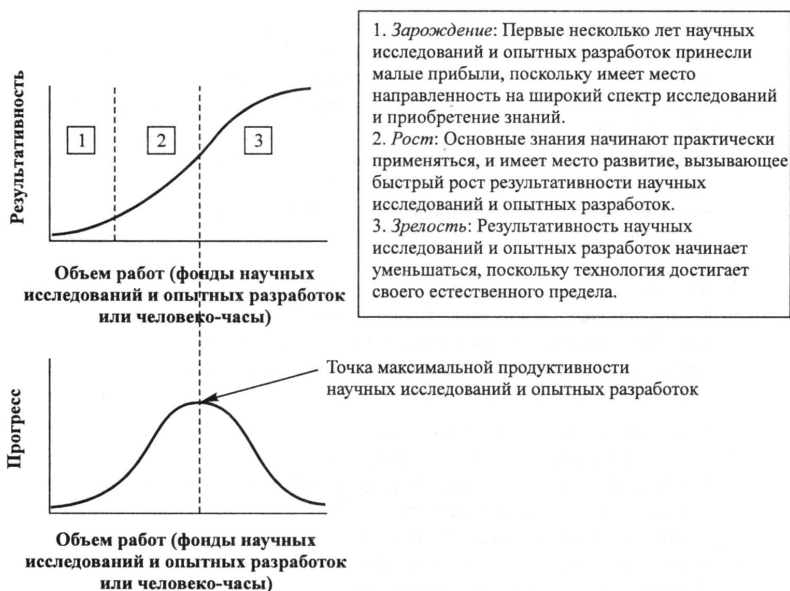


Рис. 1. Модель S-кривых при анализе цикла продуктивности научных исследований и опытных разработок

На данном этапе фирма может рассматривать возможность сокращения инвестиций в текущую технологию, поскольку доходность данного актива будет небольшой, или возможность переключения на другую S-кривую, которая потенциально предложит более значительные компенсации от научных исследований и опытных разработок.

В самом центре графика S-кривой на рис.1 представлена взаимосвязь между результативностью научных исследований и опытных разработок, доходом и прибылью фирмы от инвестиций в научные исследования и опытные разработки. Алгебраически прибыль от научных исследований и опытных разработок можно представить с помощью следующего выражения (Foster, 1982):

² Фляйшер, К. Стратегический и конкурентный анализ. Методы и средства конкурентного анализа в бизнесе / К. Фляйшер, Б. Бенсуссан. – М., 2009.

$$\frac{\text{Технический прогресс}}{\text{Инвестиции в научные исследования и опытные разработки}} \times \frac{\text{Чистая текущая ценность от инвестиций в научные исследования и опытные разработки}}{\text{Технический прогресс}}$$

Левая часть выражения представляет результативность научных исследований и опытных разработок фирмы и также определяет наклон S-кривой. Правая часть представляет доход от научных исследований и опытных разработок. Эта формула отражает объединение технологии со стратегией в том, что результативность научных исследований и опытных разработок представляет собой технический аспект, имеющий дело с неоднозначностью, в то время как доход от научных исследований и опытных разработок включает в себе деловые аспекты управления технологическим изменением. При умножении эти два элемента представляют целостный подход к стратегии технологии, заключенной в анализе S-кривых.

Процесс анализа S-кривых можно разделить на две основные стадии³ (рис. 2).

1. Оценка существующей и потенциальной технологической угрозы, с которой сталкивается фирма.

2. Разработка своевременной стратегической ответной реакции на любые выявленные технологические угрозы.

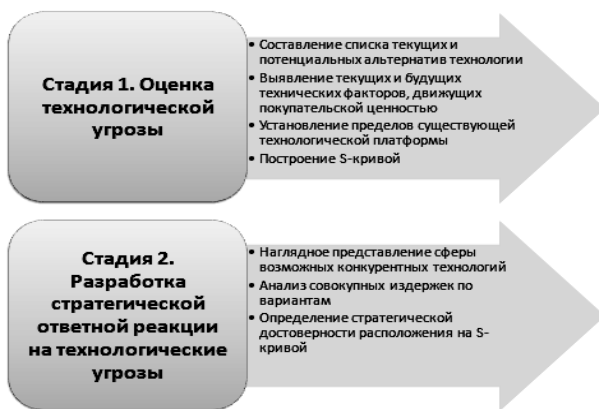


Рис. 2. Методы анализа эффективности технологических инноваций на основе S-кривых

³ Фляйшер, К. Стратегический и конкурентный анализ. Методы и средства конкурентного анализа в бизнесе / К. Фляйшер, Б. Бенсуссан. – М., 2009.

Посредством этого анализа компания может достигнуть нескольких важных стратегических результатов:

- время экономических воздействий технологического разрыва можно предсказать;
- конкурентное положение компании можно спрогнозировать на каждой стадии разрыва.

Оценка возможностей создания новых нематериальных активов – основа стратегического позиционирования, а система создания и управления инновациями в компании является ее важным стратегическим активом.

О. С. Данкова, Н. В. Злобина

ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ПЕРСОНАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ

С экономической точки зрения, успех любого предприятия состоит в умении руководства максимально эффективно использовать имеющиеся ресурсы. Эту цель можно достичь двумя путями:

- совершенствовать технологический процесс;
- повышать производительность труда сотрудников.

Если эффективность первого пути можно обосновать сухими научными расчетами, то оценить и улучшить производительность труда можно воздействием процесса управления персоналом предприятия, чему и посвящена данная статья.

Управление персоналом – это процесс выполнения функций планирования, реализации и контроля для принятия решений в кадровой политике предприятий и организаций.

Цель управления персоналом состоит в системном повышении эффективности использования трудовых ресурсов.

Для этого, с одной стороны, нужно создать систему норм трудовых отношений, где каждый сотрудник обеспечен необходимыми ресурсами и действует в рамках своей должности, и, с другой стороны, руководитель имеет возможность оценить и мотивировать повышение производительности труда для каждого сотрудника.

Такой процесс имеет на входе материальные, информационные и человеческие ресурсы, на выходе – оценку прироста общей производительности труда (рис. 1).

В процессе управления персоналом можно выделить четыре главные движущие силы: 1) численность; 2) знания; 3) качество труда; 4) культура.

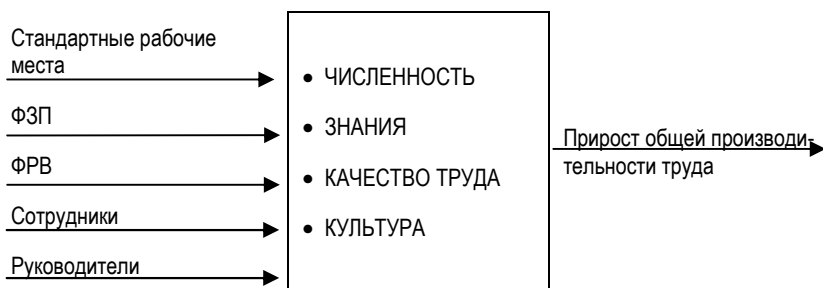


Рис. 1. Процесс управления персоналом

Под качеством труда здесь понимается степень соответствия выполняемых работником рабочих заданий требованиям, предъявляемым к конкретной должности.

Вклад каждой силы очевиден. Только достаточное количество образованных специалистов в благоприятных физических и социальных условиях сможет продуктивно выполнять производственные задания. Данные силы взаимосвязаны, поэтому воздействие на любую из них повлечет изменения в остальных.

Каждая сила представляет собой процесс, состоящий из трех главных этапов: 1) планирование; 2) реализация; 3) оценка.

После оценки результатов руководство возвращается на этап планирования, и цикл замыкается. Важным моментом является то, что на каждом этапе есть своя рабочая группа: на этапе 1 и 3 в нее входят представители как высшего руководства, кадровой службы и конкретных цехов (отделов); на этапе 2 рабочая группа состоит главным образом из руководителей на местах (менеджеры, бригадиры, технологи)

Теперь рассмотрим подробнее движущие силы процесса управления персоналом (табл. 1).

Оценка каждой движущей силы представляет собой соотношение полученного эффекта и вложенных ресурсов. Руководство предприятия формирует собственные критерии оценки каждой движущей силы в соответствии с экономической практикой и действующим законодательством. На основании полученных оценок можно провести экспресс-анализ (сопоставить вложения предприятия по каждой движущей силе и качественные изменения в работе предприятия), оценить общее положение в регионе (берутся данные своего предприятия и средние по региону), динамические изменения (эффективность мероприятий в разные периоды).

Каждая движущая сила дает свой вклад в общую оценку производительности труда. Это выражается следующей формулой:

1. Движущие силы процесса управления персоналом

Движущая сила	Планирование (руководство всех уровней)	Реализация (руководители на местах)	Оценка (руководство всех уровней)	Оценка каждой движущей силы
1. Численность	<ul style="list-style-type: none"> – потребность в трудовых ресурсах (определяется объемом и трудоемкостью производственного задания, опытом прошлых лет и подобных предприятий); – ресурсы предприятия (фонд заработной платы, фонд рабочего времени, производственные мощности, количество рабочих мест...); – разработка стандартной системы приема кандидатов (анкеты для приема, обеспечение компетентности сотрудников, ответственных за подбор кадров, разработка процедуры отбора) 	<ul style="list-style-type: none"> – объявление о вакансиях; – процедура отбора (анкетирование и собеседование с кандидатом, анализ анкеты или резюме, принятие решения о приеме/отказе. Важны качества кандидата, и ответственного сотрудника 	<p>Анализ показателей занятости рабочих мест, выполнения норм, текучесть кадров, сравнение фактической численности с плановой и анализ эффекта возникшей разницы. Выводы и рекомендации на следующий период</p>	
2. Знания	<ul style="list-style-type: none"> – определение потребностей в знаниях; – выделение ресурсов на образовательную программу; – планирование и подготовка руководителей и преподавателей; – разработка учебной программы и методики итогового оценивания 	<ul style="list-style-type: none"> – «входное» обучение: знакомство с рабочими инструкциями, фильмы, ролевые игры, промежуточные и итоговые экзамены, анкеты с вопросами об улучшении образовательной программы; – ротация; – семинар, обмен опытом 	<ul style="list-style-type: none"> – оценка соответствия сотрудников занимаемым должностям – оценка результатов обучения – оценка потенциала сотрудников 	

<p>3. Качество труда</p>	<ul style="list-style-type: none"> – разработка рабочей программы (нормирование труда, нормирование условий труда) и должностных инструкций; – планирование фонда заработной платы; – разработка документов для учета работы сотрудников (журналы посещений, отработка за смену и косвенные работы); – подготовка руководителей (бригадиров, менеджеров) к работам по оценке качества труда подчиненных 	<ul style="list-style-type: none"> – на участке руководитель составляет расписание в соответствии с рабочей программой и внутренним распорядком, удобное для сотрудников; – рабочее место обеспечивается необходимыми материальными и информационными ресурсами и должностными инструкциями; – сотрудник может вносить рацпредложения; – руководитель периодически проверяет работу сотрудников и регистрирует результаты 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ результативности работы; – анализ эффективности; – вывод о соответствии/ несоответствии сотрудника занимаемой должности (исправление отклонений при отрицательном или повышении, премии при положительном эффекте
<p>4. Культура</p>	<p>Программа мероприятий</p> <ul style="list-style-type: none"> – признания труда (соревнования, поощрения, стимулирующие мероприятия); – разработка плана инфраструктуры; – планирование форм обратной связи (анкеты, вопросники); – популяризация работы, предприятия 	<ul style="list-style-type: none"> – разработка и признание общей миссии предприятия; – мероприятия рабочего и досугового плана; – анкетирование сотрудников разных участков и должностей об оценке рабочей среды и предложения по ее улучшению 	<p>Анализ анкет дает представление о микроклимате предприятия, уровне развития инфраструктуры и показателях активности сотрудников (идеи, проекты)</p>

Оценка каждой движущей силы

$$\text{ОПТ} = \text{О}_ч\text{О}_з\text{О}_{\text{КТ}}\text{О}_к,$$

где ОПТ – общая производительность труда; $\text{О}_ч$ – оценка численности; $\text{О}_з$ – оценка знаний; $\text{О}_{\text{КТ}}$ – оценка качества труда; $\text{О}_к$ – оценка культуры.

В данном случае удалось уйти от оценки исключительно экономической производительности в роли выработки. При предложенном методе учитываются как материальные, так и моральные стороны трудовых отношений, что позволяет оценить не только текущие результаты, но и микроклимат предприятия, сильные и слабые стороны работы коллектива. Такие ценные данные позволяют анализировать работу и планировать дальнейшие улучшения. Предлагаемый алгоритм схож с циклом PDCA Деминга, однако в статье предпринята попытка объединения этапов Действия и Планирования, так как после этапа Оценки по результатам формируются действия, закладываемые в новый план.

Таким образом управление персоналом на предприятии выступает в рыночных условиях основным элементом формирования конкурентных преимуществ, ориентированных на повышение корпоративности как продукции, так и предприятия в целом.

Э. В. Злобин

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Сфера образования – сложный многоуровневый и многофакторный объект. Одним из важнейших ее аспектов является качество образовательных услуг. Качественное образование – основа социально-экономического развития субъектов Российской Федерации и государства в целом.

Качество образования можно рассматривать как качество результата образовательного процесса (уровень знаний, умений и навыков) и как совокупность качественных показателей основных условий образовательного процесса, достижения его целей и полученных результатов. Соответственно управленческие модели в высших учебных заведениях (вузах) должны быть направлены на обеспечение данных показателей. Оказание образовательных услуг подчиняется основным законам рынка. Потребитель ожидает от образовательного учреждения получить высокий уровень качества образовательных услуг в соответствии со своими требованиями, что может быть достигнуто лишь посредством обеспечения качественных показателей основных условий образовательного процесса. Вузы должны доказывать потребителям, что качество образовательных услуг соответствует их требованиям. Данная проблема может быть решена с помощью системы менеджмен-

та качества (СМК) образовательных услуг. СМК образовательных услуг – это структура управления качеством, пронизывающая все стороны и сферы жизнедеятельности вуза и направленная на повышение качества оказываемых услуг посредством использования соответствующих методик, процессов и ресурсов.

Фактически в вузах функционирует механизм управления качеством образования, основанный на обеспечении соответствия качества подготовки специалистов требованиям государственных образовательных стандартов, а также соответствия условий предоставления образовательных услуг критериям Государственной комиссии по аккредитации вузов.

Однако, в последние годы в связи с формированием рынка с широким спектром предоставляемых образовательных услуг в России, расширением сферы коммерческого образования и источников финансирования вузов, изменением ситуации на рынке труда функционирующая система не может в полной мере обеспечить высокое качество подготовки специалистов. Также в настоящее время перед российскими вузами остро стоит еще одна проблема – вхождения в мировое образовательное пространство. Однако, при этом возникают сложности, одна из которых связана с необходимостью авторитетного подтверждения соответствия качества предоставляемых образовательных услуг. Решением данных проблем является внедрение и последующая сертификация СМК вуза на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9000.

Специфика внедрения СМК в вузе заключается в том, факультеты и подразделения вуза осуществляют замкнутый производственный процесс. Каждый факультет является поставщиком образовательных услуг для специфического сегмента рынка и привлекает абитуриентов с различными элементами мотивации к получению образования. Таким образом, при внедрении СМК в вузе необходимо учитывать весь спектр особенностей образовательного процесса каждого факультета. Но при большом их многообразии принципы формирования и развития СМК должны быть универсальными.

Процесс формирования СМК можно представить в виде трех этапов:

- формирование организационной структуры управления качеством образования с обучением руководящего состава и ответственных лиц, и определение вузом стратегии и политики в области качества;
- выделение и описание бизнес-процессов и процессов СМК образовательных услуг;
- организация документирования СМК.

На первом этапе необходимы формирование подразделения и организация его работы, отвечающего за реализацию последующих этапов. Значительным на данном этапе является распределение ответственности в рамках подразделения вуза. Прежде чем осуществлять обучение персонала в области качества необходимо грамотно распределить ответственность в рамках каждого подразделения вуза. Только в этом случае обучение будет адресным, а не пустой тратой времени.

Одним из основных является определение дальнейшей стратегии развития вуза и разработка политики вуза в области качества. Особое внимание должно быть уделено разработке системы стимулирования и мотивации персонала, вовлечения преподавателей и сотрудников в разработку СМК. Для формулирования миссии и политики вуза в области качества возможно применение методов стратегического планирования, и именно SWOT-анализа, т.е. определяются сильные и слабые стороны, возможности и угрозы вуза. Посредством построения матрицы SWOT определяются комбинация парных характеристик:

- организация имеет определенные сильные стороны и обладает конкретными возможностями;
- организация имеет конкретные сильные стороны, но вместе с тем, для нее существуют определенные угрозы;
- у организации имеются следующие слабые стороны, и она обладает определенными возможностями;
- организация имеет слабые стороны, и для нее существуют определенные угрозы.

Рассмотрение данных комбинаций, а вернее парных характеристик позволяет определить направления, имеющие первостепенное значение, на которых необходимо концентрировать внимание при формировании миссии и разработке стратегии развития организации.

На втором этапе необходимо выделение и описание бизнес-процессов вуза и идентификация процессов СМК в соответствии с рекомендациями и требованиями международных стандартов серии ISO 9000. Организация этого этапа осуществляется руководством университета и ответственными лицами согласно стадий жизненного цикла образовательных услуг: маркетинг, проектирование образовательных услуг, разработка процессов предоставления образовательных услуг, материально-техническое снабжение, проверка и контроль качества предоставления образовательных услуг, критерии отбора персонала и т.п.

На третьем этапе осуществляется документирование СМК и ее подготовка к сертификации, а также детализируются результаты работы на других этапах. На данном этапе возможно проведение внутреннего аудита, т.е. подготовленности вуза к сертификации СМК. Внутренний аудит может осуществляться как сторонними организациями,

оказывающими подобные услуги, так и персоналом вуза из числа руководящего состава, прошедшего обучение, и кадров, специализирующихся на проблемах управления качеством.

Таким образом, формирование и функционирование системы менеджмента качества образовательных услуг вуза является как никогда актуальной и своевременной задачей, поскольку СМК позволяет не только улучшать качество образовательных услуг, но и уменьшает вероятность появления несоответствий в процессах предоставления образовательных услуг.

Список литературы

1. Формирование системы менеджмента качества образовательных услуг университета // Вестник Тамбовского государственного технического университета. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002. – № 4. – 80 с. (Препр. № 6).

2. Качалов, В.А. Стандарты ИСО 9000 и проблемы управления качеством в вузах (записки менеджера качества) / В.А. Качалов. – М. : ИздАТ, 2001. – 128 с.

