

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ГИБКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Г. А. Соседов, Б. И. Герасимов

ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов

Рецензент д-р экон. наук, профессор В. В. Быковский

Ключевые слова и фразы: гибкая организация; самоорганизация; система менеджмента качества; управление; феноменология.

Аннотация: Рассмотрены научные подходы к управлению качеством гибкой организации на базе системы менеджмента качества.

Наблюдаемость и управляемость терминосистемы «Феноменология самоорганизации гибкой СМК организации» определяется компетенциями ключевых терминов концепта «Управление качеством гибкой организа-

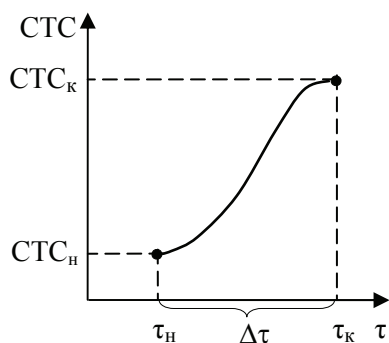


Рис. 1. Движение гибкой организации как системы: СТС – степень свободы; СТС_н, СТС_к – начальная и конечная степени свободы системы; $\Delta\tau = \tau_k - \tau_n$ – горизонт движения системы; τ_n , τ_k – начальное и конечное время

ции». Это вызвано тем, что в процессе самоорганизации гибкой организации как системы происходит изменение ее состояния функционирования под воздействием внутренней и внешней институциональных экономических сред (рис. 1).

Степень свободы гибкой организации как системы характеризует изменение во времени собственных характеристик качества системы СХ_{КС} как гарантов состояния функционирования информационной парадигмы качества развития гибкой организации (рис. 2)

$$СХ_{КС} = f(\tau).$$

Соседов Геннадий Анатольевич – кандидат педагогических наук, доцент, директор многопрофильного колледжа ТамбГТУ, профессор кафедры «Коммерция и бизнес-информатика», e-mail: sosedov@admin.tstu.ru; Герасимов Борис Иванович – доктор технических наук, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономический анализ и качество», e-mail: econa@admin.tstu.ru, ТамбГТУ, г. Тамбов.

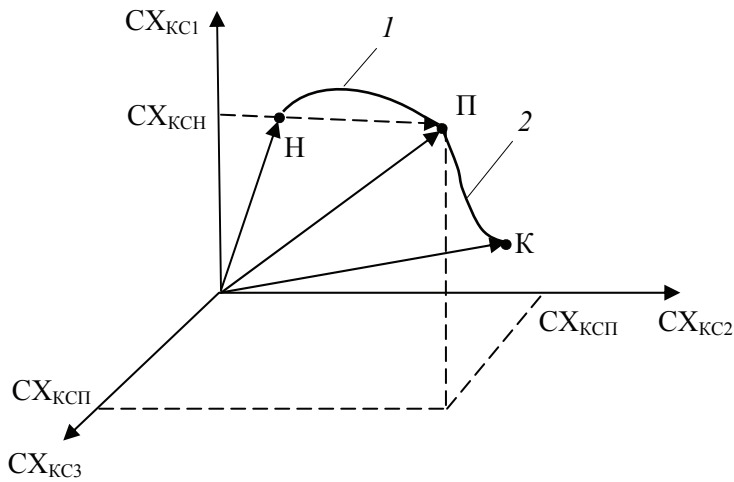


Рис. 2. Изменение состояния функционирования гибкой организации как системы: CX_{KC1} , CX_{KC2} , CX_{KC3} – три степени свободы (гибкости) организации; Н, П, К – начальная, промежуточная и конечная точки траектории движения гибкой организации как системы; 1 – участок траектории движения системы до управленческого воздействия; 2 – участок траектории движения системы после управленческого решения

Качество управления качеством гибкой организации определяет комплексный критерий K_k , который включает в себя показатели точности, надежности и быстродействия. Точность управления оценивается через адекватность отображения процессов управления структурой гибкой организации как системы и параметров настройки подсистем структуры гибкой организации как системы (рис. 3).

