
 **ГИБКАЯ ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМОЙ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА
ПРОЦЕССОВ И ПРОЦЕДУР ПРЕДПРИЯТИЯ**

Герасимова Е.Б., доктор экономических наук, профессор, кафедра экономического анализа, ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Герасимов Б.И., доктор экономических наук, профессор, ФГУП «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»)

Сизикин А.Ю., кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономического анализа и качества, Тамбовский государственный технический университет

В статье с помощью экономико-математического инструментария методически в статье анализируется комплекс теоретических положений по развитию процессов и процедур гибкой интегрированной системы менеджмента качества предприятий для обеспечения и улучшения качества продукции и услуг.

Ключевые слова: менеджмент качества; система; процесс; предприятие

UDC 65.018

**FLEXIBLE, INTEGRATED QUALITY MANAGEMENT SYSTEM PROCESSES AND
PROCEDURES COMPANIES**

Gerasimova E.B., FGBOU VPO «Financial University by the Government of the Russian Federation»

Gerasimov B.I., FGUP «Russian Research and Development Information Center on Standardization, Metrology and Compliance Check» (FGUP «STANDARTINFORM»)

Sizikin A.Yu., Tambov State Technical University

The article examines the complex theoretical arguments in relation to the development of processes and procedures flexible integrated systems IU management quality of enterprises to ensure and improve the quality of products and services.

Keywords: quality management; system; process; enterprise

В расслоенном экономическом пространстве поле качества продукции устойчиво развивается два кластера предприятий:

- 1) кластер «жестких» предприятий;
- 2) кластер гибких предприятий.

Каждое предприятие из кластера «жестких» предприятий структурируется как частично-закрытая экономическая система, а гибкое предприятие выстраивает устойчивое состояние функционирования как открытая синергетическая экономическая система [1].

Нормальное состояние функционирования «жесткого» предприятия обеспечивает «жесткая» система менеджмента качества (СМК). Развитием гибкого предприятия с позиций качества состояния его функционирования и институционального качества продукции управляет интегрированная гибкая СМК, ядром которой выступает СМК (рис. 1).

Гибкая интегрированная СМК гибкого предприятия конкурентоспособна, если её миссия, видение и кредо находятся в комплементарной взаимосвязи с миссией, видением и кредо конъюнктуры рынка по качеству продукции (рис. 2).