С. П. Короваева, Н. В. Злобина

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ: СУЩНОСТЬ И СОСТАВЛЯЮЩИЕ

В современных условиях хозяйствования перед организациями стоит сложная задача выживания в долгосрочной перспективе. В этой связи целесообразно выделить основные элементы стратегического развития организации, которые, на наш взгляд, играют ключевую роль в долгосрочном выживании организации, среди них: лидирующая роль руководства; политика и стратегия организации в области качества; персонал; партнерство и ресурсы; процессы, осуществляемые организацией.

С позиции лидирующей роли руководства следует выделить следующие значимые составляющие:

- руководитель организации определяет предназначение организации в выполнении трудовых задач самого высокого качества;
- определяет для себя комплекс работ по разработке и внедрению стратегии развития компании;

- примером личной заинтересованности в результате руководитель мотивирует весь персонал организации к повышению качества выпускаемого интеллектуального продукта;

- адаптация к изменяющейся внешней среде требует от высшего органа управления организации гибкости, которая выражается в изменениях, касающихся в первую очередь технологий, а нередко и структуры организации.

Политика и стратегия организации в области качества, на наш взгляд, должна иметь следующие составляющие:

- являясь нацеленной на результат, организация строго соблюдает законодательство Российской Федерации в области своей деятельности и смежных областях. Благодаря систематическому анализу работы определяются существующие и будущие потребности заинтересованных в оценочной деятельности сторон. Руководитель организации формулирует цели построения СМК (системы менеджмента качества), выделяет на верхнем уровне процессы СМК, которые нужно контролировать, и критерии оценки их качества;

- для успешного развития компания использует информацию, полученную в результате исследований, познавательной и творческой деятельности, для разработки политики и стратегии работы организации;

- организация или компания применяет специфический набор основных принципов, правил и целей работы с персоналом, конкретизированных с учетом типов организационной стратегии, организационного и кадрового потенциала, а также типа кадровой политики.

Персонал как основной элемент стратегического развития организации, должен иметь следующие позиции:

- одной из основных задач руководства является повышение профессионального уровня специалистов;

- в условиях рыночной экономики один из решающих факторов эффективности и конкурентоспособности предприятия – обеспечение высокого качества кадрового потенциала. Сутью же кадровой политики является работа с персоналом, соответствующая концепции развития организации. Кадровая политика – составная часть стратегически ориентированной политики организации. Цель кадровой политики – обеспечение оптимального баланса процессов обновления и сокращения численного и качественного состава кадров в его развитии в соответствии с потребностями самой организации, требованиями действующего законодательства, состоянием рынка труда;

- под культурой общения мы рассматриваем условное многослойное образование, характеризующееся как взаимодействие индивидов в организации и вне ее, которое проявляется в общей позиции предприятия с точки зрения его миссии и внутренних задач хозяйст-

венной деятельности, определяемых информационной, познавательной, нормативной, знаковой и ценностной функциями;

- стимулирующее воздействие на труд в рамках системы мотивации организации всегда оказывают партнерские отношения «работодатель–работник»;

- в целях эффективной реализации своих процессов организация использует современные информационные технологии. Фирма одинаково ответственно относится к развитию своих внутренних ресурсов и взаимоотношениям с внешними партнерами;

- инфраструктура бизнеса – это совокупность организаций, которые опосредуют взаимодействие между конечными участниками деловых связей и совокупность процессов с участием данных организаций;

- успешная деятельность оценочной компании невозможна в современных условиях без использования новых технологий, которые успешно используются в процессе работы;

- организация, оценивая перспективы развития, для себя четко определяет: чтобы сегодня успешно действовать на рынке, мало обладать материально-финансовыми ресурсами. На первый план выходят внутренние ресурсы организации. Фирмы обращают свои взгляды не на изучение конкурентов, клиентов, посредников, поставщиков или окружающую среду, а на самих себя, свои внутренние возможности, которые уникальны и присущи только данной фирме, что и определяет наличие конкурентного преимущества. Таким образом, поиск конкурентного преимущества при широкой доступности рынков материальных ресурсов сводится к обладанию информацией и знаниями.

Процессы, осуществляемые организацией как основные элементы стратегического развития организации, должны иметь следующее содержание:

- постоянное совершенствование организацией менеджмента процессов позволяет достигать более полного удовлетворения требований потребителей и других лиц, заинтересованных в получении консалтинговых услуг;

- проектирование процессов организации, включая ключевые процессы, необходимые для реализации политики и стратегии. Определение заинтересованных сторон процессов и решение вопросов взаимодействия как внутри организации, так и в отношениях с внешними партнерами в целях эффективного менеджмента непрерывной цепочки процессов. Использование для менеджмента процессов систем стандартов, таких, например, как стандарты на системы менедж-

мента качества (ИСО 9000), системы экологического менеджмента (ИСО 14000), системы охраны и безопасности труда и др.;

– определение возможностей для улучшений и других изменений и расстановка приоритетов. Использование результатов работы, данных о восприятии организации заинтересованными сторонами и информации, полученной в ходе познавательной деятельности, для определения приоритетов, постановки целевых показателей по улучшению процессов и методов работы;

– активное взаимодействие с потребителями в целях обсуждения и удовлетворения их потребностей и ожиданий. Поддержание творческого и инновационного характера взаимоотношений с потребителями при обслуживании. Использование данных регулярных обследований и других форм сбора структурированной информации, а также данных, получаемых в ходе повседневных контактов с потребителями, в целях определения и повышения уровня их удовлетворенности.

Таким образом, правильная организация функционирования и совершенствования элементов стратегического развития организации позволит выжить ей в жесткой конкурентной борьбе и занять достойное место на рынке.

М. П. Скоробогатов, Н. В. Злобина

ПРЕИМУЩЕСТВА ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ

В нынешнее время, когда существует огромная конкуренция на рынке предоставления товаров или услуг, каждое предприятие стремиться занять свою нишу и по возможности крепко закрепиться в ней. Для этого требуется повышение конкурентоспособности выпускаемых компанией товаров или предоставляемых услуг. Этому во многом будет способствовать уровень комплектации компании современными техническими средствами производства, внедрением и повсеместным использованием новейших высокотехнологических информационных систем, а также компетентностью работающего в ней персонала. Но, несомненно, одним из важнейших критериев повышения эффективности работы предприятия и повышения его конкурентоспособности, является комплексный подход к управлению компанией или промышленным предприятием.

В большинстве случаев существенного повышения всех этих вышеречисленных факторов можно добиться, внедрив в промышленной организации или компании систему менеджмента качества (СМК). Внедрение этой системы на предприятии даст возможность привести в

порядок и документально оформить все происходящие технологические процессы, а также добиться их соответствия с требованиями существующего в России стандарта качества ГОСТ Р ИСО 9001.

Создание на предприятии системы менеджмента качества необходимо выполнять в несколько этапов. В некоторых случаях этот процесс может занять довольно продолжительное время, вплоть до нескольких лет. На начальном этапе следует заняться разработкой и составлением документации системы менеджмента качества.

Чтобы в максимально быстрые сроки разработать систему качества, необходимо создать рабочую группу, обозначить перечень всех основных технологических циклов, которые надлежит задокументировать, а также конкретный перечень документов, входящих в основной пакет: руководства по качеству, стандарты, определяющие сущность системы менеджмента качества, технические стандарты, и, наконец, основные стандарты, которые определяют производственную деятельность компании. К тому же на первоначальном этапе следует создать на предприятии службу качества, которая будет возглавляться представителем по качеству от руководства компании, и который назначается решением собрания акционеров компании или генеральным директором. Количество членов созданной службы качества должно браться из расчета: весь персонал штатной службы качества плюс по одному представителю от каждого отделения или филиала компании.

Основными задачами, поставленными руководством компании перед службой качества, являются составление и грамотное ведение всей необходимой документации системы менеджмента качества, совершенствование процесса предоставления потребителям стабильного качества услуг, предоставляемых предприятием.

Для более качественного и эффективного использования системы менеджмента качества на предприятии необходимо регулярно, не реже одного раза в квартал, проводить анкетирование среди потенциальных клиентов предприятия. После получения данных анкетирования и их тщательного анализа руководство предприятия получит возможность своевременно и на должном уровне принять меры по обеспечению потребителей наивысшим уровнем качества услуг и продукции, что, несомненно, положительным образом отразится на общем имидже предприятия и повышении доверия к нему со стороны потребителей и потенциальных инвесторов.

Также на предприятии необходимо проводить подготовку и обучение специалистов в области менеджмента качества. Специально для такого обучения разработано несколько тем, таких, как «Разработка систем менеджмента качества предприятия в соответствии со стандартами ИСО серии 9000», «Подготовка специалистов по проведению внутренних проверок систем менеджмента качества» и некоторых дру-

гих. Такого рода специалисты должны быть членами постоянно действующей на предприятии комиссии для проведения внутренних проверок состояния систем менеджмента качества.

Е. Б. Герасимова, К. А. Сарыгин

АНАЛИЗ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ ПРИ ОЦЕНКЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

На сегодняшний день не существует единого показателя, который может быть использован в качестве основного целевого ориентира и критерия успешности работы действующего предприятия. Однако, рассмотрев все теории и подходы, можно с уверенностью сказать, что чаще всего такими показателями считают или рост капитализации фирмы, или устойчивое генерирование прибыли в течение нескольких периодов. Если сделать допущение о том, что акции большинства компаний не торгуются на рынках ценных бумаг и не имеют текущей рыночной стоимости, то имеет смысл рассматривать именно денежные потоки и прибыль в качестве двух основных ориентиров, на базе которых определяется успешность работы предприятия.

При оценке инвестиционного проекта важно оценить способность нового предприятия зарабатывать денежные средства в размере и в сроки, необходимые для осуществления планируемых операционных расходов и возврата как первоначальных инвестиций акционеров, так и ожидаемой доходности. Также необходимо знать, каким образом и из каких источников предприятие получает денежные средства и каковы основные направления их расходования.

Под проектом обычно понимается специальным образом оформленный бизнес-план, который, по существу, представляет собой структурированное описание проекта и анализ результатов. Если проект связан с привлечением инвестиций, то он носит название «инвестиционного проекта». В наиболее общем понимании проект – это специальным образом оформленное предложение о вложении средств, преследующее определенную цель.

Инвестиционные проекты можно оценивать по многим критериям – с точки зрения их социальной значимости, масштабам воздействия на окружающую среду, степени вовлечения трудовых ресурсов. Однако центральное место в этих оценках принадлежит эффективности инвестиционного проекта, под которой в общем случае понимают соответствие полученных от проекта результатов и затрат на проект.

Важнейшей задачей оценки инвестиционного проекта является оценка платежеспособности и достаточности денежных средств в

предстоящих периодах. Главным инструментом такой оценки выступает бизнес-план, который может быть использован при построении модели расчета дисконтированной стоимости будущих потоков денежных средств, необходимых для оценки стоимости компании.

Финансовая часть бизнес-плана должна включать четыре документа: прогнозный бюджет доходов и расходов, прогнозный отчет о движении денежных средств, прогнозный бухгалтерский баланс, раздел с расчетом эффективности инвестиционного проекта.

Процесс составления подготовки финансовой части бизнес-плана можно разделить на несколько этапов:

- прогнозирование выручки в прогнозных периодах;
- прогнозирование предстоящих операционных расходов;
- прогнозирование необходимых капитальных вложений и расчет величины прогнозной амортизации;
- прогнозирование изменений чистого оборотного капитала;
- прогнозирование потребности в заемном финансировании и выплат процентных платежей;
- определение стратегии финансирования инвестиционного проекта;
- определение чистого денежного потока;
- расчет эффективности инвестиционного проекта.

При этом самым важным и сложным для аналитика является расчет прогнозной выручки, себестоимости и целевой продолжительности операционного цикла. На каждом предприятии имеется свой опыт, специфика, накопленная статистика, политика, осуществляемая в отношении клиентов и кредиторов.

Поскольку процесс составления бюджета денежных потоков прямым методом достаточно трудоемок и условен, при расчете чистого денежного потока используются показатели выручки и себестоимости, а не притоки и оттоки денежных средств. Именно для нивелирования различий данных показателей рассчитывается изменение чистого оборотного капитала. При разработке бизнес-плана совершенно нового предприятия без какой-либо истории платежей и поступлений, или же бизнес-плана быстро растущей компании чаще всего используются целевые показатели оборачиваемости дебиторской, кредиторской задолженностей и товарно-материальных ценностей. Целевые показатели могут быть рассчитаны исходя из показателей деятельности компаний-аналогов данной отрасли или же исходя из опыта менеджмента компании, с учетом той политики управления дебиторской, кредиторской задолженностями и запасами, которой будет придерживаться руководство анализируемой компании.

С помощью показателей прогнозной выручки, себестоимости и накладных расходов, а также целевых показателей оборачиваемости рассчитывается величина дебиторской, кредиторской задолженностей и запасов на каждый прогнозный период.

Следующим немаловажным этапом является составление прогнозного отчета о движении денежных средств (или БДДС, бюджета движения денежных средств). Данный отчет используется для определения достаточности денежных средств для осуществления операционной и инвестиционной деятельности и расчета величины необходимого дополнительного финансирования.

Важным преимуществом данного прогнозного отчета при составлении прямым методом является то, что он позволяет планировать платежи организации в зависимости от их приоритетности. Обоснование приоритетов платежей должно быть основано на таких критериях, как очередность платежей, срок и важность.

При размещении средств на короткий срок приоритетными являются требования ликвидности и низкого риска инвестирования; средние и долгосрочное размещение средств предполагает первоочередной учет фактора доходности. Надежность составленного прогнозного отчета о движении денежных средств подтверждается результатами анализа денежных потоков по видам деятельности за предыдущие периоды.

После того, как все необходимые расчеты проведены, прогнозный отчет о прибылях и убытках, прогнозный отчет о движении денежных средств, прогнозный бухгалтерский баланс составлены, аналитик может рассчитать прогнозный чистый денежный поток на каждый прогнозный период.

В международной практике инвестиционного проектирования методы оценки эффективности инвестиций можно разделить на две группы:

- простые или статические (срок окупаемости и простая норма прибыли);
- методы дисконтирования (чистая текущая стоимость, рентабельность инвестиций и внутренняя норма доходности).

Хорошо подготовленные бизнес-планы используют все перечисленные ниже инструменты оценки инвестиционных проектов (табл. 1).

Необходимо осознавать, что любой из методов оценки имеет свои недостатки и преимущества, но в то же время большинство недостатков различных методик оценки проекта взаимоисключаются при использовании нескольких методов одновременно. Поэтому для более эффективной и точной оценки инвестиционного проекта следует применять как можно больше различных методов. И лишь в случае положительного значения всех показателей принимать проект.

1. Инструменты оценки инвестиционных проектов

Название инструмента	Формула расчета	Комментарии
1. Срок окупаемости (PP)	$PP = \min N, \sum_{n=1}^N CF_n \geq I_0,$ <p>где PP – срок окупаемости; CF – чистый денежный поток от реализации проекта; I_0 – инвестиционные затраты; n – период времени</p>	Ожидаемый период возмещения первоначальных вложений из чистых поступлений
2. Простая норма прибыли (SRR)	$SRR = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Инвестиционные затраты}}$	Показывает, какая часть инвестиционных затрат возмещается в виде прибыли в течение одного интервала планирования. Сравнивая рассчитанную величину нормы прибыли с минимальным или средним уровнем доходности, инвестор может прийти к заключению о целесообразности дальнейшего анализа данного инвестиционного проекта
3. Чистая текущая стоимость (NPV)	$NPV = \sum_{n=1}^N \frac{CF_n}{(1+i)^n} - I_0$	Абсолютный показатель, определяющий нижнюю границу дохода, получаемого от инвестиционного проекта. Инвестору следует отдавать предпочтение только тем проектам, для которых NPV имеет положительное значение. Отрицательное же значение свидетельствует о неэффективности использования денежных средств: норма доходности меньше необходимой

Название инструмента	Формула расчета	Комментарии
4. Индекс рентабельности (PI)	$PI = \sum_{n=1}^N \frac{CF_n}{(1+i)^n} / I_0$	<p>Показывает относительную прибыльность проекта, или дисконтированную стоимость денежных поступлений от проекта в расчете на единицу вложений. Он рассчитывается путем деления чистых приведенных поступлений от проекта на стоимость первоначальных вложений.</p> <p>Критерий принятия проекта совпадает с критерием, основанным на NPV, (PI > 0), однако, в отличие от NPV, PI показывает эффективность вложений</p>
5. Внутренняя норма доходности (IRR)	$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1),$ <p>где NPV₁ – положительное значение чистой текущей стоимости при ставке дисконтирования i₁; NPV₂ – отрицательное значение чистой текущей стоимости при нормативной ставке</p>	<p>Определяет значение процентной ставки, при котором NPV = 0. Этот критерий позволяет инвестору данного проекта оценить целесообразность вложения средств. Точный расчет величины IRR возможен только при помощи компьютера</p>

Наиболее эффективным сочетанием методов оценки проектов является использование всех дисконтированных методов (NPV, PI, IRR) при условии как можно более точного определения ставки дисконтирования. Простые же показатели не обязательны к применению, так как обычно не влияют на решение о принятии проекта, а лишь дополняют общую картину.

В. А. Толстошина

ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О ВНЕДРЕНИИ АУТСОРСИНГА В СИСТЕМУ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ

На сегодняшний день аутсорсинг является одним из инновационных методов менеджмента, позволяющих повысить качество выпускаемой продукции (услуг) и конкурентоспособность организации. Решение о внедрении процесса аутсорсинга в систему менеджмента качества организации принимается руководством, исходя из анализа фактического состояния, имеет экономическое обоснование и направлено на ее постоянное улучшение.

Рассмотрим основные проблемы, стоящие перед руководством организации [1 – 3].

1. *Определение необходимости передачи процесса на аутсорсинг.* Взвешивая возможности использования ресурсов других организаций с возможностями развития собственного производства, руководство вплотную подходит к решению проблемы «производить или покупать?». На это решение влияет множество факторов. Необходимо учитывать возможные перспективы и инновации, которые несет аутсорсинг, но не следует забывать о рисках. Определить необходимость передачи процесса на аутсорсинг поможет применение матрицы аутсорсинга (рис. 1); SWOT-анализ (анализ сильных и слабых сторон организации, возможностей и рисков аутсорсинга); качественное и количественное обоснование аутсорсинга отдельных функций или бизнес-процессов.

Поле 1. Высокая стратегическая важность данного подразделения или бизнес-процесса и низкий уровень его деятельности в данный момент. В контексте высокой стратегической важности данного подразделения соответственно высока и зависимость организации от результатов его деятельности. Необходимо развитие данного подразделения внутри организации, так как покупать продукцию данного подразделения на открытом рынке опасно (ввиду риска попасть в зависимость от поставщиков, в то время как уровень продукции может оказаться недостаточно высоким). Для обеспечения кратковременной реализации запросов организации возможны альянсы с лидерами отрасли.