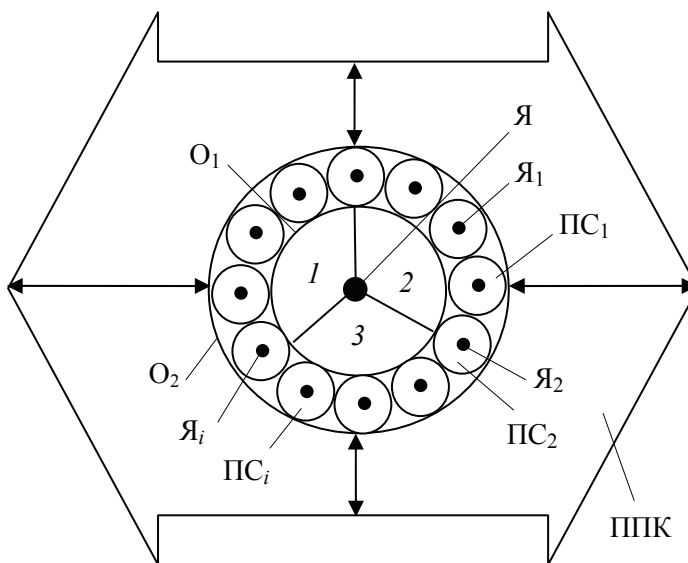


Рис. 3. Геометрический образ структуры гибкой организации: ППК – платформа поля качества; Я – ядро управления качеством гибкой организации как системы; $Я_i$ – i -е ядро управления качеством i -й подсистемы PC_i гибкой организации, $i = \overline{1, n}$, n – число подсистем гибкой организации как системы; O_1 и O_2 – институциональные оболочки; 1, 2, 3 – миссия, видение и кредо гибкой организации

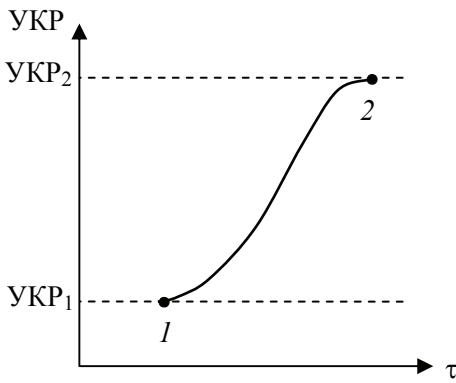


Рис. 4. Уровни качества развития гибкой организации: 1–2 – траектория хаордического развития; УКР – уровень качества развития; УКР₁, УКР₂ – 1-й и 2-й уровни качества развития гибкой организации соответственно

Эффективность управления качеством гибкой организации при этом определяется результативностью и операционной эффективностью гибкой СМК гибкой организации как адекватной модели гибкой организации. Показатель надежности качества управления качеством гибкой организации характеризует не пустое множество достижимости гибкой организацией устойчивого состояния функционирования жизненного цикла хаордического развития организации в соответствии с концепцией рационального проектирования гибкой организации. Показатель быстродействия как субкритерий качества

управления качеством гибкой организации характеризует оптимальное время достижения устойчивого состояния функционирования жизненного цикла гибкой организации. Феноменология организации гибкой организации переводит гибкую организацию как систему от целеориентированной системы к ценностно-ориентированной системе на этапе устойчивого состояния функционирования жизненного цикла гибкой организации [1, 2].

Управление качеством гибкой организации переводит организацию как систему с одного уровня на другой более высокий уровень качества развития (рис. 4).

Схема сценарного моделирования такого движения гибкой организации приведена на рис. 5.

