

# СБАЛАНСИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ КАЧЕСТВА

Игорь КРЮКОВ, Александр ШАДРИН

В журнале «Стандарты и качество», 2003, № 9 опубликованы статьи [1 и 2], в которых авторы, обсуждая процессный подход, вводят понятия «операция» и «работа». Причем операция — повторяемое конечное действие, которое укладывается в более или менее жестко обозначенные временные границы [2]. Работа — действие, без которого невозможно достижение цели предприятия и которое может быть выполнено одним человеком [1]. И хотя в целом позиции авторов статей несколько различаются, совпадение смысла этих двух понятий свидетельствует, что основа предлагаемого в статьях подхода к менеджменту качества одна и та же. Речь идет о том, что все системы менеджмента качества (СМК) изоморфны, и в основе эффективной реализации любого процесса на предприятии должно быть моделирование (см. также [3 и 4]).

Автору [2], на наш взгляд, удалось удачно сформулировать существенный аспект современного менеджмента качества. Этот аспект заключается в аналогии процессного подхода и традиционного программирования, что должно на практике приводить к «развитию и использованию всевозможных методов и инструментов моделирования с использованием средств автоматизации» [2]. Далее — об одном из таких инструментов.

В современном менеджменте известен ряд концепций, направленных на решение стоящих перед предприятием задач. В [1] описан подход к моделированию и автоматизации СМК в случае, когда на предприятии сформулирована цель деятельности, имеющая численное измерение — **параметр цели**, причем такой параметр — один. Параметром цели нередко бывает возврат капиталовложений, который рассматривается как чистая текущая ценность (net present value — NPV) предприятия. Поскольку увеличение NPV означает повышенную ценность для акционеров, этот параметр является ключевым для оценки текущих и будущих результатов корпоративной деятельности и создания ценности для всех заинтересованных сторон [5]. Вместе с тем автор статьи [5] справедливо подчеркивает, что одновременные усилия по нескольким направлениям, в отличие от одноподправленного улучшения, оказывают наибольшее воздействие на возврат капиталовложений. Такой подход в

большей степени соответствует реальному положению дел на конкретном предприятии — перед каждым руководителем обычно стоит несколько целей, которые зачастую как будто противоречат друг другу. Кроме возврата капиталовложений через непосредственное удовлетворение платежеспособного клиента, руководитель должен обеспечить и достаточную заработную плату, и выполнение природоохранного законодательства, и т.д. — без выполнения этих условий вряд ли стабильно будет расти и NPV. Но, к сожалению, зависимость NPV от качества — от степени удовлетворенности потребностей всех заинтересованных сторон — не очевидна. Причем «руководителя, прежде всего, занимают финансовые показатели. Если специалист по качеству не способен общаться с руководителями на привычном для них языке и объяснить им, что та ерунда, которой он занимается, непосредственно связана с тем, что волнует руководство, он никогда не сумеет завоевать его доверие и внимание» [6].

Среди концепций, поддерживающих одновременные усилия по нескольким направлениям, в том числе в направлении финансовых показателей, в последнее время в большей степени распространена идея сбалансированной системы показателей (Balanced Scorecard) — ССП, выдвинутая Р. Капланом и Д. Нортеном. Эта система отвечает желаниям руководителей иметь обоснованный набор монетарных и не-

монетарных показателей для внутрифирменных управленческих целей и направлена на увязку показателей в денежном выражении с измеряемыми показателями других аспектов деятельности предприятия.

ССП предполагает анализ по четырем важнейшим для предприятия направлениям [7]:

- как оценивают предприятие акционеры (финансовый аспект);
- как оценивают предприятие клиенты (аспект клиента);
- каково состояние процессов на предприятии (внутрифирменный аспект);
- каким образом можно добиться дальнейшего улучшения положения (аспект инноваций и обучения персонала).

Нетрудно видеть, что концепция ССП учитывает и трудности, стоящие перед каждым специалистом по качеству, о которых, в частности, говорили У. Шухарт, Э. Деминг, К. Исикава [8].

У. Шухарт: «С точки зрения управления качеством в производстве, там необходимо установить стандарты качества в количественной форме».