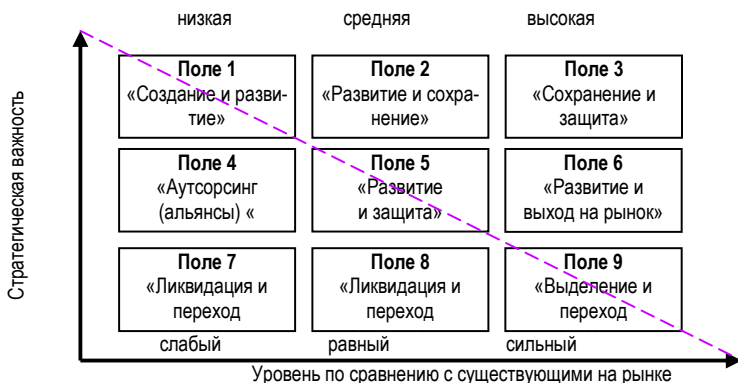


Рис. 1. Матрица аутсорсинга

Поле 2. Высокая стратегическая важность элемента бизнеса при среднем уровне его развития. В данном случае следует развивать потенциал подразделения, т.е. инвестировать средства в образование сотрудников и материальную базу подразделения. Необходимо привлекать и удерживать высококвалифицированных специалистов, закупать новые технологии.

Поле 3. Высокая стратегическая важность подразделения при высоком уровне его работы. В данном варианте предлагается сделать максимальный акцент на защиту и сохранение достигнутого уровня подразделения (прежде всего на сохранение кадрового потенциала) и проведение анализа развития рынка данной услуги.

Поле 4. Средняя стратегическая важность элемента бизнеса и низкий уровень компетентности его сотрудников. Поскольку зависимость организации от работы подразделения достаточно высока, то стоит либо пересмотреть стратегию организации в отношении этого подразделения (бизнес-функции), либо установить долгосрочные партнерские отношения с ведущими производителями в данном секторе бизнеса.

Поле 5. Средняя стратегическая важность подразделения и средний же уровень деятельности его сотрудников. Целесообразно привлечь к работе в анализируемом подразделении организации более компетентных сотрудников с сохранением прежнего размера его штата.

Поле 6. Стратегическая важность деятельности подразделения средняя, но уровень его сотрудников выше рыночного. Было бы неправильно не использовать опыт и знания специалистов подразделения для расширения его деятельности. Можно постараться организовать рекламу и продавать результаты деятельности подразделения на рын-

ке. Возможно, в будущем это направление бизнеса станет основным для всей организации.

Поле 7. Низкая стратегическая важность подразделения и низкий уровень его деятельности. Предлагается ликвидировать вспомогательное или непрофильное производство, не имеющее прямого отношения к выпуску основного продукта, и уволить малоквалифицированных сотрудников. Продукцию, ранее выпускавшуюся подразделением, можно приобрести на рынке у специализированных организаций.

Поле 8. Низкая стратегическая важность подразделения и средний уровень его работы. Для продолжения бизнеса организации деятельность такого подразделения не является приоритетной, поэтому следует принять решение, рассмотренное в поле 7.

Поле 9. Низкая стратегическая важность бизнеса, но уровень квалификации его сотрудников высок. Целесообразно выделить подразделение в отдельное юридическое лицо, провести анализ его долгосрочного развития, вложить определенные средства в его совершенствование, а затем выгодно продать. Желательно сохранить при этом необходимую долю поставок продукции, критичную для деятельности самой организации [3].

2. Психологически трудным может оказаться *принятие решения об аутсорсинге для руководителя*. Возникает боязнь попасть в полную зависимость от поставщика. Теряется управление процессом, так как заказчик не знает, какие приемы использует аутсорсер и многих руководителей, стремящихся к тотальному контролю и ограничению, это может не устраивать. Также может отсутствовать доверие к партнерам по бизнесу и желание сконцентрировать всю деятельность в единой организации. Присутствует боязнь неисполнения или ненадлежащего исполнения аутсорсером своих обязательств. Это может нанести ущерб деловой репутации организации и повлиять на снижение качества продукции, поставляемой конечному потребителю. К сожалению, современная отечественная практика полна примеров недобросовестности со стороны аутсорсеров. К тому же, доступ к коммерческой тайне будут иметь и посторонние люди, поэтому возникает боязнь утечки важной информации, что может нанести значительный вред бизнесу, даже в том случае, когда в результате судебных разбирательств удастся компенсировать материальный ущерб. Для этого необходимо выработать стратегию, направленную на создание эффективной структуры взаимовыгодных отношений с партнером-аутсорсером.

3. *Сопротивление персонала* может быть обусловлено не только психологическими факторами (страх перемен, возможность реоргани-

зации, вероятность увольнения), но и материальными. Боязнь потери части заработка у отдельных сотрудников (уровень оплаты которых зависит от числа занимаемых должностей) при передаче ряда функций другой организации. Аутсорсинг в ряде случаев может привести и к потере (уменьшению) теневых заработков ряда сотрудников, связанных с «откатами». Такие люди будут противодействовать внедрению аутсорсинга.

4. *Отсутствие многолетнего бюджета.* Договор аутсорсинга заключается сроком минимум 1–2 года. Обычно предусматривается долгосрочное сотрудничество на 5–6 лет, однако возможно разовое сотрудничество в рамках конкретного проекта, тем не менее, в дальнейшем организации необходимо проводить долгосрочное планирование.

5. *Отсутствие законодательной базы.* Действующее законодательство Российской Федерации фактически никак не регламентирует применение такой формы сотрудничества, как аутсорсинг. Отсутствуют какие-либо правовые нормы, регулирующие данные отношения и устанавливающие механизмы их реализации. Несмотря на то, что законодательство Российской Федерации не содержит определения аутсорсинга, данный термин уже встречается в некоторых актах правительства Российской Федерации и в ведомственных актах. Однако возможность применения аутсорсинга вытекает из положений Гражданского кодекса Российской Федерации, устанавливающего, что граждане и юридические лица свободны в заключении договора. Таким образом, при аутсорсинге взаимоотношения между заказчиком и аутсорсинговой организацией оформляются посредством договоров, регламентированных законодательством Российской Федерации. Это обусловлено тем, что в основе аутсорсинга всегда лежит выполнение определенных работ, поэтому здесь могут использоваться широко применяемые на практике договоры подряда, возмездного оказания услуг [2].

С какими бы проблемами не пришлось столкнуться руководству при внедрении процесса аутсорсинга в систему менеджмента качества организации, полученные конкурентные преимущества будут гораздо существенней в условиях современной экономики. Однако необходимо грамотно подходить к вопросу экономического обоснования данного решения и беспристрастно оценивать риски и возможности аутсорсинга.

Список литературы

1. Аникин, Б.А. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента : учебное пособие / Б.А. Аникин, И.Л. Рудая. – М. : ИНФРА-М, 2007. – 288 с.
2. Журавлев, Д. Аутсорсинг и аутстаффинг. Угроза стабильной занятости работников. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.sovrab.ru.

3. Хлебников, Д.В. Аутсорсинг как инструмент снижения затрат и оптимизации бизнес-системы / Д.В. Хлебников // Компас промышленной реструктуризации. – 2004. – № 2. – С. 26 – 28.

Н. В. Злобина

ДЕКОМПОЗИЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИМИ ЗАТРАТАМИ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ

Во все времена большое значение в эффективном функционировании организации имела область управления затратами. Эффективное управление затратами всегда было и будет конкурентным преимуществом организации. В этой связи грамотное управление затратами в системе менеджмента качества организации (СМК) в настоящее время представляет серьезный научный интерес для развития теории и практики современного менеджмента качества. Особо хотелось бы выделить стратегические затраты в системе менеджмента качества, которые, в первую очередь, нацелены на развитие, т.е. совершенствование системы менеджмента качества организации.

Научная декомпозиция управления стратегическими затратами в системе менеджмента качества организации представлена в виде научно-проблемной модели (рис. 1).

На онтологическом уровне должны быть идентифицированы субъект, объект и предмет управления стратегическими затратами в системе менеджмента качества организации.

На аксиологическом уровне должны быть определены функции, принципы, цели и задачи. Фундаментальное значение в управлении стратегическими затратами в системе менеджмента качества организации, на наш взгляд, имеют функции.

Многовековое развитие менеджмента предопределило выделение в области управления затратами в системе менеджмента качества организации следующие функции: планирование, организация, мотивация, контроль и координация [4, с. 8; 5, с. 18].

Планирование стратегических затрат в системе менеджмента качества представляет вид деятельности, связанный с установлением целей, разработкой стратегии и планов организации и ее составных элементов. Исследование научных трудов ученых разного времени [1, 3] показало, что за последние 40 лет цели организаций в области планового управления качеством практически не претерпели изменений. Одним из условий реализации функции планирования во второй половине XX в., по мнению научного исследователя Б.К. Злобина, долж-

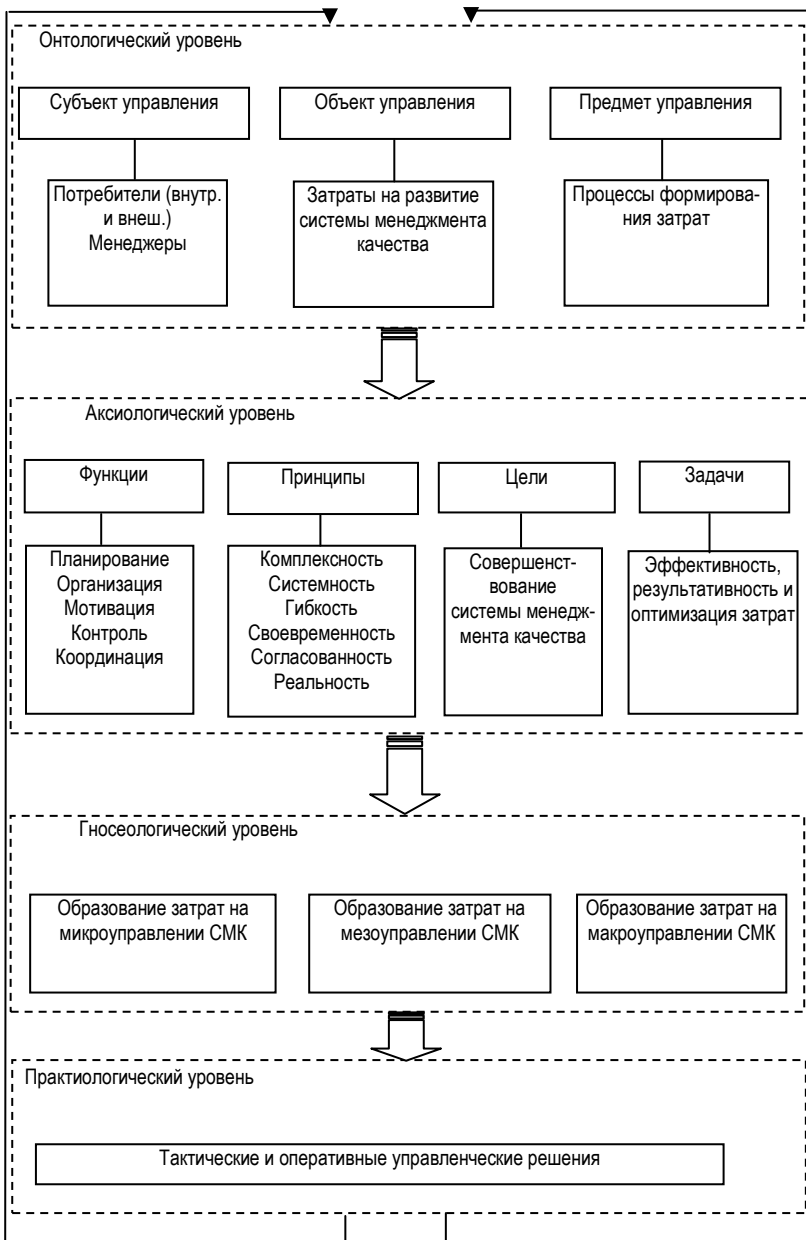


Рис. 1. Научно-проблемная модель управления стратегическими затратами в системе менеджмента качества организации

на быть комплексность, которая предполагает охват всего комплекса мер, направленных на повышение качества продукции, включая улучшение качества исходного сырья и материалов, совершенствование технологии, повышение роли операции по доводке готовой продукции и подготовке ее к потреблению [1, с. 152]. Следует отметить, что данное условие актуально и в настоящее время.

Организация как функция управления стратегическими затратами в системе менеджмента качества организации устанавливает, каким образом в организации управляют затратами, т.е. кто это делает, в какие сроки, с использованием какой информации и документов, какими способами и методами. Также в рамках реализации данной функции определяются области возникновения затрат в области менеджмента качества и центры ответственности за их соблюдение. Центры ответственности должны быть созданы на базе структурных подразделений организации и включать специалистов и ответственных лиц в области менеджмента качества. Разрабатывается организационная структура управления стратегическими затратами в системе менеджмента качества организации, с определением иерархической системы линейных и функциональных связей руководителей и специалистов, участвующих в управлении затратами, которая должна быть совместима с организационной структурой управления организацией в целом.

Мотивация предполагает формирование внутренних и внешних факторов, способствующих побуждению персонала организации к активизации деятельности и достижению целей в области менеджмента качества. Кроме того, мотивация включает действия руководителя по выбору наиболее эффективных коммуникативных каналов и разрешению организационных конфликтов. При управлении стратегическими затратами в системе менеджмента качества организации мотивация должна быть ориентирована на побуждение персонала к соблюдению установленных планом затрат и поиску возможностей их снижения. Мотивацию можно осуществлять как материальными, так и нематериальными инструментами. В настоящее время одно условие должно быть соблюдено неукоснительно – нельзя стимулы к соблюдению и экономии затрат заменять наказанием за перерасход. В этом случае основные усилия работников будут направлены на оспаривание уровня планируемых затрат и их завышения. И как результат – трудновыполнимая задача достижения основной цели организации в области менеджмента качества – получение максимально возможной прибыли за счет снижения затрат.

Одной из самых показательных функций управления стратегическими затратами в системе менеджмента качества организации выступает контроль. Если целью контрольной функции во второй половине XX в. было обеспечение выпуска продукции высокого качества при

минимальных затратах на контроль посредством количественной оценки [3, с. 18], то в настоящее время контроль предполагает мониторинг исполнения, сравнение результатов с целями, корректировку существующих отклонений, а также количественную и качественную оценку и учет результатов работы организации.

В настоящее время эффективность контрольной функции обуславливается, в частности, корректировочными управленческими действиями, ориентированными на предупреждение (что принципиально отличает современный взгляд и исторический).

Координация как функция управления стратегическими затратами в системе менеджмента качества организации является связующим звеном в комплексной и системной реализации вышеуказанных функций, среди которых планирование, организация, мотивация и контроль. Данная функция предполагает внесение своевременных изменений в области менеджмента качества с последующей корректировкой плана реализации функций с целью исключения срыва в достижении запланированного экономического результата системы менеджмента качества организации.

На гносеологическом уровне необходимо заняться идентификацией процессов затратообразования на микро-, мезо- и макроуровнях управления СМК организации. Мезоуровень управления СМК организации представляют, прежде всего, основные процессы системы менеджмента качества организации (документооборот, ответственность руководства, процессы жизненного цикла продукции, менеджмент ресурсов, анализ, мониторинг и улучшение). Микроуровень представлен внутренними подпроцессами вышеуказанных процессов СМК организации, осуществляемыми в структурных подразделениях организации. Макроуровень представляет процессы топ-менеджмента организации и их идентификацию с процессами ее СМК. Соответственно, на каждом уровне свои процессы затратообразования с ответственными лицами, объемами и сроками.

На практиологическом уровне осуществляется принятие и реализация тактических и оперативных управленческих решений в области управления стратегическими затратами в СМК организации.

Таким образом, современное управление стратегическими затратами в системе менеджмента качества организации выступает динамическим процессом, включающим управленческие действия, направленные на эффективное экономическое обеспечение совершенствования системы менеджмента качества. Управление стратегическими затратами должно быть построено на основе научно-проблемной модели, позволяющей определить уровни управления и обоснованно, с научной точки зрения, решать экономические проблемы развития СМК организации.

Список литературы

1. Злобин, Б.К. Экономический механизм повышения качества продукции / Б.К. Злобин. – М. : Мысль, 1980. – 239 с.
2. Каурова, О.В. Методологические основы управления затратами в гостиничном бизнесе : автореф. дис. ... д-ра экон. наук / О.В. Каурова. – М., 2011. – 47 с.
3. Рогов, А.И. Планирование качества промышленной продукции / А.И. Рогов. – М. : Экономика, 1971. – 262 с.
4. Управление организацией : учебник / под ред. А.Г. Поршнева, З.П. Румянцевой, Н.А. Саломатина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 235 с.
5. Управление затратами на предприятии : учебное пособие / В.Г. Лебедев, Т.Г. Дроздова, В.П. Кустарев, А.Н. Асаул, Т.А. Фомина ; под общ. ред. Г.А. Краюхина. – 3-е изд., переб. и доп.– СПб. : Издательский дом «Бизнес пресса», 2006. – 352 с.

С. П. Спиридонов

ФЕНОМЕНОЛОГИЯ ИНДИКАТОРОВ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

1. Концепция множественности индикаторов качества жизни

Подходы сценарного моделирования процессов качества жизни рассматривают их как множество (рис. 1.1).

При этом личный эгрегор¹ (поле качества жизни) каждого индивидуума взаимодействует с полем качества жизни других индивидуу-

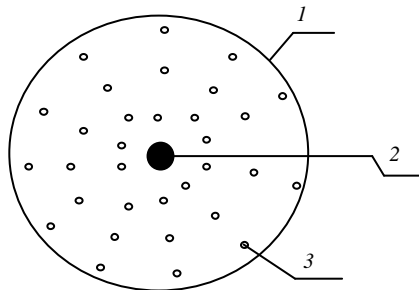


Рис. 1.1. Схема процессов качества жизни, как множество:

1 – оболочка процессов качества жизни; 2 – ядро процессов качества жизни;
3 – индивидуум

¹ Эгрегор – духовное поле (поле качества жизни), которое по мнению философа Д. Андреева, есть у каждого живого существа.

мов, вырабатывая синергию индикаторов качества жизни на различных иерархических уровнях поля 1 качества жизни (рис. 1.2). Это, в свою очередь, формирует множество индикаторов качества жизни. Такие индикаторы (приборы, устройства, элементы, идентификаторы) позволяют анализировать сложные состояния, конструкции процессов качества жизни.² Именно в таких феноменологических конструкциях обнаруживаются очаги стандартизации, процессы субъективации, всегда относительные в индивидуумах, узлы сертификации всегда уже развязанные для того, чтобы синтезировать креативные процессы качества жизни. Данный подход приводит к необходимости систематизировать не все множество индикаторов качества жизни (их вечность в пространственно-временных координатах), а их функциональную принадлежность иерархическим уровням качества жизни.