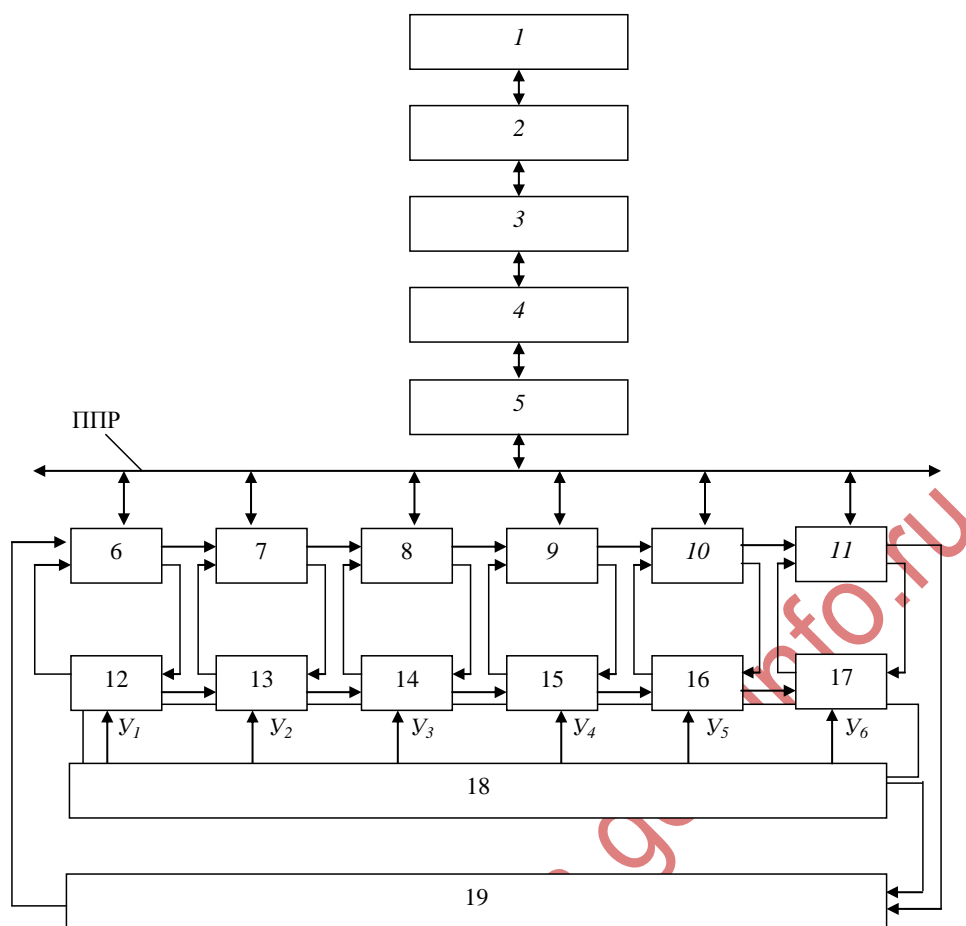


Рис. 1. Ядро гибкой интегрированной СМК предприятия:

ППР – платформа проектирования; 1 – терминосистема «Гарантированное управление качеством продукции предприятия»; 2 – надсистема мониторинга качества процессов формирования терминосистемы; 3 – учётно-аналитическая надсистема; 4 – институциональный регулятор процессов мониторинга гарантированного управления качеством продукции гибкого предприятия; 5 – надсистема мониторинга гибкой СМК; 6-11 – подсистемы СМК, реализующие концепцию «6М» развития предприятия [$M_1(6)$ – персонал (man); $M_2(7)$ – методы (methods); $M_3(8)$ – материалы, исходное сырьё (materials); $M_4(9)$ – машины и оборудование, процессы (machines); $M_5(10)$ – метрология, стандартизация, оценка соответствия (metrology); $M_6(11)$ – окружающая турбо-институциональная среда]; 12-17 – регуляторы качества жизненных циклов развития подсистем 6-11; 12-17 - институциональные регуляторы; Y_1 - Y_6 – управляющие настройки регуляторов; 18 – программный регулятор учётно-аналитических процессов и процедур; 19 – экстремальный (оптимальный) регулятор качества жизненного цикла качества продукции гибкого предприятия

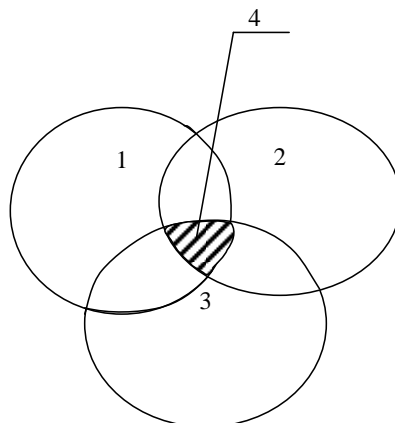


Рис. 2. Взаимодействие полей качества

1 – поле качества миссии, видения и кредо предприятия; 2 – поле качества миссии, видения и кредо гибкой интегрированной СМК предприятия; 3 – поле качества миссии, видения и кредо конъюнктуры рынка по качеству продукции; 4 – конкурентное поле качества продукции

Турбо-институциональные «выпады» (помехи) внутренней и внешней экономической среды расслоенного экономического пространства формируют интегрированную гибкую СМК гибкого предприятия (рис. 3) [2,3].

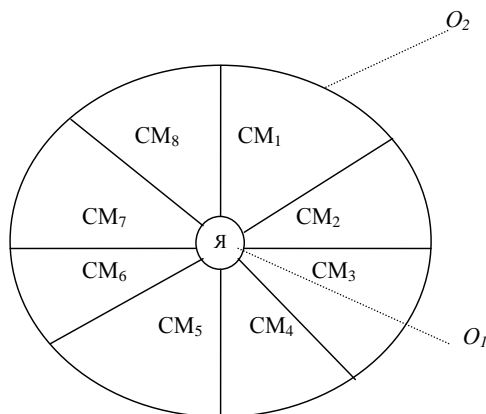


Рис. 3. Схема сценарного моделирования интегрированной гибкой СМК гибкого предприятия: Я – ядро системы: СМК (стандарт ISO 9001:2008); СМ₁ – система менеджмента GMP производственного упорядочения (стандарт ГОСТ Р 52249-2004); СМ₂ – система менеджмента измерений (стандарт ISO 10012:2003); СМ₃ – система менеджмента реперных точек и управления рисками для обеспечения пищевой безопасности продукции HACCP (стандарт ISO 22000:2005); СМ₄ – система экологического менеджмента (стандарт ISO 14001:2004); СМ₅ – система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья (стандарт OHSAS 18001-2007); СМ₆ – система социального и этического менеджмента (стандарт ISO 26000:2010); СМ₇ – система менеджмента энергосбережения (стандарт ISO 50001:2011); СМ₈ – система менеджмента бизнеса (стандарт ISO 22301:2012); O₁ и O₂ – институциональные оболочки