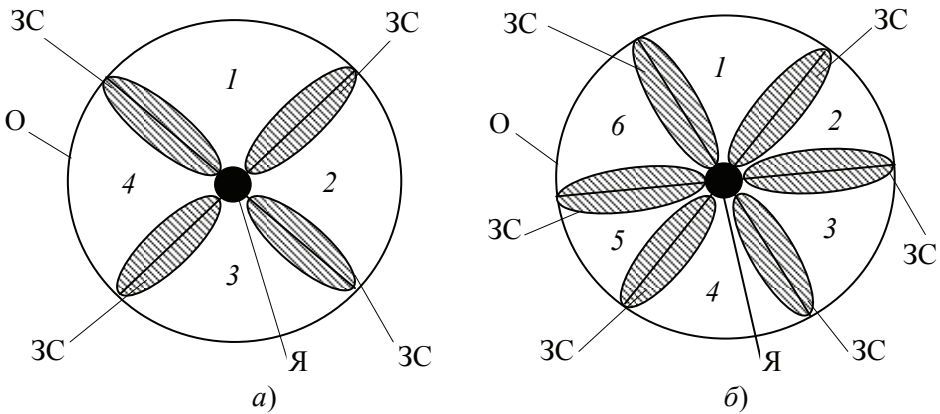


Рис. 5. Модель сценарного моделирования траектории движения гибкой организации (а) и ее качества (б): ЗС – зоны синергизма; Я – ядро качества гибкой организации; О – институциональная оболочка (совокупность формальных и неформальных институциональных требований); 1 – структура гибкой организации как системы (модель гибкой СМК); 2 – критерий качества; а: 3 – управление процессами качества гибкой организации; 4 – траектория движения качества гибкой организации; б: 3 – допустимое управление; 4 – процедура оптимизации; 5 – оптимальное управление качеством гибкой организации; 6 – оптимальная траектория качества гибкой организации как системы

Необходимым и достаточным условием управления качеством гибкой организации является системное взаимодействие гибкой организации как объектной системы и системы управления (рис. 6).

Выбор принципа управления качеством гибкой организации определяется парадигмой качества. В соответствии с действующей в турбулентной экономической среде информационной парадигмы качества и информационных TQM-технологий базовым принципом управления качеством гибкой организации служит принцип замкнутого управления (рис. 7).

В этом случае информационная парадигма качества идентифицирует систему управления качеством гибкой организации как информационную гибкую систему менеджмента качества. Стартовое (настроечное) качество гибкой организации достигается за счет «однократного» управления, при котором лицо, принимающее решение (ЛПР), как лапласовый наблюдатель (TQM-навигатор), прорабатывает сценарий «запуска» качества гибкой организации в устойчивое состояние функционирования жизненного цикла гибкой организации (рис. 8).

TQM-навигатор выделяет в поле 2 управления качеством гибкой организации (см. рис. 8) за счет зон синергизма (см. рис. 6) принцип разомкнутого (программного) управления качеством гибкой организации (рис. 9), принцип компенсационного управления качеством гибкой организации (рис. 10) и принцип адаптивного (самонастраивающего) управления качеством гибкой организации (рис. 11).

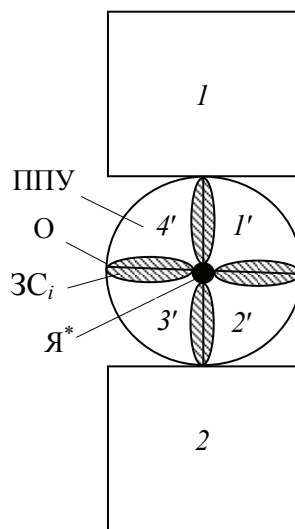


Рис. 6. Функциональная схема взаимодействия гибкой организации и системы управления: 1 – гибкая организация как объектная система; 2 – система управления; ППУ – поле процессов управления; Я* – ядро качества управления; ЗС_i – *i*-я зона синергизма, $i = \overline{1,4}$; 1' – 4' – принципы разомкнутого (программного), разомкнутого с компенсацией возмущения, замкнутого и однократного управления соответственно

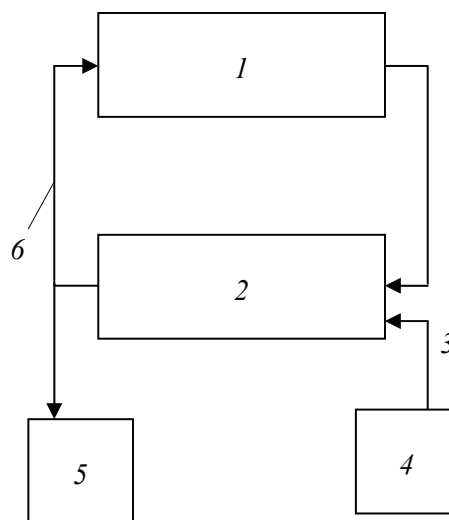


Рис. 7. Структурная схема реализации принципа замкнутого управления: 1 – гибкая организация как объектная система; 2 – система управления; 3 – настройка системы управления; 4 – блок настройки; 5 – индикатор качества управления; б – управление