В связи с этим множество индикаторов качества жизни трансформируется в множество сценарного моделирования, где функциональная принадлежность индикаторов (см. рис. 1.2) классифицирует множество индикаторов качества жизни на подмножества (рис. 1.3).

Состояние функционирования подмножества индикаторов качества жизни осуществляется на основе принципов, сформулированных в виде требований.

Требование 1. Подмножества индикаторов составляют полное множество индикаторов.

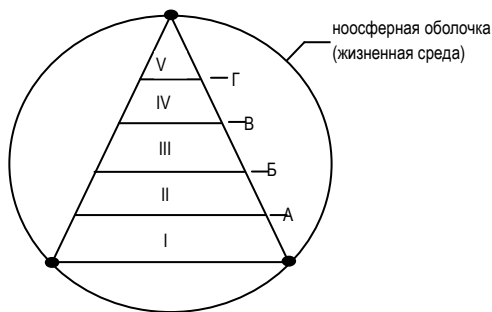


Рис. 1.2. Иерархия потребностей по А. Маслоу:

I – базовые физиологические потребности; II – безопасность (защищенность); III – принадлежность (любовь); IV – статус / уважение; V – самоактуализация;
А, Б, В, Г – уровни качества жизни

² Каммингс, С. Реконструкция стратегии / С. Каммингс. – М. : Изд-во «Гуманитарный центр», 2010. – 560 с.

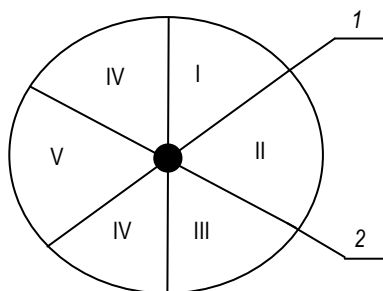


Рис. 1.3. Множество индикаторов качества жизни:

1 – институциональная оболочка; 2 – ядро, образованное системным взаимодействием феноменологий качества и информации: I – подмножество ноосферных индикаторов качества жизни; II, III, IV – подмножество макро-, мезо- и микроэкономических индикаторов; V – подмножество индикаторов качества жизни домашнего хозяйства; VI – подмножество индикаторов качества жизни индивидуума

Требование 2. Развитие элементов подмножества индикаторов и множества в целом осуществляется по законам диалектики³: а) закон о всеобщей связи и развитии; б) закон отрицания отрицания (закон спирального характера развития); в) закон перехода количественных изменений в качественные; г) закон единства и борьбы противоположностей (закон взаимодействия противоположностей).

Законы диалектики не существуют оторвано друг от друга. Эти законы отождествляют со Вселенскими Правилами Игры, по которым живут космос, земная цивилизация, ее отдельные нации, культуры, процессы качества жизни и т.д. Они описывают: а) источники и движущие силы изменений; б) механизмы изменений; в) общую архитектонику⁴ изменений и развития.

В контексте единства указанных законов каждый элемент множества индикаторов качества жизни представляет собой некоторое качество, где есть единство противоположных конструктивных тенденций и сторон. В результате количественного накопления противоречивых тенденций и свойств внутри этого качества возникает противоречие. Развитие осуществляется через отрицание данного качества посредством разрешения противоречия, но с сохранением ряда свойств в образовавшемся новом качестве («стартовое» качество индикаторов качества жизни).

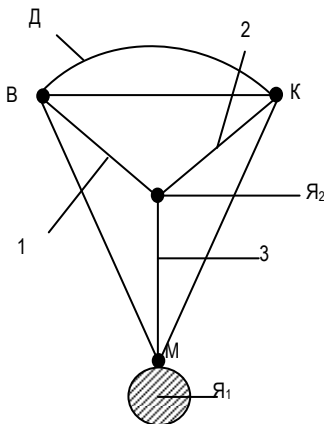
³ Распопов, В.М. Управление изменениями / В.М. Распопов. – М. : Магистр, 2008. – 332 с.

⁴ Архитектоника – наука о систематическом знании в целом.

Требование 3. Устойчивость подмножеств индикаторов обеспечивается «треугольником» миссии, видения и кредо элементов подмножества (рис. 1.4).

Рис. 1.4. Сегмент подмножества множества индикаторов качества жизни:

$Я_1$ – ядро множества индикаторов (рис. 1.3); $Я_2$ – ядро, образованное системным взаимодействием феноменологий качества и информации процесса идентификации индикаторов качества жизни; М, В, К – миссия, видение и кредо индикаторов качества жизни; 1, 2, 3 – плоскости лояльности, надежности и быстродействия индикаторов; Д – дуга институциональной оболочки



Рассмотренная «геометрия» присуща каждому сегменту (подмножеству индикаторов качества жизни), что приводит к формированию в каждом подмножестве определенных «звезд» индикаторов среди множества индикаторов.

Требование 4. Множество индикаторов качества жизни является открытой и динамической синергетической системой. На каждый ее элемент воздействует институциональная и ноосферная жизненная среда посредством факторов прямого или (и) косвенного действия. Данная система обладает рядом свойств⁴: а) *неаддитивность* свидетельствует о том, что множество не есть сумма подмножеств, в нее

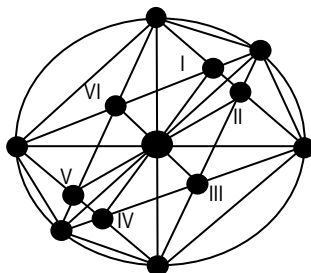


Рис. 1.5. Архитектоника множества индикаторов качества жизни

⁴ Распопов, В.Н. Управление изменениями / В.Н. Распопов. – М. : Магистр. – 333 с.

входящих из-за эффекта синергии; б) *синергетичность* – характеристика однонаправленности и синхронности состояний функционирования подмножеств и элементов множества, нацеленных на хаордическое развитие множества индикаторов; в) *эмерджентность* определяет уровень совпадения целевых функций множества (системы) индикаторов (видение) и его подмножеств (подсистемы); г) *целостность* характеризует устойчивое и эффективное состояние функционирования множества, индикаторов, подмножеств и их элементов⁵; д) *обособленность* – свойство множества индикаторов, характеризующее относительную изолированность и автономность ее подмножеств; е) *централизованность* – показывает степень централизации множества и подмножеств индикаторов качества жизни относительно ядра множества для реализации миссии (предназначения) каждого из элементов множества индикаторов; ж) *совместимость* подмножеств и элементов в множестве, означает, что они должны обладать свойствами взаимоприспособляемости. Каждое из подмножеств должно быть совместимо как с самим множеством, так и со всеми ее составляющими подмножествами и элементами индикаторов; з) *аддитивность* – характеристика множества индикаторов и его элементов приспособляться к изменениям факторов внешней и внутренней среды с целью сохранения эффективности и стабильности их состояний функционирования. Внутренняя предрасположенность множества к достижению максимальной энтропии.⁶

Требование 5. Наблюдаемость и управляемость индикаторов качества жизни производится за счет трансформации (сжатия) процессов качества жизни до потенциала качества жизни, мониторинг которого осуществляется за счет непустого множества индикаторов (минимальное количество индикаторов).

Требование 6. Реакция СМК жизни на непустое множество индикаторов качества жизни снижает асимметрию информационных турбулентных потоков качества жизни и формирует неуправляемые управленческие решения по Парето; при этом индикативы индикаторов качества жизни выступают как критерии оптимизации (рис. 1.6).

Требование 7. Необходимым и достаточным условием нормального состояния функционирования системы менеджмента качества жизни как теоретико-методологической платформы измерения и оценки

⁵ Хаордизм – концепция развития систем в траектории (аттракте) от хаоса к порядку

⁶ Энтропия – состояние неравновесной квазизакрытой системы, в которой процессы приближают систему к состоянию равновесия, при котором энтропия максимальна.

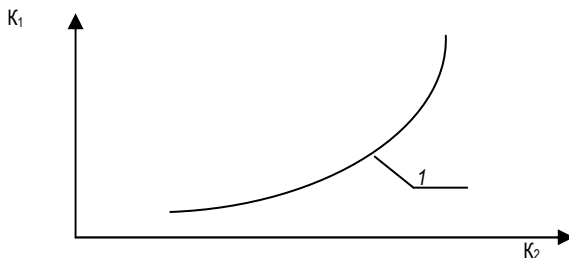


Рис. 1.6. Управленческие решения в пространстве критериев K_1 и K_2 :
 I – множество неулучшаемых решений

процессов качества жизни является наличие индикаторов качества жизни в виде экономических информационных подсистем системы менеджмента качества жизни.

Требование 8. Для получения надежной информации об определяемых параметрах поля процессов качества жизни (индикатив) решают задачу оптимального размещения индикаторов качества жизни на объекте качества. Для этого формируют состояние (значение) поля качества жизни, которое в общем виде описывается уравнениями:

$$\frac{\partial \bar{C}(t, \bar{x})}{\partial t} = \bar{L}\bar{x}\bar{C}(t, \bar{x}) + \bar{\xi}^*(t, \bar{x}), \quad t \gg t_0; \quad \bar{x} \in D \in R^n \in E^n,$$

где $\bar{C}(t, \bar{x})$ – функция состояния поля качества жизни; t – время; \bar{x} – вектор пространственных координат-индикатив; $\bar{L}\bar{x}$ – эллиптический оператор; D – пространственная область; R^n – пространство неотрицательных параметров качества жизни; E^n – n -мерное евклидово пространство; $\bar{\xi}^*(t, \bar{x})$ – аддитивные случайные погрешности, действующие на поле качества жизни.

Граничные и начальные условия для системы (2.1) записываются в виде:

$$\bar{B}\bar{C}(t, \bar{x}) + \bar{\xi}_1 = 0; \quad \bar{x} \in D_1;$$

$$\bar{C}(0, \bar{x}) = \bar{C}_0(\bar{x}),$$

где D_1 – граница пространственной области D ; \bar{B} – оператор, определяющий отношение между переменными компонентами индикатив на границе D_1 пространственной области D ; $\bar{\xi}_1$ – аддитивные случайные погрешности граничных условий.

Вектор наблюдений

$$\bar{Z} = (t, \bar{x}) = \bar{H}\bar{C}(t_0, \bar{x}) + \bar{\xi}_2(t, \bar{x}),$$

где \bar{H} – оператор наблюдения; $\bar{\xi}_2(t, \bar{x})$, – аддитивная случайная погрешность измерения (оценки).

Поскольку контроль индикатив с помощью индикаторов качества жизни производится в дискретных точках $x_i = (i = \overline{1, n})$, то вектор (2.2) переписывается в виде:

$$\bar{Z} = (t, \bar{x}_i) = \bar{H} \bar{C}(t, \bar{x}_i) + \bar{\xi}_2(t, \bar{x}_i)$$

и можно искать оптимальное размещение индикаторов качества жизни, которое минимизирует значение функционала (критерия):

$$I = \int_0^{t_1} t_2 \bar{P}(t) dt; \quad t \in [0; t_1],$$

где $[0; t_1]$ – интервал наблюдения; $\bar{P}(t)$ – ковариационная матрица погрешностей измерения (оценки); $t_2 \bar{P}(t)$ – сумма дисперсий погрешностей.⁷

2. Идентификация индикаторов качества жизни

Идентификация индикаторов качества жизни предполагает их классификацию, в большинстве случаев, как пирамиды индикаторов (рис. 2.1).

Идентификация классифицирует индикаторы качества жизни как экономические информационные подсистемы системы менеджмента качества жизни (рис. 2.2).

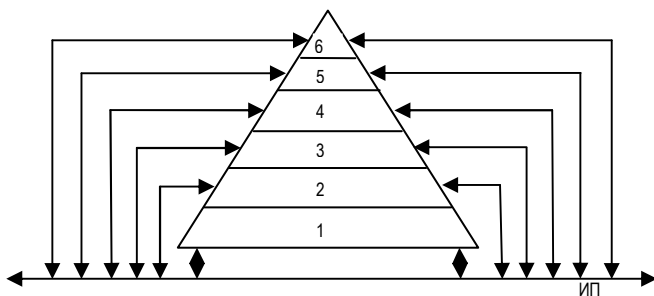


Рис. 2.1. Пирамида индикаторов качества жизни:

ИП – институциональная платформа системы менеджмента качества жизни;
 1 – индикаторы жизненной среды (окружающий жизненный мир; окружающая среда качества жизни); 2 – индикаторы качества жизни индивидуума;
 3 – индикаторы домашнего хозяйства; 4 – микроэкономические индикаторы;
 5 – мезоэкономические индикаторы; 6 – макроэкономические индикаторы

⁷ Требование реализуется в СМК с помощью принципа максимума или методами математического программирования.

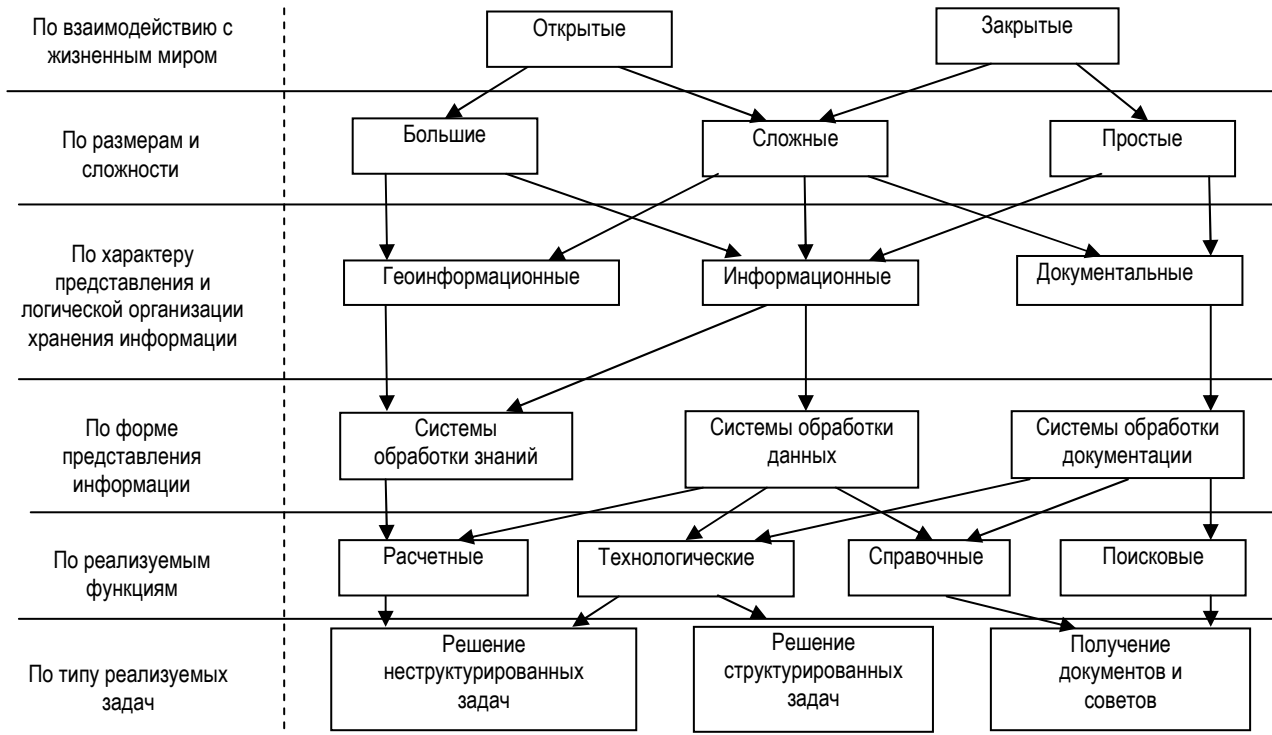


Рис. 2.2. Классификация индикаторов качества жизни

Феноменологический контекст анализа индикаторов качества жизни устанавливает тождественность объекта «индикатор качества жизни» обобщенной структуре его идентификации в виде модели «черного ящика» (рис. 2.3).

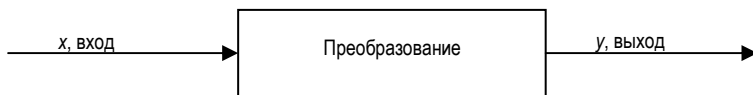


Рис. 2.3. Структурная схема представления индикатора качества жизни в виде модели «черного ящика»

В квазистатическом состоянии функционирования индикатор описывается моделью:

$$y = f[x, \Pi_{\text{кж}}, \bar{g}] + \bar{\xi}, \quad (2.1)$$

где $\Pi_{\text{кж}}$ – процессы качества жизни $\bar{g} = \{g_1, g_2, \dots, g_i, \dots, g_n\}$ – вектор параметров преобразования $i = \overline{1, n}$; g_i – i -й параметр преобразования; $x \in [x_{\min}, x_{\max}]$; $y \in [y_{\min}, y_{\max}]$; минимальные и максимальные значения параметров соответственно; $\bar{\xi}$ – аддитивная модель помехи (погрешности) преобразования.

В данной модели (2.1) помеха $\bar{\xi}$ оценивается в виде модели:

$$\bar{\xi} = \sqrt{\left(\frac{\partial f}{\partial x} \Pi_x\right)^2 + \left(\sum_{i=1}^n \frac{\partial f}{\partial g_i} \Pi_{g_i}\right)^2}, \quad (2.2)$$

где Π_x, Π_{g_i} – помехи x и g_i соответственно; $i = \overline{1, n}$.

Модели (2.1) и (2.2) характеризуют модель состояния функционирования (живучести) индикаторов качества жизни, которые в дискретные моменты времени соответствуют модели сертификации индикатора:

$$N(y_j) = \Phi [N_{1j}(x_j), N_{2j}(g_j), N_{3j}(\xi_j)],$$

где $j = \overline{1, m}$ – количество дискрет; Φ – функционал; N – коды.

В процессе оценки (измерения) параметров процессов качества жизни меняются параметры $x, g_i, \bar{\xi}, i = \overline{1, 3}$ и, следовательно, меняются параметры сертификации. Для оценки сертификационных возможностей применяют методы информационного анализа индикатора, которые подразделяют на аналоговые и дискретные (частотные). Первые обеспечивают неэквивалентное отображение вследствие существен-

ных потерь информации в цепи преобразования (рис. 2.3). Дискретные методы обладают большей производительностью с минимальными потерями и поэтому осуществляют эквивалентное отображение кода сертификации индикатора качества жизни. Это, в конечном счете, приводит к снижению затрат на маркировку индикатора и повышению его конкурентоспособности.

Разработку дискретных методов идентификации процессов качества жизни целесообразно осуществлять на основе принципов, сформулированных в виде требований.