Результативность и зрелость гибкой интегрированной СМК гибкого предприятия определяется по результатам самооценки процессов и процедур менеджмента качества предприятия по Российской и Европейской премиях в области качества.

Механизм самооценки результативности процессов гарантированного управления качеством продукции и оценки зрелости интегрированной гибкой СМК предприятия апробирован на примере состояния функционирования ОАО «Кондитерская фирма «ТАКФ» (г. Тамбов).

Оценка СМК предприятия как комплексного критерия гарантированного управления качеством продукции, производилась по девяти процессам, каждый из которых имеет собственный «вес»¹:

- 1) процесс гарантированного управления качеством продукции «Руководство» – 10 усл. ед.;
- 2) процесс гарантированного управления качеством продукции «Политика и стратегия» – 8 усл. ед.;
- 3) процесс гарантированного управления качеством продукции «Управление людьми» – 9 усл. ед.;
- 4) процесс гарантированного управления качеством продукции «Ресурсы» – 9 усл. ед.;
- 5) процесс гарантированного управления качеством продукции «Процессы» – 14 усл. ед.;
- 6) процесс гарантированного управления качеством продукции «Удовлетворение заказчиков» – 20 усл. ед.;
- 7) процесс гарантированного управления качеством продукции «Удовлетворённость персонала» – 9 усл. ед.;
- 8) процесс гарантированного управления качеством продукции «Влияние на общество» – 6 усл. ед.;
- 9) процесс гарантированного управления качеством продукции «Результаты бизнеса» – 15 усл. ед.

¹ Важность критериев устойчивости обоснованна Европейской наградой за качество (European Quality Award – EQA).

Каждый критерий анализируется по десяти индивидуальным показателям гарантированного управления качеством продукции, которые могут принимать значения в баллах от 0 до 1. Для анализа результативности СМК по каждому критерию гарантированного управления качеством продукции складываются баллы показателей каждого из них и умножаются на его удельный вес. Оценка результативности процессов гарантированного управления качеством продукции в целом осуществляется путём суммирования результатов девяти критериев (табл. 1).

Таблица 1.

Исходные данные для формирования процессов гарантированного управления качеством продукции ОАО «Кондитерская фирма «ТАКФ»

№	Критерий гарантированного управления качеством продукции в порядке убывания важности	Важность критерия, баллов	Требуемый результат, баллов	Полученный результат, баллов	Число резервов, усл. ед.
6	Удовлетворение заказчиков	20	200	195	5
9	Результаты бизнеса	15	150	150	0
5	Процессы	14	140	87,5	52,5
1	Руководство	10	100	97,5	2,5
3	Управление людьми	9	90	69,75	20,25
4	Ресурсы	9	90	83,25	6,75
7	Удовлетворение персонала	9	90	87,75	2,25
2	Политика и стратегия	8	80	74,00	6
8	Влияние на общество	6	60	60	0
	ИТОГО	100	1000	904,75	95,25

Продолжение табл. 2

№	Критерий гарантированного управления качеством продукции в порядке убывания важности	Резервы устойчивости нарастающим итогом, усл. ед.	Резервы, %	Кумулятивный итог резервов, %	Результативность СМК, %
6	Удовлетворение заказчиков	5	5,25	5,2	97,5
9	Результаты бизнеса	5	0	5,2	100
5	Процессы	57,5	55,12	60,3	62,5
1	Руководство	60	2,62	62,9	97,5
3	Управление людьми	80,25	21,26	84,5	77,5
4	Ресурсы	87	7,09	91,6	92,5
7	Удовлетворение персонала	89,25	2,36	94,0	97,5
2	Политика и стратегия	95,25	6,3	100	92,5
8	Влияние на общество	95,25	0	100	100
	ИТОГО	-	100/100	-	90/90,5

Представление относительной важности процессов гарантированного управления качеством продукции с целью выбора «стартовой» точки развития СМК для их решения осуществляется с помощью диаграмм Парето. Для их построения используют резервы процессов, найденные при помощи первоначальной оценки критериев менеджмента миссии СМК (рис. 4).