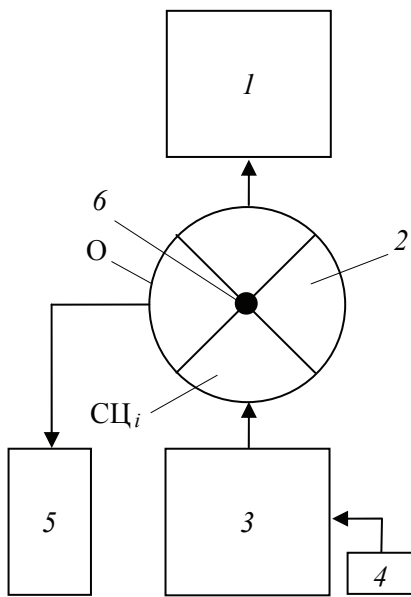


Рис. 8. Структурная схема реализации принципа «однократного» управления качеством гибкой организации: 1 – гибкая организация как объектная система; 2 – поле сценарного моделирования управления качеством гибкой организацией; 3 – лицо, принимающее решение; 4 – TQM-навигатор; 5 – блок регистрации процессов управления качеством гибкой организацией; 6 – ядро качества управления гибкой организацией; СЦ_{*i*} – *i*-й сценарий управления качеством гибкой организацией, $i = \overline{1, m}$, m – общее число сценариев

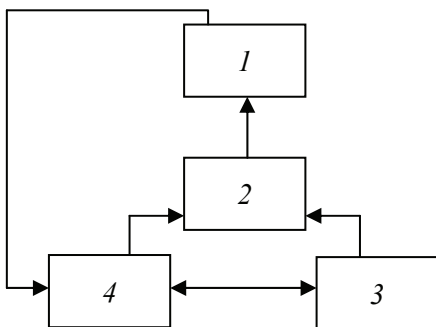


Рис. 10. Структурная схема реализации принципа компенсационного управления качеством гибкой организации: 1 – гибкая организация как объектная система; 2 – система управления качеством гибкой организации; 3 – блок алгоритмов программы управления качеством гибкой организации; 4 – блок алгоритма компенсации возмущения процесса управления качеством гибкой организации

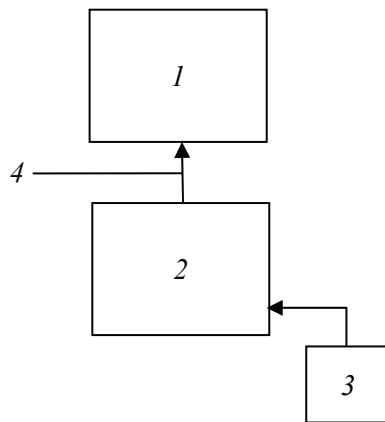


Рис. 9. Структурная схема реализации принципа разомкнутого управления качеством гибкой организации: 1 – гибкая организация как объектная система; 2 – система управления; 3 – блок алгоритмов программы управления; 4 – управление качеством гибкой организации

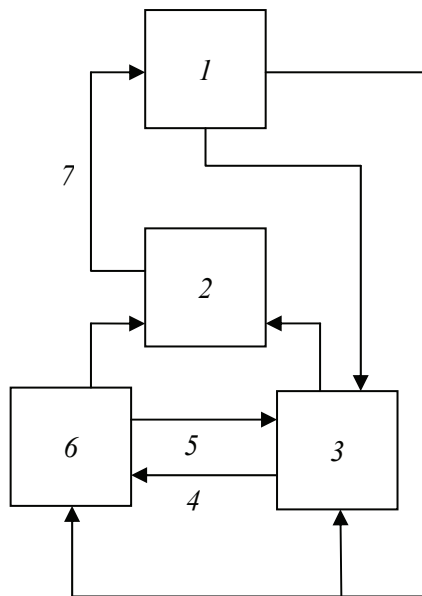


Рис. 11. Структурная схема реализации принципа адаптации процессов управления качеством гибкой организации: 1 – гибкая организация как объектная система; 2 – б – система управления качеством гибкой организации; 3 – блок алгоритмов адаптации процессов управления качеством гибкой организации; 4 – коррекция управления; 5 – информация по процессам управления; 6 – блок алгоритма управления качеством гибкой организации; 7 – управление