Э. Деминг: «Качество многомерно. Невозможно определить качество продукции, используя какие-то отдельные характеристики или только одну точку зрения... Трудность в определении качества заключается в переводе свойств, необходимых пользователю, в измеряемые характеристики, чтобы продукция могла быть спроектирована

**Сбалансированная система показателей предприятия (пример)**

Показатель	Выполняемая работа	Период (срок)	Параметр	Единицы измерения
<b>Финансы:</b> положение предприятия с позиции акционеров	Учет расходов и доходов	Год	Прибыль на капитал	Проценты
	Учет расходов	Квартал	Сумма	Рубли
	Учет доходов	Квартал	Сумма	Рубли
	Учет числа договоров на поставку	Квартал	Прирост(снижение)продаж	Проценты
	Учет выработки	Неделя	Выработка	Тонны Штуки Рубли
<b>Клиент:</b> положение предприятия с позиции клиентов	Рассылка запросов потребителям о продукции, выполнении контрактов, возможных жалобах	Квартал (к первому дню квартала)	Срок	Дни задержки срока
	Сбор ответов потребителей и их обработка	Квартал (к последнему дню квартала)	Оценки потребителей: свойств продукции, сотрудничества с предприятием, наличие жалоб, возврат продукции	Баллы Баллы Штуки Проценты
	Определение доли продукции «моложе» двух лет	Год (на 31 декабря)	Доля	Проценты
	Определение доли продаж постоянным клиентам	Квартал	Доля	Проценты
	Определение числа новых клиентов (первый контракт)	Год (на 31 декабря)	Количество	Единицы
	Определение срока между днем получения заказа (контракта)и началом его выполнения	Квартал	Средний интервал в данном квартале	Дни
	Определение доли клиентов (заключенный контракт) по отношению к числу проведенных переговоров	Год (с 1 января по 31 декабря)	Доля	Проценты
	Определение доли работ, выполненных в срок	Квартал	Доля	Проценты
	Определение доли работ, принятых без замечаний	Квартал	Доля	Проценты
<b>Процессы:</b> хозяйственные процессы ИСМ (фрагмент)	Обеспечение внутреннего обмена информацией	Квартал	Средний срок ответа на запрос Число запросов без ответа более 30 дней	Дни Единицы
	Разработка плана закупок	Квартал (на 1-е число)	Отклонение от срока (задержки)	Дни
	Закупка оборудования	Квартал	Среднее, по всем позициям, отклонение от срока (задержки)	Дни
	Закупка материалов	Квартал	Среднее, по всем позициям, отклонение от срока (задержки)	Дни
	Разработка плана производства	Квартал (на 1-е число)	Отклонение от срока (задержки)	Дни
	Выполнение плана производства	Квартал	Среднее, по всем контрактам, отклонение от срока (задержки)	Дни
	Проверка устройств для мониторинга и измерений и их техническое обслуживание	Квартал	Среднее, по всем позициям, отклонение от срока (задержки)	Дни
	Выполнение плана модернизации оборудования	Год (на 31 декабря)	Среднее, по всем позициям, выполнение	Проценты
	Выполнение плана модернизации технологии	Год (на 31 декабря)	Среднее, по всем позициям, выполнение	Проценты
	Выполнение требований природоохранного законодательства	6 месяцев	Число нарушений норм Число аварий Сумма штрафов Сумма ущерба	Единицы Единицы Рубли Рубли
<b>Персонал:</b> квалифика- ция, вовле- ченность, удовлетво- ренность	Оценка удовлетворенности сотрудников	Год (на 31 декабря)	Среднее значение Размах значений	Баллы Баллы
	Количество предложений по улучшению — на одного сотрудника	Год (на 31 декабря)	Количество	Единицы
	Повышение квалификации	Год (на 31 декабря)	Количество: специалистов, рабочих Средняя оценка	Человек Человек Баллы

### Сегодня специалист по качеству не может не учитывать объективно идущий процесс интеграции СМК и менеджмента предприятия

и представлена потребителю за такую цену, которую он мог бы заплатить».

К. Исикава: «В узком смысле качество означает качество продукции. В широком смысле качество — качество работы, качество процесса, качество сотрудников, качество системы, качество компании, качество целей и т.д.».

Следует также отметить, что концепция ССП находится в одном русле с подходом стандарта ИСО 9004, направленным на постоянное улучшение деятельности предприятия и, в частности, на «рассмотрение выходных данных самооценки совместно с потенциальными ключевыми выгодами, которые можно получить от стабильной СМК. Такой подход позволил бы организации определить и инициировать проекты по улучшению, которые, вероятно, обеспечили бы наиболее благоприятные выгоды исходя из ее приоритетных потребностей» [9]. Другими словами, сегодня специалист по качеству не может не учитывать объективно идущий процесс интеграции СМК и менеджмента предприятия [10].