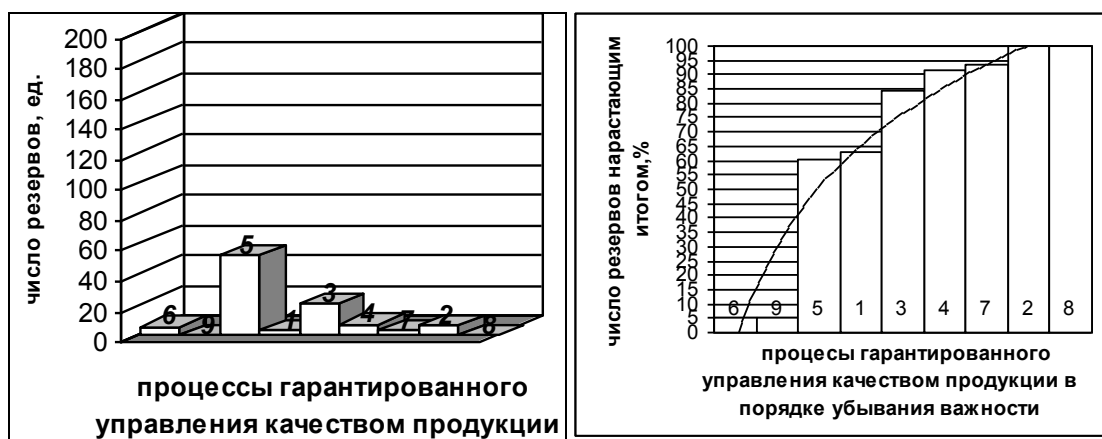


Рис. 4. Диаграмма Парето процессов гарантированного управления качеством продукции с ОАО «Кондитерская фирма «ТАКФ»

В дальнейшем разрабатывается программа сценарных «деревьев» видения СМК реализации резервов повышения устойчивости СМК на основе причинно-следственной диаграммы Ишикавы.

На рис. 5 приведено графическое отображение поля процессов гарантированного управления качеством продукции предприятия, площадь которого составляет 905 баллов из 1000 возможных. Это соответствует высокой степени гарантированности (устойчивости) нормального состояния функционирования СМК ОАО «Кондитерская фирма «ТАКФ» (табл. 2).

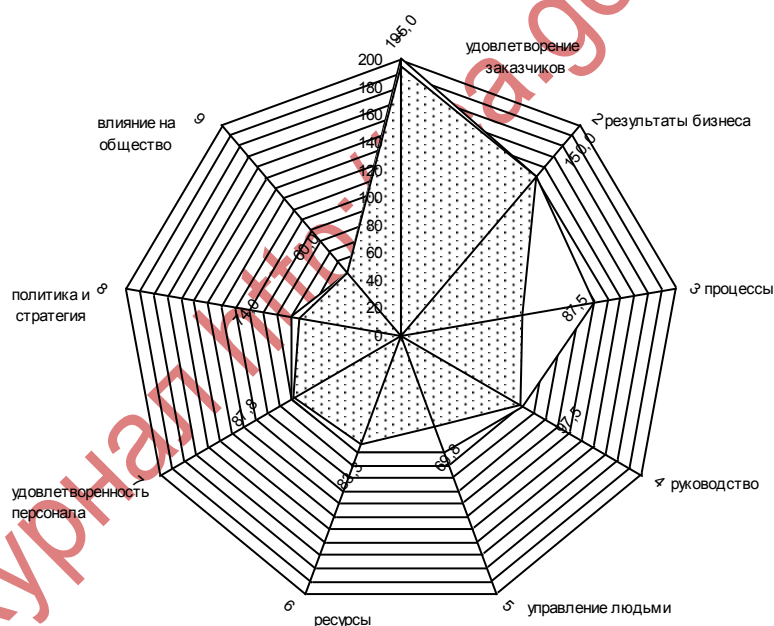


Рис. 5. Поле гарантированного управления качеством продукции ОАО «Кондитерская фирма «ТАКФ»

Таблица 2.