Требование 1. Необходимым условием оценки качества индикатив является наличие индикатора и его схемы замещения.

Требование 2. Достаточным условием оценки качества индикаторов является адекватность схемы замещения индикатора с заранее заданной степенью точности, *оптимизирующей* затраты на оценку.

Следствие 2.1. Схемы замещения индикатора эквивалентны, если они выбраны с заданной степенью точности.

Следствие 2.2. Схема замещения индикатора не может отражать все индикаторы и внешние возмущения, если обеспечивается оценка их качества с заданной степенью точности.

Следствие 2.3. Целесообразно использовать схему замещения индикатора, выраженную в явном виде.

Требование 3. Необходимым условием оценки качества индикаторов является сравнение информационного сигнала о качестве индикаторов и программно-управляемого кайзен-сигнала.

Требование 4. Достаточным условием является оценка информационного сигнала о качестве индикаторов программно-управляемому образцовому кайзен-сигналу со степенью точности, определяемой по оптимальной погрешности (помехе) оценки качества, соответствующей оптимальным затратам на оценку.

Следствие 4.1. Любой индикатор обладает собственным резонансом – точкой бифуркации.⁸

Следствие 4.2. При соответствии кайзен-сигнала точке бифуркации погрешность оценки качества индикатив минимальна, что соответствует минимальным затратам.

Следствие 4.3. При оценке качества индикатив с минимальной погрешностью сравнение кайзен- и информационного сигналов качества индикатив происходит в точке бифуркации.

Требование 5. Необходимым и достаточным условием оптимальной оценки качества индикатив индикатора является соответствие соответствие информационных параметров качества индикатив кайзен-сигналам в за-

⁸ Точка бифуркации переходной характеристики качества индикатив и индикатора соответствует состоянию эволюционного развития индикатора.

данном диапазоне; достаточным условием – оценка с заданной точностью, определяемой погрешностью кайзен-приближения и оптимизирующей затраты на оценку.

Следствие 5.1. Увеличение числа этапов кайзен-технологии снижает погрешность оценки качества индикатив индикатора и затраты на информационный анализ.

Следствие 5.2. Чувствительность кайзен-технологий пропорциональна количеству этапов.

Следствие 5.3. Гибкость экономического регулятора оценки качества индикатив определяется качеством алгоритмов институционального и инвестиционного управления.

Следствие 5.4. Кайзен-технология дифференцирует индикатор качества жизни до матричной структуры.

Результаты информационного анализа индикатив используются на стадии разработки миссии видения и кредо индикаторов качества жизни, а также бизнес-плана динамического улучшения индикаторов (рис. 2.4).

Миссия – предназначение индикатора М качества жизни формируется за счет системного объединения видения (В) и кредо (К): $M=BUK$, причем видение отражает сущность целей функционирования и применения индикатора качества жизни (рациональная сторона кайзен-технологий повышения качества индикатора), а кредо – сущность корпоративной культуры проектирования индикаторов с помощью (интуитивной стороны кайзен-технологий) бригад качества, включающих группы гемба⁹ с четко определенной целью, ориентированной на расчет индикаторов и придерживающейся философии динамического улучшения качества индикаторов, обслуживания потребителей и повышения эффективности внутренних процессов индикаторов.

В рамках реализации кайзен-стратегии повышения качества индикаторов качества жизни миссия дает субъектам-потребителям внешней среды представление о направлении деятельности проектирования индикатора, его философии и парадигме качества, институциональных нормах и социальных целях, что способствует созданию определенного имиджа индикатора. Кроме того, миссия способна стать внутренней, движущей силой внедрения индикатора, консолидировать бригады качества проектирования индикаторов вокруг корпоративного качества и своего рода «предназначения». В связи с этим множество индикаторов качества жизни целесообразно подразделить на индикаторы качества жизни индивидуума, индикаторы качества жизни домашнего хозяйства; микро-, мезо-, и макроэкономические индикаторы качества жизни.

⁹ Гемба – объединение в составе бригад качества персонала, обладающего наибольшим опытом и инновационными навыками (гембуцу).

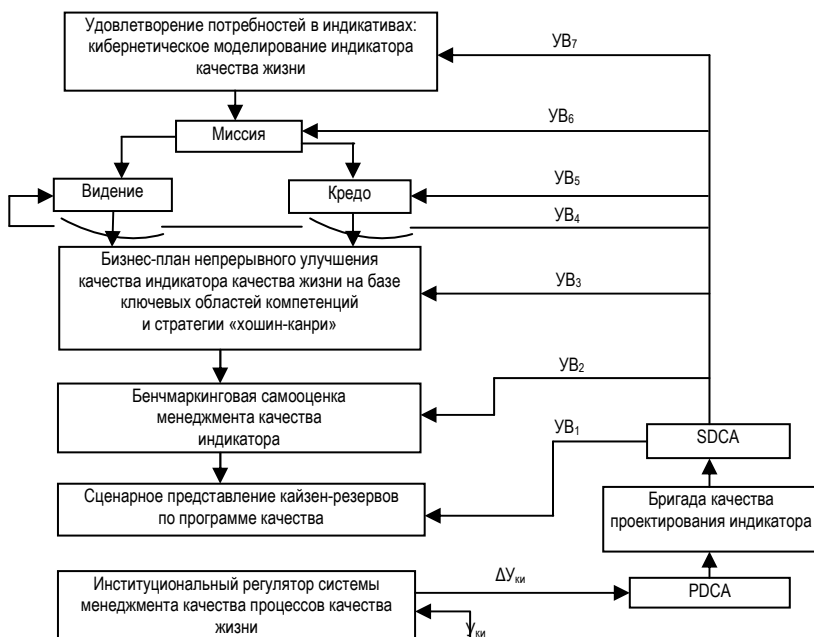


Рис. 2.4. Схема кайзен-механизма повышения качества индикатив индикатора качества жизни:

$U_{ки}$ – уровень качества индикатив; $\Delta U_{ки}$ – изменение уровня качества индикатив индикатора качества жизни; $UB_1 - UB_7$ – управляющие воздействия; PDCA и SDCA – циклы качества Деминга (*p* – plan – планирование; *D* – do – выполнение; *C* – check – контроль; *A* – action – действие; *S* – standardization – стандартизация)

Бригады качества проектирования индикаторов, использующие стратегии кайзен и хошин канри выделяют свои кайзен как сферы постоянных усовершенствований и проводят различия между ними и хошин, т.е. областями, где они добиваются прорыва. Такая стратегия приносит ощутимую пользу, поскольку объединяет две разновидности изменений, с которыми имеет дело бизнес-подразделение (бригада качества): долговременные системные изменения, направленные на развитие процессов и крупные разовые инициативы. Оба типа изменений важны для формирования стратегии развития индикаторов качества жизни.

Качество индикатив индикаторов качества жизни в соответствии с требованиями концепции TQM (TQM – Total Quality Management – Глобальный менеджмент качества) и международных стандартов ИСО серии 9000 и ИСО серии 14000 версии 2008 г. – это степень, с которой

совокупность собственных характеристик индикатив выполняет институциональные требования.

В этой связи качество индикатив может быть плохое, хорошее и отличное.

Характеристика индикатив индикаторов может быть собственной или присвоенной, качественной или количественной.

Главным отличительным признаком индикатив, по мнению П. Роуза, является сетевое перемещение информации индикатора качества жизни, формирующей поле качества индикатора.

Реализация требований развития информационной парадигмы качества услуг предполагает рассматривать качество индикатора как динамическую экономическую категорию отображения собственных характеристик индикатора, выполняющих требования рыночной конъюнктуры. Такие характеристики (рис. 2.5) направлены на удовлетворение всех категорий потребителей (индивидуум, домашнее хозяйство,

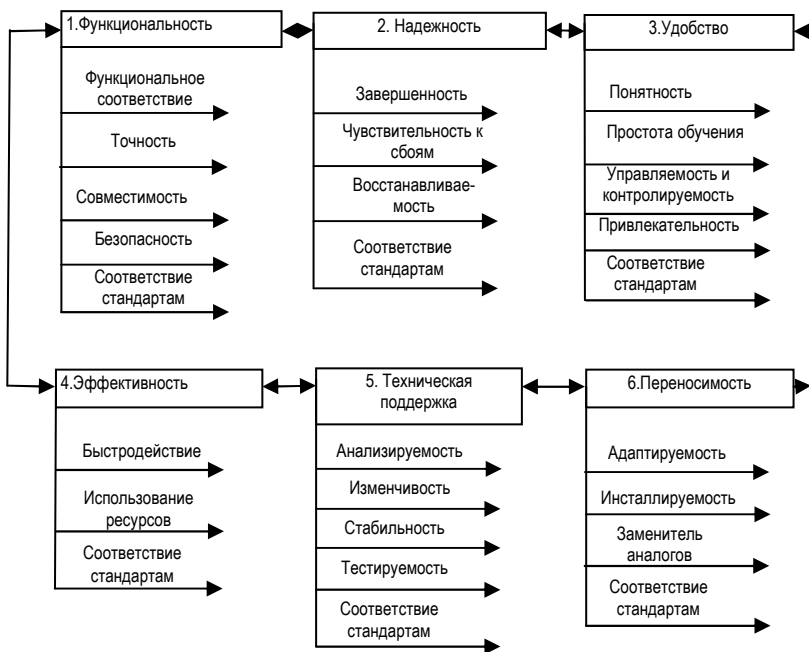


Рис. 2.5. Характеристики и субхарактеристики качества индикаторов качества жизни¹⁰

¹⁰ Гагарин, А.Г. Моделирование и анализ динамической полезности экономических информационных систем / А.Г. Гагарин. – Волгоград : Изд-во ВГТУ, 2006. – 22 с.

ноосфера, микро-, мезо-, и микроэкономическая среда качества жизни) и влияние индикаторов на общество достигается через лидерство в политике и стратегии (миссия, видение, кредо), управлении командами качества, ресурсами и процессами. Поле качества индикаторов качества жизни и поле ожиданий потребителей ориентировано на кайзен-стратегию непрерывного улучшения качества индикатив и качества самого индикатора на различных иерархических уровнях анализа процессов качества жизни.

3. Развитие индикаторов качества жизни

Повышение качества жизни индивидуумов связано с максимальным потреблением ими благ. Любое благо имеет множество измерений, поскольку обладает комплексом внутренних полезных свойств.¹¹ Поскольку существует два типа благ – физические и правовые, то целесообразно выделять и два типа издержек измерения, связанных с оценкой собственных характеристик благ, отражающих требования конъюнктуры процессов качества жизни. При этом необходимо с помощью индикаторов качества жизни измерить или оценить эти характеристики (индикативы), что предполагает затраты на измерительно-информационную аппаратуру, временные затраты, а также использование агрегатов (оценка качества благ по составу и физико-химическим свойствам с помощью микропроцессорных аналитических приборов¹², по цене, по оценкам конъюнктуры рынка благ) или посредников (в том числе и государственных по формальному статусу).¹³ Кроме того, необходимо знание метрологии, стандартизации и сертификации, чтобы оценить полезность спектра благ.

С целью управления полезностью благ их классифицируют на исследуемые, опытные и доверительные. По Д. Норту¹⁴ блага с запрети-тельно высокими издержками измерения качества объекта качества до их приобретения (потребления) называются опытными (experience); блага со сравнительно дешевой процедурой определения их качества называются исследуемыми (search); для доверительных (credence) благ характерны высокие издержки измерения качества как ex ante, так и ex

¹¹ Норт, Д. Институты и экономический рост: историческое введение / Д. Норт // THESIS. – 1993. – Т. 1. – Вып. 2. – С. 70.

¹² Герасимов, Б.И. Микропроцессорные аналитические приборы / Б.И. Герасимов, Е.И. Глинкин. – М. : Машиностроение, 1989. – 248 с.

¹³ Институциональная экономика: новая институциональная экономическая теория / под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. А.А. Лузана. – М. : ИНФРА-М, 2005. – С. 75 – 78.

¹⁴ Норт, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт. – М. : Начала, 1997. – С. 47 – 50.

post. Индикаторы качества жизни, в большинстве случаев, должны идентифицировать те собственные характеристики доверительных благ, позволяющие повысить благосостояние каждого из заинтересованных инвесторов. Качество (информация) доверительных благ распределяется неравномерно между турбулентными потоками процессов качества жизни, что и является (по Д. Норту) содержанием феномена асимметрии информации, которая вынуждает индивидуума, обладающего относительно меньшей информацией по качеству доверительных благ, нести относительно более высокие транзакционные издержки, связанные с восстановлением симметрии и обладанием ею.¹⁵

Постулаты Д. Норты применительно к процессам качества жизни, выявленные с помощью индексов качества жизни, увеличивают временной интервал запаздывания процессов развития индикаторов. Для формирования стартового качества развития индикатора (вектора проектирования) необходимо производить операции самооценки информационных процессов менеджмента качества индикатора качества жизни.

Под идентификацией информационных процессов индикатора будем понимать формирование его фрейма (вектора проектирования) на основе самооценки подхода индикатора из нормативного состояния функционирования в СМК жизни H_0 в состояние H_1 под воздействием внутренних $\Pi_{в}$ и внешних $\Pi_{вн}$ помех (рис. 3.1), а также состояния рыночной конъюнктуры по качеству процессов качества жизни и изменения миссии, видения и кредо индикатора. Необходимо при этом различать структурную и параметрическую идентификацию. Первая определяется структурой фрейма, а вторая – точностью, надежностью и быстродействием выявления компонентов фрейма как параметра вектора проектирования индикатора при идентификации кластера ин-

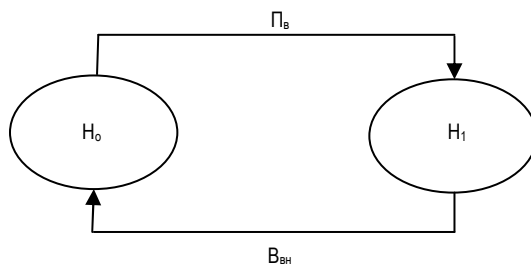


Рис. 3.1. Схема идентификации информационных процессов индикатора

¹⁵ Норт, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт. – М. : Начала, 1997. – С. 42 – 62.

формационных процессов качества жизни. При этом решается задача идентификации в малом, а семейства кластеров – задача идентификации в большом.

Реализация идентификации в малом нацелена на замену старой информационной технологии (ИТ)¹⁶ индикатора на новую, но поскольку последняя превратилась в инфраструктурную технологию, в равной мере используемую всеми конкурентами, то это не дает выигрыша по качеству индикаторов и самого индикатора.

Информационные технологии все больше становятся просто фактором проектирования индикатора или резервом (ресурсом), необходимым для сохранения конкурентоспособности (качества индикатив), но не достаточным для преимущества.¹⁷

Для выбора оптимального качества информационных процессов индикатора целесообразно применять идентификацию в большом, посредством использования модели делового совершенства оценки качества индикатора качества жизни (рис. 3.2, 3.3).

Идентификация информационных процессов проектирования индикатора командами качества осуществляется посредством их отображения через модель делового совершенства подсистемы СМК индикатора СМК жизни в режиме супервизорного управления данным про-

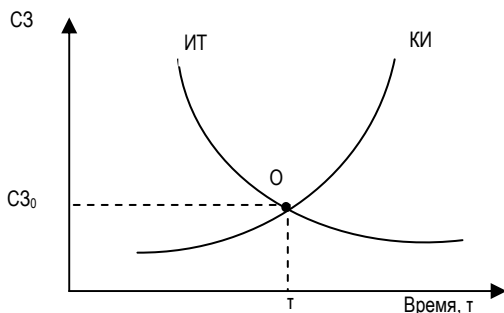


Рис. 3.2. Схема выбора оптимального значения информационных процессов повышения качества индекса:

СЗ – стратегическая значимость; КИ – качество индикатив;

О – оптимальная точка

¹⁶ Под информационными технологиями понимаются все технологии (как технические средства, так и программное обеспечение), предназначенные для хранения, обработки и передачи информации в цифровом виде.

¹⁷ Карр, Н.Дж. Блеск и нищета информационных технологий: почему ИТ не являются конкурентным преимуществом / Н.Дж. Карр. – М. : Издательский дом «Секрет фирмы», 2005. – С. 10 – 15.

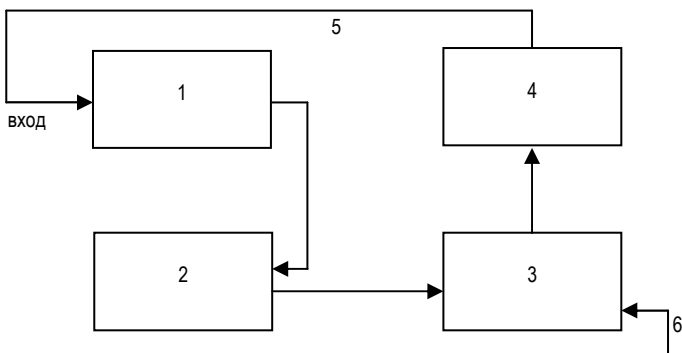


Рис. 3.3. Организационно-экономический механизм идентификации информационных процессов индикатора:

1 – кластер информационных процессов; 2 – модель делового совершенства; 3 – бенчмаркинг-регулятор; 4 – объединение циклов PDCA и SDCA; 5 – обратная связь; 6 – уставка регулятора

цессом, обеспечивающим поддержание качества индикатив и индикатора в институциональных рамках стратегии TQM через бенчмаркинг-регулятор процессов качества жизни и исполнительный механизм в виде системного объединения циклов Деминга PDCA и SDCA.

Оценка качества индикаторов производится, как правило, по десяти критериям – компонентам вектора проектирования индикатора качества жизни, каждая из которых имеет собственный вес¹⁸: 1) руководство по проектированию индикатора – 10 усл. ед.; 2) политика и стратегия проектирования – 8 усл. ед.; 3) управление командой качества – 9 усл. ед.; 4) ресурсы проектирования – 9 усл. ед.; 5) процессы проектирования – 14 усл. ед.; 6) удовлетворение заказчиков индикаторов – 20 усл. ед.; 7) удовлетворенность членов команд качества – 9 усл. ед.; 8) влияние на общество – 6 усл. ед.; 9) результаты бизнес-процессов проектирования – 15 усл. ед. Каждый критерий анализируется по десяти индивидуальным показателям, которые могут принимать значения в баллах от 0 до 10.¹⁹ Для подсчета итогового результата по каждому критерию складывают баллы показателей каждого из них и умножают на его удельный вес. Оценка качества функционирования индикатора в целом осуществляется путем суммирования результатов девяти критериев. Представление относительной важности процессов

¹⁸ Важность критериев самооценки обоснована Европейской наградой за качество (European Quality Awards – EQA).