Применение ССП, очевидно, необходимо в ситуации, когда на предприятии одновременно совершенствуют деятельность в направлениях качества (по стандартам ИСО серии 9000) и управления окружающей средой (по стандартам ИСО серии 14000), т.е. внедряют **интегрированную систему менеджмента** (ИСМ). При этом на пред-

приятии выделяют процессы, назначают сотрудников, ответственных за каждый процесс, определяют работы, составляющие эти процессы, параметры и критерии для оценки каждой работы [2, 11]. Вместе с тем интеграция системы с помощью ССП позволяет добиться реального совместного решения важнейших задач предприятия и избежать формальной «интеграции документов на процессы» [10].

В таблице приведен пример, описывающий ССП предприятия, с указанием показателей, соответствующих выполняемым работам, параметров и периодичности их оценки. Для реального предприятия данная таблица, как правило, содержит больше строк (работ и параметров) и дополняется другой информацией (столбцом): указание лица, ответственного за выполнение данной работы; занесение полученной оценки в базу данных; последующий анализ.

Использование информационных технологий в случае применения ССП абсолютно необходимо, поскольку, во-первых, объемы соответствующей информации на реальном предприятии чрезвычайно велики. А во-вторых, зависимости между экономическими показателями и результатами проводимых на предприятии работ чрезвычайно сложны и не могут быть ни описаны, ни эффективно использованы без применения информационных технологий [2, 12].

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Крюков И.Э., Шадрин А.Д.** От результативности процессов к эффективности предприятия // Стандарты и качество. — 2003. - № 9. - С. 62.
2. **Малышев О.В.** Чтобы процесс пошел... // Стандарты и качество. — 2003. — № 9. - С. 54.
3. **Шадрин А.Д.** Владелец процесса должен быть Мастером // Методы менеджмента качества. — 2002. — № 5. — С. 24.
4. **Матюшин В.А., Шадрин А.Д.** Менеджмент качества и «электронная нервная система» Билла Гейтса // Стандарты и качество. — 2003. — № 4. — С. 77.
5. **Стюарт С.** Постоянное улучшение: совместимая пара стандартов // ИСО 9000 + ИСО 14000 +. - 2003. - № 3. - С. 9.
6. **Кросби Р.** Говорите на языке, понятном высшему руководству // Европейское качество. Дайджест. — 2003. — № 4. - С. 30.
7. **Хорват П.** Сбалансированная система показателей как средство управления предприятием. — [http://www.ptpu.ru/issues/4J0/22\\_4\\_00.htm](http://www.ptpu.ru/issues/4J0/22_4_00.htm)
8. **Хойер Р., Хойер Б.** Что такое качество? // Стандарты и качество. — 2002. — № 3. - С. 97.
9. ИСО 9004:2000. Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности.
10. **Рахлин К.М.** Менеджмент качества — перспективы развития // Век качества. — 2003. - № 6. - С. 24.
11. **Шадрин А.Д.** Некоторые аспекты практической реализации процессного подхода // Стандарты и качество. — 2003. - № 6. - С. 52.
12. **Копанева И.Н.** Автоматизированное моделирование и мониторинг качества процесса производства. — Все о качестве. Отечественные разработки. — М.: НТК «Трек», 2002. - Вып. 22. - С. 22.

**Игорь Энеевич КРЮКОВ** — заместитель генерального директора по качеству НПП «СпецТек»;

**Александр Давидович ШАДРИН** — кандидат технических наук, ведущий специалист НПП «СпецТек», действительный член АПК



Для малых предприятий России!  
**СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  
НА ОДНОМ КОМПАКТ-ДИСКЕ**



#### МЫ ПРЕДЛАГАЕМ СРЕДСТВА

- программное обеспечение, структуру базы данных
- руководство пользователя по созданию системы
- типовые формы основных документов и записей
- сервисную поддержку — по желанию заказчика

#### ВЫ ПОЛУЧАЕТЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- мониторинг процессов, измерение результативности
- управление электронными документами и записями
- работа с несоответствиями и постоянное улучшение
- уверенное прохождение сертификационных аудитов

**Три рабочих места в автоматизированной системе менеджмента качества — за 39 тыс. р.**

#### СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА — СВОИМИ СИЛАМИ!

Заявки принимаются по адресу: 197022, Санкт-Петербург, а/я 166, ул. Академика Павлова, д. 7а, НПП «СпецТек»  
Тел.: (812) 329-4560, факс: (812) 329-4561, e-mail: sales@spectec.ru