Шкала результативности СМК ОАО «Кондитерская фирма «ТАКФ»

Бальная оценка	Процессы гарантированного управления качеством продукции	Зрелость СМК
0-250	неудовлетворительные	0
251-500	низкие	0,5
501-750	средние	0,75
751-1000	высокие	1

Поле процессов гарантированного управления качеством продукции ОАО «Кондитерская фирма «ТАКФ» позволяет реализовать «пирамиды» качества продукции и успеха предприятия в пациентной (нишевой) конкурентной борьбе через континуум эволюционных перемен по

гибкости СМК [4, 5]. Использование указанных методов позволит существенно снизить затраты на обеспечение нужного качества бизнес-процессов [6-9], повысить качество продукции [10-11], полноценно использовать преимущества системы стандартизации [12-21].

Список использованных источников и литературы

1. Управление качеством: проектирование : учебное пособие / Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин, Е.Б. Герасимова. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. – 176 с.
2. Управление качеством: резервы и механизмы : учебное пособие / Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин, Е.Б. Герасимова. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. – 240 с.
3. Управление качеством / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин. – 3-е изд., переаб. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. – 216 с.
4. Ломакин М.И., Шинелин Н.В., Докукин А.В., Соседов Г.А. Разработка модели оценки влияния в социальных сетях // Экономика и предпринимательство. 2014. № 8.
5. Лысенко И.В., Балванович А.В., Коновалов В.В. Модель качества информационных услуг в системе технического регулирования // Транспортное дело России, 2014. – № 6.
6. Ломакин М.И., Скальский А.В. Оценка вероятности перехода бизнес-процесса в состояние, не соответствующее его регламенту // Транспортное дело России, 2011. № 12.
7. Ломакин М.И. Модель оптимизации затрат на качество бизнес-процессов предприятия // Транспортное дело России. 2011. № 6.
8. Ломакин М.И. Модель оценки затрат на качество бизнес-процессов в условиях неполных данных // Транспортное дело России. 2012. № 6-1.
9. Ломакин М.И., Скальский А.В. Модель оптимизации затрат на качество бизнес-процессов // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2011. № 3 (3)
10. Докукин А.В., Борцова Д.Э. Информационное обеспечение взаимодействия государства и потребителей в процессе контроля качества и безопасности продукции // Транспортное дело России. 2013. № 1.
11. Докукин А.В., Борцова Д.Э. Нормативно-управленческие резервы качества комплексных товарно-сервисных предложений на потребительском рынке // Транспортное дело России. 2012. № 6-2.
12. Докукин А.В., Ершова Т.Б., Коновалов В.А., Стреха А.А. Основы разработки стандартов информационной безопасности // Стандарты и качество. 2008. № 8.
13. Докукин А.В., Коновалов В.А. Проблемы оценки экономической эффективности работ по стандартизации // Транспортное дело России. 2006. № 12-IV.
14. Ломакин М.И., Докукин А.В., Коровайцев А.А. Разработка стратегии повышения качества информационных услуг в системе информационного обеспечения технического регулирования // Транспортное дело России. 2012. № 6-2.
15. Галкин В.Е., Докукин А.В., Ломакин М.И. Клиентоориентированные взаимодействия при распространении стандартов в рамках единой информационной системы по техническому регулированию // Транспортное дело России. 2011. № 7.
16. Галкин В.Е., Докукин А.В., Ломакин М.И. Стратегия развития национальной системы информационного обеспечения технического регулирования // Стандарты и качество. 2009. № 1.
17. Докукин А.В. Единая информационная система по техническому регулированию с точки зрения концепции электронного государства // Транспортное дело России. 2009. № 1.
18. Докукин А.В., Балванович А.В. Совершенствование клиентских взаимодействий при распространении стандартов в рамках единой информационной системы по техническому регулированию // Транспортное дело России. 2009. № 1.
19. Ломакин М.И., Докукин А.В. Функции единой информационной системы по техническому регулированию в рамках концепции электронного государства // Перспективы науки. 2011. № 27.
20. Галкин В.Е., Докукин А.В., Ломакин М.И. Выбор стратегии развития системы информационного обеспечения технического регулирования // Стандарты и качество. 2008. № 3.
21. Докукин А.В. Информационные проблемы стандартизации и принципы их решения // Транспортное дело России. 2008. № 1.

© Герасимова Е.Б.

© Герасимов Б.И.

© Сизикин А.Ю.