¹⁹ Качалов, В.А. Зарубежный опыт проведения самооценки деятельности в области качества / В.А. Качалов // Стандарты и качество. – 1997. – № 5. – С. 47 – 52.

ассиметрию информационных потоков качества жизни, от ламинарных до турбулентных.²²

Требование 1. Необходимым условием проектирования ИКЖ является наличие объекта (ИКЖ) и его математической модели.

Требование 2. Достаточным условием этого процесса является адекватность математической модели ИКЖ с заранее заданной степенью точности.

Требование 3. Необходимым условием проектирования ИКЖ посредством аналитической математической модели является сравнение ее с имитационной математической моделью.

Требование 4. Достаточным условием проектирования ИКЖ является анализ его качества по имитационной математической модели, соответствующей оптимальным институциональным затратам.

Требование 5. Необходимым и достаточным условием проектирования ИКЖ является соответствие координат аналитической математической модели и истинных координат проектирования.

Вышеперечисленные требования применимы для моделирования качества ИКЖ, причем состояние функционирования индикатора характеризуется двумя группами параметров: 1) управляемыми – определяющими морфологию (структуру) ИКЖ; 2) наблюдаемыми – индикативы ИКЖ, существующие в функционально-пространственных и временных координатах.

Уравнение шкалы ИКЖ представим в следующем виде:

$$\begin{aligned} \hat{S}(y_\beta, y_\beta^u) &= \{\Phi [K(C_o), \bar{q}] + T_n\} \rightarrow \min_k; \\ \tilde{V}_i(y_\beta^u) &= \sum_{j=0}^{n-1} a_j \tilde{V}_i^j(y_\beta); K \in [K^*, K^{**}]; \\ C_o &\in [C_{0*}, C_{0}^*]; \bar{q} = \{q_i\}_{i=1}^m; \\ T_n &= \sqrt{\left(\frac{\partial \Phi}{\partial K} T_K\right)^2 + \sum_{i=1}^m \left(\frac{\partial \Phi}{\partial q_i} T_{q_i}\right)^2} \quad i = \overline{1, m}, \end{aligned} \quad (3.1)$$

где \hat{S} – вектор допустимых значений расстояния в пространстве проектирования ИКЖ; y_β, y_β^u – вектор координат проектирования и истинных значений координат проектирования ИКЖ соответственно; β – условие проектирования; Φ – функционал; K – индекс качества жизни (индикатива) ИКЖ; C_o – параметр структуры ИКЖ с предельными зна-

²² Ламинарный информационный поток характеризуется числом Рейнольдса ($Re = wds/m$, где w – скорость потока; d – диаметр потока; s, m – плотность и вязкость потока соответственно). $R < 2300$, а турбулентный $R > 2300$.

чениями C_{0*} (min) и C_0^* (max); \bar{q} – вектор влияющих параметров; T_n – точность проектирования ИКЖ (идентификация параметра шкалы K); \hat{V} , V – функции истинных значений координат проектирования ИКЖ и текущих координат проектирования соответственно; $a_j, j = \overline{0, n-1}$ – параметры модели введения поправок, определяемые с помощью модель-эталонов адаптации процесса проектирования; K^* , K^{**} – минимальные и максимальные индикативы соответственно; T_k, T_i – точности контроля индикативы K и влияющих параметров q .

При решении задачи 3.1 решаются две дополнительные задачи по определению оценки снизу и сверху индикативы K^* и K^{**} на базе экономико-математического метода, основанного на применении аппарата теории адаптивного управления по управлению структурой ИКЖ и состоянием его функционирования.

В качестве критерия определения K^* использован квадратичный критерий качества вида:

$$M[Z^2(t)], \quad (3.2)$$

где $Z(t) = K_i - K_n$; $M[\cdot]$ – символ математического ожидания; K_i, K_n – текущее и плановое значение индикативы ИКЖ соответственно; $i = \overline{1, n}$.

Параметр оценки индикативы K^* найден из решения следующей задачи:

$$\begin{aligned} K^* &= \min \{ \min M_{V(t)}[Z^2] \}; \\ &\quad \delta_n G_n^2; T_\eta; \theta; T_n, \\ G_n^2 &\in [G_n^{2*}, G_n^{**}]; T_\eta \in [T_\eta^*, T_\eta^{**}]; \\ \theta &\in [\theta^*, \theta^{**}]; T_n \in [T_n^*, T_n^{**}], \end{aligned} \quad (3.3)$$

где G_n^2, T_n – дисперсия помех и постоянная времени проектирования соответственно; T_η – постоянная времени интегральных помех; $V(t)$ – управляющее воздействие на ИКЖ; θ – запаздывание информации о качестве индикативы.

Верхняя граница (оценка сверху) индикативы K^{**} найдена в результате решения задачи:

$$\begin{aligned} K^{**} &= \max K_0 \{ M[Z^2(t, K_p)] \}; \\ &\quad \theta, G_n^2, T_\eta, T_n, T_0, \\ K_0 &\in [K_0^*, K_0^{**}]; \theta \in [\theta^*, \theta^{**}]; G_n^2 \in [G_n^{2*}, G_n^{**}]; \\ T_n &\in [T_n^*, T_n^{**}]; T_\eta \in [T_\eta^*, T_\eta^{**}]; T_0 \in [T_0^*, T_0^{**}], \end{aligned} \quad (3.4)$$

где K_0 , T_0 – коэффициент усиления информации и постоянная времени информации о качестве индикативы ИКЖ соответственно; G_n^2 – дисперсия интегральных помех; K_p – параметр настройки.

Управление структурой ИКЖ возможно только после оценки его информационного обеспечения на базе симметричного мультипликативного критерия качества, позволяющего реализовать формирование каналов передачи информации о качестве индикатив ИКЖ и самого ИКЖ от источников возникновения до мест потребления.

Структурная схема организационно-экономического механизма проектирования ИКЖ приведена на рис. 3.5.

Концептуально нормальное состояние функционирования вектора проектирования ИКЖ по схеме (рис. 3.5) определяется компонентами вектора проектирования модели (3.1), причем формирование и наполнение блока 1 зависит от качества объема продаж ИКЖ и прибыли от их реализации, а также уровня конкурентоспособности и емкости рынка ИКЖ.

Миссия ИКЖ (рис. 3.5, блок 2) оценивается сервисными, этическими и эстетическими составляющими А-функций А.И. Пригожина²³, нацеленных на минимизацию составляющих затрат с выбором соответствующей стратегии развития ИКЖ по относительной справедливой уступке компонентов А-функций. Видение (рис. 3.5, блок 3) и кредо (рис. 3.5, блок 4) трансформируются и реализуются через компоненты самооценки премии качества (рис. 3.5, блок 5). Резервы проектирования отображаются в блоке регулятора 7 (рис. 3.5) и отображаются схемой сценарного моделирования (рис. 3.6).

Интеграционные резервы проектирования ИКЖ основаны на целостном восприятии единого экономического пространства проектирования ИКЖ (рис. 3.7). В рамках этого пространства рассматривается проблема целостной совокупности ИКЖ, их способности к саморазвитию через этапы усложнения и дифференциации. По результатам научных исследований А.В. Мирошниковой²⁴ это означает:

– во-первых, что в качестве целого признается интеграционная группировка ИКЖ с единым пространством проектирования. Именно это целое становится носителем реальной связи ИКЖ с процессами качества жизни;

²³ Пригожин, А.И. Организация: системы и люди / А.И. Пригожин. – М. : 1983; Пригожин, А.И. Порядок из хаоса / А.И. Пригожин, И. Стингерс. – М. : Прогресс, 1986; Пригожин, А.И. Время, хаос, квант / А.И. Пригожин, И. Стингерс. – М. : Прогресс, 1994.

²⁴ Мирошниковая, А.В. Интегрализм как Essentia интеграции / А.В. Мирошниковая // Вестник Финансовой академии. – 2003. – № 3. – С. 58.

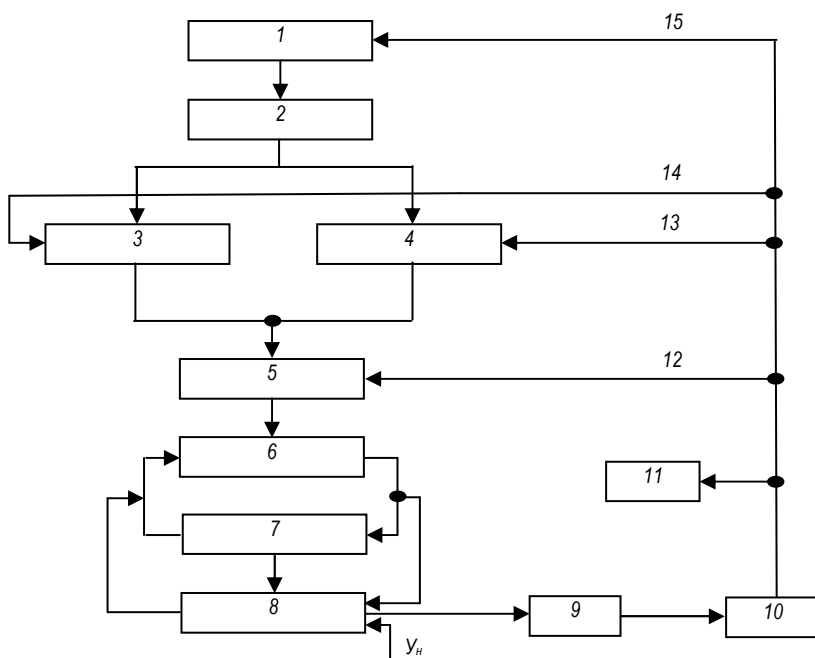


Рис. 3.5. Структурная схема организационно-экономического механизма проектирования ИКЖ:

1 – позиционирование рынка ИКЖ; 2, 3, 4 – миссия, видение и кредо ИКЖ соответственно; 5 – самооценка качества функционирования индикатора и индикатив; 6 – блок; 7 – регулятор резервов проектирования; 8 – институциональный регулятор с нормативной ставкой (настройкой) $У_{и}$; 9, 10 – исполнительные механизмы по циклам Э. Деминга (PDCA и SDCA); 11 – блок шкалы измерения или оценки процессов качества жизни; 12 – 15 – управляющее воздействие

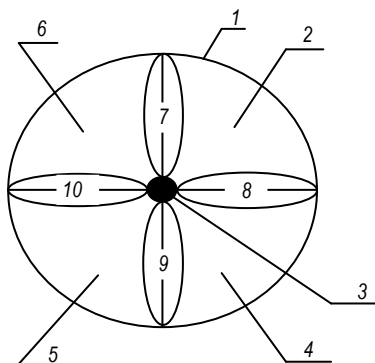


Рис. 3.6. Схема сценарного моделирования резервов проектирования ИКЖ:

1 – институциональная оболочка; 2, 4, 5, 6 – бенчмаркинг, кайзен, информационные и интеграционные резервы проектирования соответственно; 7, 8, 9, 10 – синергетические резервы; 3 – ядро феноменологий интегрализма и информации на базе премии качества

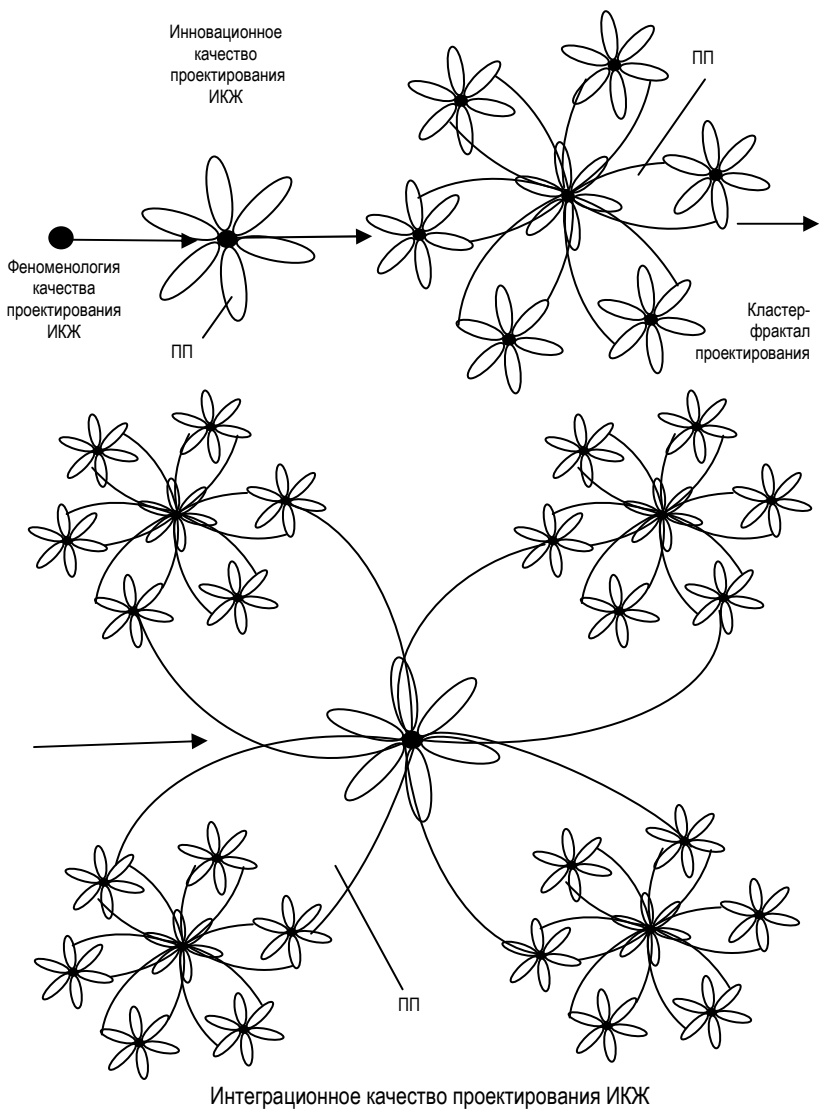


Рис. 3.7. Формирование пространства проектирования ИКЖ:
 ПП – пространство проектирования

– во-вторых, за каждым ИКЖ признается его ценность, но не изолированная (автоматизированная, отдельная) от других, а являющаяся частностью для другой, более крупной целостности, ее моментом;

– в-третьих, экономическая интеграция как целое, требует соответствующего поведения частей;

– в-четвертых, становление интегрированной целостности ни в коей мере не означает формирования единообразной системы. В ее рамках сохраняется неограниченное разнообразие ИКЖ.

В результате процесс экономической интеграции ИКЖ предстает как процесс становления ограниченного целого, когда между исходными компонентами вектора проектирования ИКЖ создается система связей, имеющая характер целостной структуры. Органическая целостность сменяет механическую вследствие роста плотности информационных потоков качества жизни, вследствие чего возможно возникновение зон турбулентности потока и снижение качества индикатив ИКЖ. В дальнейшем определенные изменения претерпевают как части целого, так и сама эта структура.

Экономическая интеграция развития ИКЖ основана на целостном восприятии единого экономического пространства проектирования ИКЖ²⁵:

1) в качестве целого признается интеграционная группа ИКЖ (единое экономическое пространство проектирования ИКЖ), которая становится носителем бенчмаркинг-резервов проектирования ИКЖ (интеграционный уровень качества состояния функционирования ИКЖ);

2) команды качества, проектирующие ИКЖ, формируют кластеры, воспроизводящие интеграционные процессы проектирования ИКЖ;

3) за каждой командой качества признается ее институциональная целостность с соответствующими рыночными правилами идентификации резервов проектирования ИКЖ, но не изолированная от других в рамках соответствующего кластера ИКЖ, а являющаяся фрактальной моделью распространения инноваций проектирования ИКЖ более крупной целостности;

4) качество индикатив ИКЖ в рамках кластеров и фракталов улучшается эволюционно на базе кайзен- и кайрио резервов проектирования ИКЖ.

²⁵ Ахметов, Р.Р. От экономической кибернетики к экономической синергетики в задачах управления / Р.Р. Ахметов, Б.А. Кузнецов, С.Б. Кузнецова // Менеджмент производства и услуг. – 2003. – № 1. – С. 15 – 20.

В результате процесс экономической интеграции команд качества проектирования ИКЖ представляет собой эволюционный процесс формирования качества функционирования органичного целого, когда между командами качества создается системное взаимодействие, приводящее переход фрактала и каждого компонента кластера на новый качественный уровень проектирования, а, следовательно, и состояния функционирования ИКЖ.

Созданное при этом поле перехода усиливает точность качества ИКЖ относительно оптимального аттракта²⁶ (по А. Пригожину), причем отдельные команды качества, будучи продуктом развития кластера, не могут быть изолированно выделены как обособленные независимые части без утраты их новой интеграционной природы качества ИКЖ.

В соответствии с теорией коммуникативного анализа ИКЖ, основанного на концепции социальных связей Г.С. Батищева²⁷, теории неполной рациональности Г. Саймона²⁸ и теории «экономики соглашений» (Л. Тевено^{29,30}, Р. Буайс³¹ и др.) можно выделить три типа интеграции между командами качества проектирования ИКЖ и потребителями ИКЖ (табл. 3.1).

Нормальное состояние функционирования миссии, видения и credo ИКЖ обеспечивается наблюдаемостью индикатив по устойчивости воспроизведения на уравнении шкалы ИКЖ их граничных значений K^* и K^{**} (3.3) и (3.4) и робастности управления шкалы (3.1) от действующих внешних и внутренних дестабилизирующих факторов турбулентных процессов качества жизни. Существенную роль на изменение устойчивости и робастности ИКЖ и в целом на процесс их проектирования оказывает жизненная, влияющая по параметрам \bar{g} , окружающая среда, в которой необходимо идентифицировать ноосферные индикаторы качества жизни по В.И. Вернадскому в рамках подсистемы экологического менеджмента системы менеджмента качества жизни. Роль таких ИКЖ выполняют автоматизированные системы контроля АСК температуры, давления, влажности, жизненной среды, а также загрязнений воздуха, почвы и водных территорий.

²⁶ Аттракт – траектория движения процессов проектирования ИКЖ в пространстве проектирования.

²⁷ Батищев, Г.С. Введение в диалектику творчества / Г.С. Батищев. – СПб. : Изд-во РХГИ, 1997. – 464 с.

²⁸ Herbert, A. Simon. Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organizations / A. Simon Herbert // Free Press. – 2000. – 368 p.

²⁹ L'action au pluriel: sociologie des régimes d'engagement. – Paris La Découverte, 2006.

³⁰ Коркюф, Ф. Новые социологии / Ф. Коркюф. – СПб. : Алетейя, 2002. – С. 129 – 131; 153 – 162.

³¹ Буайс, Р. Теория регуляции / Р. Буайс. – М. : Наука, 1997. – 212 с.