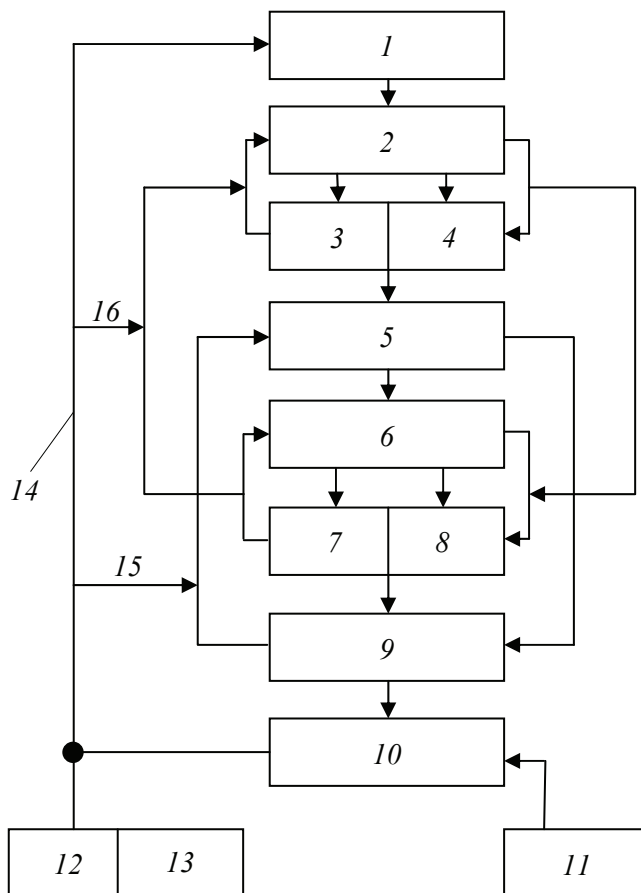


Рис. 12. Системное комплементарное взаимодействие гибкой организации и гибкой СМК: 1 – позиционирование рынка; 2, 3, 4 – миссия, видение и кредо гибкой организации; 5 – гибкая организация; 6, 7, 8 – миссия, видение и кредо гибкой СМК гибкой организации; 9 – гибкая СМК гибкой организации; 10 – институционально-бенчмаркинг-регулятор; 11 – блок установок (настроек); 12 – индикатор результата; 13 – индикатор операционной эффективности; 14–16 – управленческие воздействия

При выполнении всех принципов управления качеством гибкой организацией, гибкая организация как система переходит от уровня иерархически управляемой гибкой организации на уровень самоуправляемой интеллектуальной гибкой организации [3, с. 152 – 154].

Системная реализация направлений повышения качества управления гибкой организации обеспечивает внутреннюю и внешнюю безопасность организации. Это приводит к повышению целостности гибкой организации как системы за счет длительного нахождения жизненного цикла организации в устойчивом состоянии функционирования. Более того, механизмом самоорганизации гибкой организации выступает механизм комплементарного взаимодействия качества гибкой организации и качества гибкой СМК гибкой организации (рис. 12).

Результативность рассматриваемого механизма оценивается по качеству процедур модели самооценки.

Список литературы

1. Проектирование системы менеджмента качества промышленного предприятия : монография / Б. И. Герасимов [и др.]. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 228 с.

2. Соседов, Г. А. Система менеджмента качества организации / Г. А. Соседов // Наука и бизнес: пути развития. – 2013. – № 3 (21). – С. 105 – 107.

3. Мильнер, Б. З. Управление знаниями / Б. З. Мильнер. – Москва : ИНФРА-М, 2003 – 177 с.

Quality Management of Flexible Organization

G. A. Sosedov, B. I. Gerasimov

Tambov State Technical University, Tambov

Key words and phrases: flexible organization, self-organization; quality management system; management; phenomenology.

Abstract: The paper examines quality management approaches to a flexible organization on the basis of quality management system.

© Г. А. Соседов, Б. И. Герасимов, 2013