3.1. Характеристика типов взаимодействия между командами качества проектирования ИКЖ и потребителями ИКЖ

Типы взаимодействий		
Органический	Атомистический	Гармонический
<p>Команды качества проектирования ИКЖ и потребители ИКЖ формируют базовый кластер со связями несвободной принадлежности (вынужденные, принудительные) по Г. Батищеву. Взаимодействие приобретает вынужденный характер, когда институциональные резервы проектирования формируют новый уровень качества развития кластера команд качества и ИКЖ. Теоретическая концепция макросистемного подхода: Р. Пребиш, С. Фуртадо, Т. Дос Сантос и др. Моноцентрическая структура интернациональной группировки кластера, ядро которого концентрируется вокруг феноменологии качества проектирования. Качество берет на себя функции целого единого экономического пространства проектирования, развитие которого формирует бенчмаркинг-овые резервы проектирования ИКЖ (ориентир команд качества проектирования ИКЖ на конкурента – лидера в непрерывном (кайзен) улучшении качества проектирования); при этом качественное многообразие ИКЖ настраивается на интегральное качество кластера ИКЖ.</p> <p>В кластере могут иметь место формы «принудительного обмена» по Г. Батищеву: движение на более слабых рыночных контрагентов, ценовой диктат, «недобросовестная» реклама, «кредитный» удар, нанесение ущерба партнеру в рамках выполнения запланированных контрактом пунктов (институциональные резервы проектирования ИКЖ)</p>	<p>Команды качества проектирования ИКЖ и потребители ИКЖ формируют семейство кластеров, каждый из которых обладает независимостью бытия. Теоретическая концепция в рамках кейнсианского направления. Исключение взаимодействий: «локализация» взаимосвязей в рамках институционального индивидуума по Дж. Атасси и их выборочный характер с минимизацией транзакционных издержек. Неустойчивость взаимодействия характеризуется оппортунистическим поведением участников, вызванная асимметричностью рыночной конъюнктуры (информационные резервы проектирования)</p>	<p>Команды качества проектирования ИКЖ и потребители ИКЖ образуют сетевой фрактал с воспроизводством инновационного качества проектирования. Теоретическая концепция цивилизационного направления: П. Сорокин, Ю. Яковец и др. В основе взаимодействия формируются общие интересы всех участников фрактала проектирования на базе интеграции как сущности целостности интеграционных процессов. В качестве эффективной формы организации проектирования ИКЖ выступает адаптивная структура ИКЖ. При этом интеграционные резервы проектирования ИКЖ проявляются через системное объединение институциональных, бенчмаркинг-овых, кайзен, кайри и информационных резервов проектирования ИКЖ по Дж. Бьюкенену, П. Козловски, Л. Тербенгену</p>

**СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ КОНТРОЛЛИНГА
ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕСА**

В условиях высокой неустойчивости внешней экономической среды и, как следствие, операционных и финансовых результатов ведения бизнеса большое значение имеет использование современных методов и приемов управления его эффективностью, преследующего цель повышения гибкости бизнеса и предсказуемости его результатов. Контроллинг как методология сбалансированного управления, нацеленного на будущее (перспективный результат), представляет повышенный интерес для менеджмента в условиях развития кризисных процессов в экономике. Практическое использование инструментов контроллинга в стратегическом и оперативном менеджменте позволяет компаниям достигать стабильных динамик операционных и финансовых результатов даже в условиях высокой турбулентности внешней среды. Упреждающие организационно-управленческие реакции на происходящие изменения в виде адаптации к ним базовых процессов и оптимизации цепочек формирования стоимости становятся залогом эффективного менеджмента в наши дни. Рост продаж, который в условиях общего экономического подъема гарантировал прирост доли рынка и наращивания стоимости акционерного капитала, в современных условиях может оборачиваться разрушением стоимости и снижением финансовой устойчивости компании. Опыт недавних лидеров российского агропромышленного бизнеса (компании «ПРОДО», «НУТРИТЕК», «ПАРНАС» и др.) свидетельствует о необходимости тщательной взвешенности принятия решений в области инвестиционной, финансовой и операционной сферах, необходимости гибкого реагирования на внешние изменения, которые должны выражаться в упреждающих корректирах бизнес-модели компании.

Для достижения стратегического успеха компаниям необходима не только лояльность потребителей, которая достигается за счет оптимизации отношений с потребителями (CRM), но и удовлетворенности собственников бизнеса и иных инвесторов, обеспечиваемая за счет механизма формирования акционерной стоимости компании (CVA). Создание стоимости для потребителя не гарантирует создания добавленной акционерной стоимости компании. В тех случаях, когда процессы компании становятся результативными с позиций клиентских отношений, но при этом являются не экономичными, рост продаж может сопровождаться не ростом, а снижением экономической прибыльности. Механизмом, трансформирующим потребительскую стоимость в

акционерную, являются процессно-ориентированный учет затрат (Activity Based Costing, ABC) и основанное на нем управление (Activity Based Management, ABM). Их практическое использование предполагает применение следующих инструментов современного контроллинга, среди которых необходимо выделять стратегические карты показателей (Based Scorecard, BSC), внутрифирменный коммерческий расчет (Business Unit Management, BUM), панели управления – для руководителей и персонала, занятых в бизнес-процессах (Tableau de bord), рейтинги эффективности (Performance Rankings), а также скользящие прогнозы, основанные на использовании детерминированных и стохастических моделей состояния ключевых факторов создания стоимости и формирования ключевых показателей (Rolling Forecast Key Value Drivers and Key Performance Indicators).

Использование контроллинга эффективности в практике управления позволяет обеспечивать: упреждающую, временную и пространственную координацию действий менеджмента и персонала, осуществляемых на различных уровнях организации ведения бизнеса; вовлечение в процесс планирования и контроля функционального менеджмента и персонала предприятия; изменение фокуса реакций персонала компании с оценок внутреннего состояния (основанного на анализе бюджетных отклонений) на внешние изменения (основанные на оценке эффективности ключевых факторов успеха), что позволяет своевременно вносить и формировать предложения по повышению результативности и экономичности бизнес-процессов и операций в рамках цепочек формирования стоимости (Chain Value), в которых участвует компания. Это обеспечивает возможность раскрытия потенциала внутрифирменного предпринимательства при использовании моделей управления эффективностью деятельности (Performance Management Model) и акционерной стоимости (Shareholder Value Models), повышения гибкости системы менеджмента, основанного на непрерывных изменениях.

Контроллинг эффективности как методология хозяйственного управления в России прошел несколько этапов становления, различающихся спецификой решаемых целей, используемых аналитико-управленческих методов и организационных приемов их достижения.

Первый этап (конец 90-х гг. XX в.) был связан с необходимостью достижения заранее определенных результатов хозяйствования бизнес-структур, действующих в рамках национальной экономики. В условиях стремительного роста масштабов и диверсифицированности бизнеса, связанного с ними процесса устранения собственников бизнеса от процесса оперативного управления, эта задача решалась путем создания системы планирования и внутреннего контроля, и достигалась на основе методологии бюджетинга. Данный подход был оп-

равдан в условиях консолидации разрозненных активов и обеспечивал владельцам бизнеса сохранение контроля за их собственностью. Бюджетные ориентиры при этом, с одной стороны, выступали в роли системы оперативных целей компаний и их внутрифирменных подразделений. Долгосрочные стратегические цели либо отсутствовали, либо предполагали набор слабо структурированных во времени ориентиров. По мере усложнения административной иерархии бизнес-структур такой подход создавал значительный потенциал риска неиспользованных возможностей непрерывных улучшений, а также последствий запаздывающих реакций на происходящие изменения. Основным аналитическим приемом поддержки управления в таких системах является управление по отклонениям. Практика жесткого бюджетинга провоцирует менеджмент предприятия на сокрытие потенциала роста бизнеса, применения различных манипуляций с отчетностью, и получило название «соглашения с заданными результатами». Использование в качестве основного показателя эффективности деятельности компании – динамики роста продаж (T_{Sale}), и прибыли на акцию (EPS) – не отражает интересы большинства стейкхолдеров. Такой «административный» подход к управлению сковывает хозяйственную инициативу персонала и менеджмента, не стимулирует реализацию потенциала роста бизнеса компании, повышает уровень затрат, связанных с процессом осуществления разработки и контроля плановых решений, провоцируя менеджмент и персонал на фальсификацию и вуалирование плановой и отчетной информации. Преобладание финансовых бюджетных показателей в процессе постановки и контроля достижения целей, основанное на предпочтениях финансового бухгалтерского учета как информационного источника поддержки принятия управленческих решений, приводит к инерционному типу управления. Участие руководителей подразделений и функциональных служб в процессе разработки плановых параметров ограничивается предварительным обсуждением бюджетных инициатив, при котором часто имеет место искусственное завышение затрат и занижение будущих результатов, страхующих руководителей от возможного неисполнения первых и не достижения последних. Компании, реализующие бюджетинг, имеют сложную, затратную и неэффективную многоуровневую бюрократическую модель управления, предполагающую процессы согласования «сверху-вниз» и «снизу-вверх», использующую в качестве поддержки прогнозы, основанные на исторических трендах и статистических функциях, что объективно снижает гибкость системы управления и возможности использования потенциала роста бизнеса. Фокус контроллинга, ориентированного на бюджетинг, заключается в достижении скоординированности оперативных планов и стратегических программ развития компании. В то же время, на этапе консолидации бизнеса, практически все

отечественные продуктовые холдинги достаточно успешно использовали эту модель контроллинга для формирования бизнес-ядра.

В условиях процесса глобализации экономики, выхода российских компаний за пределы национального рынка, несовпадения коротких и длинных циклов развития на различных рынках такая модель контроллинга себя исчерпывает. На смену контроллингу, ориентированному на координацию действий и жесткий контроль за достижением оперативных целей, пришло управление эффективностью, сфокусированное на оценке ситуации, складывающейся на рынке (потенциальных перспектив и связанных с ними рисков). Применение ***диспозитивного контроллинга*** предполагает использование в процессе планирования и контроля не только финансовых, но и нефинансовых показателей эффективности, обеспечивает своевременную реакцию на изменения внешней и внутренней экономической среды. Этот этап развития контроллинга эффективности, осуществляемый российскими компаниями между двумя кризисами (1998 и 2008), связан с совершенствованием бюджетной модели в направлении активизации процесса передачи полномочий и ответственности за достижение целей на уровень центров финансовой ответственности (структурных подразделений, функциональных служб и стратегических бизнес-единиц). Методическим инструментарием его стало «гибкое» бюджетирование, предполагающее: возможность оперативного учета складывающихся на рынке и в компании ситуаций; разработку и контроль выполнения частичных бюджетов для центров ответственности; вовлечение менеджеров среднего уровня, функциональных специалистов и персонала компаний в процесс разработки и контроля реализации управленческих решений; адаптации бюджетных параметров к меняющимся условиям. В результате в организациях формировалась сложная и весьма затратная бюджетная модель управления компанией, в виде многоуровневой системы планов: частичные бюджеты подразделений дополняются операционными индикаторами, учитывающими эффективность использования ключевых факторов успеха достижения целей. Процесс бюджетирования, таким образом, приобрел более «гибкий» итерационный характер, что, с одной стороны, повысило действенность хозяйственного планирования, а, с другой – многократно увеличило трудоемкость и стоимость процесса планирования и контроля. Даже использование соответствующих ИТ-решений, без которых «гибкое» бюджетирование в средних и крупных компаниях практически нереализуемо без обеспечения «прозрачности» основных бизнес-процессов компании, не гарантирует рост эффективности управления компанией. Таким образом, сохраняется, так называемое, «реакционное» управление, в результате чего аналитическое обеспечение принятия управленческих решений основывается на использовании финан-

совых моделей, направленных на увеличение текущей прибыльности компании, что идет в разрез с долгосрочными интересами их институциональных собственников. Для независимых бизнес-структур, не имеющих возможностей переноса ответственности за принимаемые в процессе выполнения плана-бюджета риски на контролирующие их структуры, использование такой модели гибкого бюджетинга, даже с использованием операционных KPI's, существенно повышает вероятность получения результатов, отличающихся от желаемых. Стратегические ориентиры (цели) и соответствующие им индикаторы планового развития компании формируются на весь горизонт планирования и определяют набор действий по их достижению, которые фиксируются в плановых сметах. Корректировка смет и бюджетов в условиях высокой волатильности рынка не обеспечивает возможность осуществления упреждающих действий. Фактически поддерживается прежнее «реакционное» управление, не позволяющее менеджерам и собственникам, контролирующим бизнес, своевременно вырабатывать и реализовывать решения, необходимые для достижения состояния *видения* бизнеса, а само видение остается идеальным, но недостижимым состоянием. Разрыв между стратегическими целями и оперативными бюджетными ориентирами полностью не устраняется.

Фокус в системе контроллинга, основанного на традиционном управленческом учете и бюджетинге, переносится на контроль и координацию действий структурных подразделений с заранее определенными производственными мощностями, основывается на широком использовании анализа по отклонениям. Так как с созданием мощностей и их содержанием связаны значительные капитальные и текущие затраты, то центральной задачей менеджмента становится обеспечение их оптимальной загрузки, для чего и разрабатываются производственные программы. Основными задачами менеджеров компании в пределах планово-бюджетного периода становится не повышение сравнительной эффективности хозяйственных операций и конкурентоспособности бизнес-процессов, а контроль за достижением планово-бюджетных параметров, а также разработка и реализация мероприятий по ликвидации неблагоприятных последствий. Перспективы использования открывающихся возможностей, оценка и мониторинг сопряженных с их реализацией рисков в рамках бюджетного периода не учитываются. Волатильность внешней среды, характер и амплитуда колебаний основных индикаторов, которые существенно повышаются в условиях кризисных явлений, характеризуют такую модель управления как «управление с упущенными возможностями». Таким образом, использование модели контроллинга, основанного на бюджетинге, не обеспечивает подлинную «гибкость» системы управления, не позволяет своевременно выявлять и использовать потенциал роста рынка. Компании,

ее применяющие, «растут» и «падают» вместе с рынком, теряя при этом его долю при появлении на рынке новых участников, или компаний, использующих *адаптивную* модель контроллинга.

Адаптивная модель контроллинга эффективности имеет существенные отличия от контроллинга, основанного на управлении по целям (Management By Object, MBO), традиционном управленческом учете и бюджетировании. Она основывается на рациональной децентрализации управления, перехода от планирования финансовых бюджетов (прибыли и убытков) к планированию действий и процессов, добавляющих стоимость, постоянном мониторинге сравнительной эффективности, реинжиниринге или кайдзен операций и бизнес-процессов, не создающих конкурентную, по сравнению с другими участниками рынка, стоимость.

Организация мониторинга процессов требует проведения скользкой, а не итоговой, оценки эффективности. Критерием неэффективности процесса является не низкая маржинальность, или повышенная затратоемкость, а его сравнительная неэффективность. Если в процессе мониторинга выявляются действия (операции процесса), затраты на которые могут быть сокращены без угрозы снижения потенциальной стоимости продукта или услуги для потребителя, то такие действия признаются *неэффективными*. Напротив, если отказ от операции в *долгосрочном периоде* снижает полезность продукта или услуги для покупателя, подрывая сравнительную конкурентоспособность бизнеса,

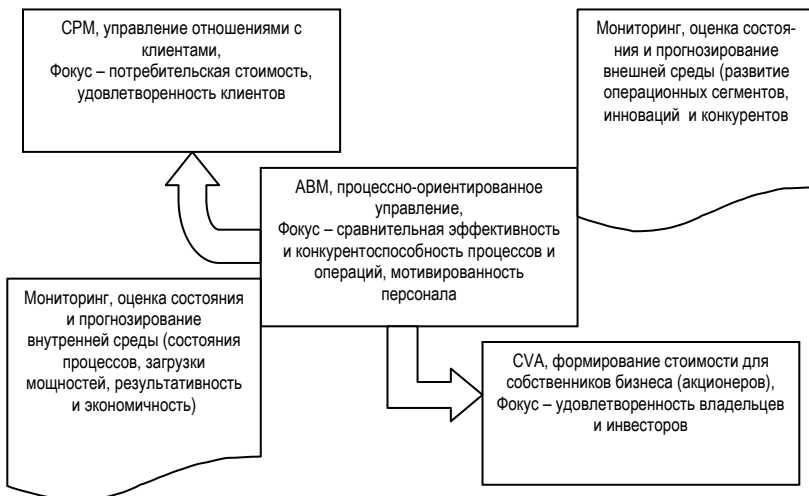


Рис. 1. Модель адаптивного контроллинга эффективности бизнеса

то он признается действием, добавляющим стоимость. Общая модель адаптивного контроллинга эффективности приведена на рис. 1. В ее основе – достижение консенсуса интересов всех стейкхолдеров организации и ведения бизнеса, что обеспечивает более высокую гибкость менеджмента и устойчивость экономических результатов хозяйствования.

В основе адаптивного контроллинга лежит процесс управления стоимостью бизнеса на основе повышения его конкурентоспособности, обеспечиваемое за счет упреждающих реакций линейного и функционального менеджмента на фиксируемые и *прогнозируемые* изменения внешней и внутренней среды, т.е. главной задачей становится не получение заранее определенных плановых результатов (зафиксированных в планово-бюджетных документах), а достижение наилучших результатов в фактически складывающихся условиях ведения бизнеса. Таким образом, достигается главная цель контроллинга – определение действий, нацеленных на будущее. Структура контроллинга предполагает оптимальную сбалансированность трех его подсистем – стратегического контроллинга, отвечающего на вопрос «что делать?», оперативного контроллинга, определяющего «как делать?», и диспозитивного контроллинга «что делать, если?». Очевидно, что в качестве инструментария адаптивного контроллинга выступают стратегические карты показателей и имитационные модели построения ключевых показателей эффективности, а фокус смещается с экономичности деятельности подразделений на их относительную результативность.

Методической основой для принятия решений в адаптивном контроллинге становятся модели управления эффективностью деятельности (Performance Management Model, PMM), и модели управления на основе стоимости (Value Based Management, VBM). Процедуры манипулирования с бюджетом в процессе его разработки и исполнения, не приносящие стоимости для собственников компании, и столь любимые менеджментом в иерархических оргструктурах замещаются идентификацией и мониторингом ключевых факторов успеха (Key Factors Success, KFS) и ключевых факторов создания стоимости (Key Value Drivers, KVDs). Именно они, и отражающие их реализацию (эффективность) показатели (Key Performance Indicators, KPIs), а не бюджеты внутрихозяйственных подразделений, должны находить свое отражение в планово-отчетных формах, структурируемых по рыночным сегментам, процессам и операциям, а не по внутрифирменным подразделениям, их обслуживающим. Главными действующими фигурами формирования устойчивого тренда экономического роста в новых условиях хозяйствования становятся не менеджмент компании, а его клиенты и персонал. Лояльность и рост

платежеспособности первых, и компетентность вторых – главные драйверы создания стоимости во времени.

Соответственно, необходимы структурные изменения в управлении компании: она становится более «плоской»; исключаются излишние уровни иерархии управления, характерные для компаний с преобладанием «реактивного» управления. Ответственность за делегируемые в управление активы переносится с руководителей стратегических бизнес-единиц непосредственно на внутрифирменные подразделения, персонал которых ощущает себя собственником поддерживаемых ими процессов и операций, что характерно для «преактивного» типа управления, основанного на предвидении, упреждающем, а не последующем контроле, осуществляемым не внутрифирменными контролерами, а персоналом самой компании.

Модель адаптивного контроллинга основывается на использовании современных информационных систем, широкого применения принципов внутрифирменного коммерческого расчета (Business Unit Management, BUM), в ней устранен направленный сверху вниз контроль, препятствующий инновациям, в результате чего компания и ее процессы получают с деструктивной ориентации «вовнутрь» фокусировку действий «вовне». Аналитический инструментарий этой модели – иной, чем у систем контроллинга, основанных на стратегическом видении и бюджетинге.

Основными аналитическими инструментами адаптивного контроллинга должны стать: преактивные экономические модели формирования стоимости; скользящие прогнозы состояния внешней и внутренней экономической среды и значений основных ключевых показателей эффективности; имитационное моделирование на основе сценарного подхода; сбалансированная система показателей и стратегические карты; рэнкинги эффективности (сравнительный анализ показателей эффективности, между компаниями или их подразделениями, проводимыми по процессам).

Модели формирования стоимости на основе принципов сбалансированного управления широко исследовались в публикациях в отечественных и зарубежных авторов. Наряду с общими факторами, к которым можно отнести уровень лояльности персонала компании, инновационность ее бизнес-процессов, эффективность системы экономической безопасности и др., в каждом отраслевом подкомплексе существуют идентичные факторы, которые должны выявляться и учитываться при разработке управленческих решений. Так называемый «менеджерский» подход к объекту управления, при котором самым важным признается прибыль на акцию и скорректированная операционная прибыль (ЕБИТДА), является деструктивным с позиций формирования

устойчивых конкурентных преимуществ, и разрушают фундаментальную стоимость бизнеса. Даже в различных компаниях, имеющих различные бизнес-модели, и (или) степень контроля за факторами ведения бизнеса, факторы формирования стоимости могут существенно различаться. Вряд ли у кого будет вызывать сомнение, что даже в пределах одной компании факторы, создающие стоимость для потребителей и собственников, по различным технологическим переделам могут быть разными. Так, например, в АПК «Черкизовский», представляющий холдинг компаний, контролирующей создание стоимости по всему циклу, факторы успеха и факторы создания стоимости в предприятиях, производящих корма для животных (сельскохозяйственные предприятия холдинга АПК «Михайловский», специализированных комплексах производящих свино- и птицепродукты (комбинаты «Петелинский», «Кузнецовский» и др.), и осуществляющих переработку сырья в продукты питания (заводы группы «Черкизово»), а также в блоке розничной торговли (сеть «МясновЪ»), существенно различаются. Если в последующих переделах важным становится фактор приближенности мест производства и реализации продукции непосредственно к потребителю и обеспечение его лояльности, то в первом переделе – наиболее важным являются благоприятные природно-климатические условия организации производства и заготовки кормов, использование адаптированных интенсивных технологий «Low Cost», обеспечивающих создание устойчивой кормовой базы для отраслей животноводства. Понятно, что и система показателей эффективности по переделам в части операционных будет существенно различаться.

Скользкие прогнозы, достаточно широко применяемые в «гибком» бюджетинге, должны быть скорректированы на основе использования моделей сбалансированных показателей, позволяющих формировать экономическую прибыль и добавленную стоимость. Последний же аналитический инструмент, именуемый в специальной литературе бенчмаркингом, как правило, используется в контексте внешнего анализа и редко предполагает проведение сравнительного анализа по процессам, в основе которого должны фигурировать затраты на процесс и оценки достигаемых результатов (конкурентоспособность и гибкость). Эти оценки возможно получить лишь при использовании попроцессного учета (Activity-Based Costing, ABC), использование которого пока еще не стало правилом в российской практике информационной поддержки менеджмента. Более того, информационная закрытость компаний препятствует возможности проведения сравнительной эффектив-

ности их бизнеса и поиска направлений повышения их стратегической конкурентоспособности. На наш взгляд, необходимо формировать аналитические отраслевые справочники по ключевым показателям, отражающим попроцессную эффективность ведения бизнеса. Примером такого подхода является практика формирования информационных справочников Топ-100 и Топ-300 сельскохозяйственных предприятий АПК России, в которых приводятся сведения для оценки эффективности стратегических структурных единиц агропромышленных компаний (в качестве которых выступают операционные сегменты). По существу, информация представлена в виде матрицы $\{A_{ij}\}$, в качестве номеров строк в которой выступают сгруппированные в том или ином порядке хозяйствующие субъекты (операционные сегменты), а столбцов – соответствующие им значения ключевых индикаторов. По каждому субъекту для формирования необходимых отраслевых рекингов целесообразно формировать базы данных в виде соответствующих матриц – в качестве строк которых выступают индикаторы, включаемые в число сравниваемых в процессе рекинга эффективности, а в качестве столбцов – периоды наблюдения за соответствующим показателем. Обязательным условием каждого показателя должна быть карточка показателя с отражением методики его определения (для расчетных показателей), или источника, с указанием номера соответствующей формы – для показателя учетно-статистического. Такая подготовка информационной базы позволит внешнему пользователю гарантировать сопоставимость информации для анализа. Информационная непрозрачность бизнеса и разное качество учетно-аналитической работы не позволяют проводить рекинги эффективности по ключевым бизнес-процессам.

Таким образом, система показателей и методических приемов контроллинга должна претерпеть существенные изменения, позволяя менеджменту определять не только текущую прибыльность операции (процесса) для компании, но и ее потенциал для создания стоимости в долгосрочной перспективе.

Причем при оценке эффективности используются не только и не сколько абсолютные показатели, сколько относительные показатели и индикаторы их сравнительной динамики.

Например, ставя во главу угла драйверы стоимости и мультипликаторы их использования практически целесообразно оценивать не рентабельность фирмы, а ее динамику в сравнении с динамикой сопоставимых компаний. Причем, в качестве ключевого агрегата при диаг-

ности рентабельности использовать не чистую прибыль или скорректированную операционную прибыль, а экономическую прибыль, определяемую на основе мониторинга экономической добавленной стоимости. Таким образом, рекинги эффективности должны содержать систему индексных показателей по рентабельности, рассчитываемой на основе EVA.

Список литературы

1. Вигери, П. Рост бизнеса под увеличительным стеклом / П. Вигери, С. Смит, М. Багаи ; пер с англ. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2009. – 272 с.
2. Дедов, О.А. Методология контроллинга и практика управления крупным промышленным предприятием : учебное пособие / О.А. Дедов. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2008. – 248 с.
3. Кокинз, Г. Управление результативностью: Как преодолеть разрыв между объявленной стратегией и реальными процессами / Г. Кокинз ; пер с англ. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2007. – 315 с.
4. Оценка эффективности компании. Практическое руководство по использованию сбалансированной системы показателей / Ольве, Нильс-Горан, Рой, Жан, Ветер, Магнус ; пер. с англ. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2004. – 304 с.
5. Баланс между стратегией и контролем / Ольве Нильс-Горан, Петри Карл-Йохан, Рой Жан, Рой Софии ; пер с англ. – СПб. : Питер, 2005. – 320 с.
6. Фольмут, Х.Й. Инструменты контроллинга от А до Я / Х.Й. Фольмут ; пер. с нем. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 288 с.
7. Хоуп, Д. За гранью бюджетирования. Как руководителям вырваться из ловушки ежегодных планов / Д. Хоуп, Р. Фрейзер. – М. : Вершина, 2007. – 272 с.

А. Г. Хабоян

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ

На каждом предприятии на качество продукции влияют разнообразные факторы, как внутренние, так и внешние [1].

К внутренним относятся такие, которые связаны со способностью предприятия выпускать продукцию надлежащего качества, т.е. зависят от деятельности самого предприятия. Они многочисленны, их класси-

фицируют на следующие группы: технические, организационные, экономические, социально-психологические.

Технические факторы самым существенным образом влияют на качество продукции, поэтому внедрение новой технологии, применение новых материалов, более качественного сырья – материальная основа для выпуска конкурентоспособной продукции.

Организационные факторы связаны с совершенствованием организации производства и труда, повышением производственной дисциплины и ответственности за качество продукции, обеспечением культуры производства и соответствующего уровня квалификации персонала.

Экономические факторы обусловлены затратами на выпуск и реализацию продукции, политикой ценообразования и системой экономического стимулирования персонала за производство высококачественной продукции.

Социально-экономические факторы в значительной мере влияют на создание здоровых условий работы, преданности и гордости за марку своего предприятия, моральное стимулирование работников – все это важные составляющие для выпуска конкурентоспособной продукции.

Внешние факторы в условиях рыночных отношений способствуют формированию качества продукции. Внешняя или окружающая среда является неотъемлемым условием существования любого предприятия и является по отношению к нему неконтролируемым фактором. Все воздействие внешней среды можно разделить на следующие отдельные факторы: экономические, политические, рыночные, технологические, конкурентные, международные и социальные.

Анализ внешней среды дает возможности организации для прогнозирования ее возможностей, для составления плана на случай непредвиденных обстоятельств, для разработки системы раннего предупреждения на случай возможных угроз и для разработки стратегий, которые могли бы превратить внешние угрозы в любые выгодные возможности. Анализ внешней среды необходим в процессе стратегического планирования [2].

Среди рассмотренных факторов внешней среды конкурентные факторы занимают особое место. Ни одна организация не может себе позволить игнорировать фактические или возможные реакции своих конкурентов.

В условиях рыночных отношений изменяются цели предприятия, которые объединяют в себе следующие вопросы: обеспечение выживаемости, максимизация загрузки, максимизация текущей прибыли, завоевание лидерства на сегменте рынка, завоевание лидерства по по-

казателям качества товара, достижение конкретного объема сбыта, рост продаж, завоевание расположения клиента.

Конкурентоспособность продукции (услуги) зависит от ряда факторов, влияющих на предпочтительность товаров и определяющих объем их реализации на данном рынке. Эти факторы можно считать компонентами (составляющими) конкурентоспособности и разделить на три группы: технико-экономические, коммерческие, нормативно-правовые факторы [3].

Технико-экономические факторы включают: качество, продажную цену и затраты на эксплуатацию (использование) или потребление продукции или услуги. Эти компоненты зависят от производительности и интенсивности труда, издержек производства, наукоемкости продукции и др.

Коммерческие факторы определяют условия реализации товаров на конкретном рынке. Они включают: конъюнктуру рынка (острота конкуренции, соотношение между спросом и предложением данного товара, национальные и региональные особенности рынка, влияющие на формирование платежеспособного спроса на данную продукцию или услугу.); предоставляемый сервис (наличие дилерско-дистрибуторских пунктов изготовителя и станций обслуживания в регионе покупателя, качество технического обслуживания, ремонта и других предоставляемых услуг); рекламу (наличие и действенность рекламы и других средств воздействия на потребителя с целью формирования спроса); имидж фирмы (популярность торговой марки, репутация фирмы, компании, страны).

Нормативно-правовые факторы отражают требования технической, экологической и иной (возможно, морально-этической) безопасности использования товара на данном рынке, а также патентно-правовые требования (патентной чистоты и патентной защиты). В случае несоответствия товара действующим в рассматриваемый период на данном рынке нормам и требованиям стандартов и законодательства товар не может быть продан на данном рынке, поэтому оценка этой группы факторов и компонент с помощью коэффициента соответствия нормативам лишена смысла. Данные факторы вступают как ограничения, обязательные к выполнению.

Эти факторы определяющим образом влияют на конкурентоспособность продукции (услуг). Итак, конкурентоспособность зависит от рассмотренных выше факторов. Определить характер этой зависимости и выразить ее количественно трудно, однако ее наличие является стимулом для поиска путей оценки и повышения конкурентоспособности. Более всего для этой цели подходят экспертные методы. При

этом целесообразно изучать влияние указанных факторов на предпочтительность товаров.

В современных условиях возникает необходимость в смене ориентации и критериев оценки разрабатываемой и выпускаемой продукции.

Под конкурентоспособностью товара понимается совокупность его качественных и стоимостных характеристик, которая обеспечивает удовлетворение конкретной потребности покупателя и выгодно для покупателя отличает от аналогичных товаров-конкурентов.

Конкурентоспособность определяется совокупностью свойств продукции, входящих в состав ее качества и важных для потребителя, определяющих затраты потребителя по приобретению, потреблению и утилизации продукции [1].

Стратегия повышения качества товара является важнейшей составной частью стратегии фирмы. Объектами прогнозирования являются показатели качества товара, уступающие аналогичным показателям товаров конкурентов.

Список литературы

1. Всеобщее управление качеством : учебник для вузов / О.П. Глудкин, Н.М. Горбунов, А.И. Гуров, Ю.В. Зорин ; под ред. О.П. Глудкина. – М. : Горячая линия – Телеком, 2001.
2. Мазур, И.И. Управление качеством / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро. – М. : Высшая школа, 2003.
3. Лapidус, В.А. Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях / В.А. Лapidус ; Гос. ун-т управления ; Нац. фонд подготовки кадров. – М. : ОАО «Типография «Новости», 2000. – 432 с.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Спиридонов С.П.</i> ИНДИКАТОРЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ИНДИВИДУУМА	3
<i>Асланов Р.А.</i> ВОПРОСЫ ИЗМЕРЕНИЯ И ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ	54
<i>Колмыкова М.В.</i> ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МИССИИ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИ- ЯТИЯ	57
<i>Попов А.А.</i> ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА ПРИМЕРЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ	61
<i>Попов Е.А.</i> АНАЛИЗ ИНДИКАТОРОВ ТЕРМИНОСИСТЕ- МЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ПРО- МЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	66
<i>Сизикин А.Ю.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ САМООЦЕНКИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИОРИТЕТОВ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ	69
<i>Сизикина Т.А.</i> АКСИОМЫ САМООЦЕНКИ КАЧЕСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗА- ЦИЙ	76
<i>Ланина Н.С., Сизикин А.Ю.</i> ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МАРКЕТИНГОВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ КАЧЕСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗА- ЦИЙ НА ПРИМЕРЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ТАРО- УПАКОВОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ	79
<i>Соседова Я.Г.</i> ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕ- МЫ СТАНДАРТОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРО- ДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	81
<i>Сюй Юй Лун.</i> МАРКЕТИНГ В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ/УСЛУГ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОР- ГАНИЗАЦИЙ	101
<i>Хабоян К.Г.</i> ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ЖИЗНИ	104
<i>Хуан Энь.</i> ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ФОРМИ- РОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЕЗЕРВОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	107

<i>Соседова Я.Г.</i> ПРАВОВАЯ БАЗА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ СТАНДАРТОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	135
<i>Герасимова Е.Б.</i> АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ АНАЛИТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН	140
<i>Нижегородов Е.В., Герасимов Б.И.</i> ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЗАИМОСВЯЗИ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ, ОБРАЗА И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ	149
<i>Нижегородов Е.В., Герасимова Е.Б.</i> НАПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ	151
<i>Шаронова Д.С.</i> БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ В СФЕРЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ	155
<i>Коновалова Т.М.</i> ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ: КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА	160
<i>Никитина Е.А., Герасимова Е.Б.</i> ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА КАК КОМПЛЕКСНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАЧЕСТВА БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	164
<i>Дегиль О.В.</i> МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ	170
<i>Колмыкова М.В.</i> МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ МИССИИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	177
<i>Дзюба М.В., Герасимова Е.Б.</i> СИСТЕМА ВЗАИМООТНОШЕНИЙ КОМПАНИИ С ИНВЕТОРАМИ: ИСТОРИЧЕСКИЙ И КОНТЕКСТНЫЙ АНАЛИЗ	220
<i>Нижегородов Е.В.</i> ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ЖИЗНИ	225
<i>Попов А.А.</i> МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПОДХОДОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	233
<i>Куранова Н.А., Герасимова Е.Б.</i> ПОЛЕЗНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ АУДИТОРСКОЙ УСЛУГИ КАК ОБЪЕКТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	276
<i>Попов Е.А.</i> МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ТЕРМИНОСИСТЕМЫ РЕЗЕРВОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	279
<i>Галядкина Е.Д., Герасимова Е.Б.</i> ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ: МЕТОДОЛОГИЯ ИЗУЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ЭМИТЕНТА	320

<i>Миленина Е.К.</i> КАЧЕСТВЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОЦЕДУРЫ БАНКРОТСТВА	325
<i>Злобина Н.В., Бакуменко Е.М.</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕХАНИЗМА ПОСТОЯННОГО УЛУЧШЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ	326
<i>Висков М.М.</i> ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ	328
<i>Герасимова Е.Б., Редин Д.В.</i> КАЧЕСТВО НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ: СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АКТИВ КОМПАНИИ	331
<i>Данкова О.С., Злобина Н.В.</i> ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ПЕРСОНАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ	336
<i>Злобин Э.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	340
<i>Короваева С.П., Злобина Н.В.</i> ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ: СУЩНОСТЬ И СОСТАВЛЯЮЩИЕ	343
<i>Скоробогатов М.П., Злобина Н.В.</i> ПРЕИМУЩЕСТВА ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ	346
<i>Герасимова Е.Б., Сарыгин К.А.</i> АНАЛИЗ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ ПРИ ОЦЕНКЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА	348
<i>Толстошенина В.А.</i> ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЯ О ВНЕДРЕНИИ АУТСОРСИНГА В СИСТЕМУ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ	353
<i>Злобина Н.В.</i> ДЕКОМПОЗИЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИМИ ЗАТРАТАМИ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ	357
<i>Спирidonов С.П.</i> ФЕНОМЕНОЛОГИЯ ИНДИКАТОРОВ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ	361
<i>Бердников В.В.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ КОНТРОЛЛИНГА ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕСА	387
<i>Хабоян А.Г.</i> АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ	397

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ:
УЧЕТ, АНАЛИЗ, МЕТОДЫ, МОДЕЛИ,
ИНСТРУМЕНТЫ И АУДИТ**

Сборник научных трудов

Приложение к журналу из перечня ВАК Российской Федерации
«Вопросы современной науки и практики»
Университет им. В.И. Вернадского»

Выпуск 9

Редактор Е.С. Мордасова
Инженер по компьютерному макетированию М.А. Филатова

Подписано в печать 02.03.2011.
Формат 60×84/16. 23,48 усл. печ. л.
Тираж 400 экз. Заказ № 88

Издательско-полиграфический центр
Тамбовского государственного технического университета
392000, Тамбов, ул. Советская, д. 106, к. 14