

тиями, сериями, либо разнородную продукцию массово.

Целевые организационные структуры эффективно использовать организациям, занимающимся массовым производством однородной продукции либо серийным, единичным производством разнородной продукции;

Проектную организационную структуру эффективно использовать для:

- IT компаний;
- других организаций при необходимости например, реконструкции производства, разработки и освоению новых видов продукции и технологических процессов, строительство объектов и т.д.

Матричную организационную структуру эффективно использовать для организаций, продукт которых является уникальным и может рассматриваться как отдельный проект. Т.е. применяются такими организациями как:

- исследовательскими организациями и фирмами, специализирующимися на управленческом консалтинге;
- инновационными подразделениями в корпорациях, работающих в сфере высоких технологий, таких, как авиакосмическая промышленность, телекоммуникации, фармацевтика, электронная промышленность;

- фирмами, функционирующими в условиях быстрой смены товарной номенклатуры (фирмы, производящие сложное оборудование по единичным заказам; редакции газет и журналов; компании звукозаписи; компании, специализирующиеся на выпуске модной одежды; косметические фирмы; рекламные компании).

Линейную организационную структуру эффективно использовать для мелких и средних организаций, которые осуществляют несложное производство, выполняют повторяющиеся операции. Организациям с таким типом организационной структуры трудно приспособиться к новым целям и задачам.

Дивизионную организационную структуру эффективно использовать при интеграции организации, образовании холдингов.

По результатам проведенной работы предложена адекватная классификация организационных структур, отражающая взаимодействие и взаимосвязи основных и обеспечивающих процессов с управляющими процессами.

Обосновано, что организационная структура влияет на результативность деятельности организации. При условии, что она гармонизирована с соответствующим вариантам бизнес-деятельности организации, т.е. является проекцией сети процессов.

УДК 004.744.6:006

ПОЛНЫЙ ЦИКЛ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА КАК КРИТЕРИЙ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ СМК

Серенков П.С., Ромбальская О.И.

*Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь*

Анализ систем менеджмента качества (далее СМК) ряда компаний малого бизнеса Республики Беларусь самого различного профиля показал, что бизнес-процессы организаций, как правило, представляются в виде потоков работ.

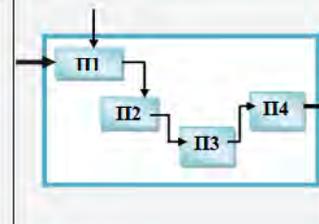
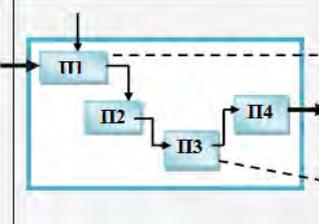
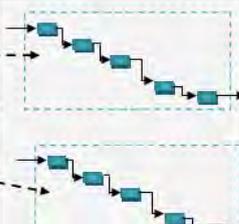
В ходе анализа были выявлены типовые варианты представления бизнес-процессов организаций.

Вариант 1. В таком варианте наблюдается отсутствие общей схемы бизнес-процесса. Описание процессов (как графическое, так и текстовое) реализуются в рамках руководства по качеству. Процессы, входящие в бизнес-процесс детализируются в виде блок-схем.

Вариант 2. В таком варианте представлена общая схема описания бизнес-процесса. Детализация же процессов бизнес-процесса отсутствует. Процессы описываются в виде карт процессов, а так же в руководстве по качеству (как графически, так и в виде текста).

Вариант 3. В таком варианте представлена общая схема бизнес-процесса. Каждый процесс бизнес-процесса детализируется и в виде потока осуществляемых работ. Все процессы описываются по картам процессов, так же в руководстве по качеству.

Таблица 1 – Типовые варианты представления бизнес-процессов организации

№	Наличие общей схемы бизнес-процесса	Детализация процессов бизнес-процесса	Описание процессов	
			Графическое	Текстовое
1	2	3	4	5
1	НЕТ	ЕСТЬ	+	Руководство по качеству
2		НЕТ	Карты процессов Процесс 1 Входы Выходы Управление Механизмы Процесс 2 Входы Выходы Управление Механизмы	Руководство по качеству
3			Карты процессов Процесс 1 Входы Выходы Управление Механизмы Процесс 2 Входы Выходы Управление Механизмы	Руководство по качеству

Из описания вариантов, видно, что первые два наиболее неудачные примеры. В них отсутствует структура процессов, не выработаны механизмы управления несоответствиями. Такое описание не несет никакой значимой информации для персонала компаний.

Третий вариант является наиболее рациональным. Здесь реализуются, но не в полной мере система целей, система ответственности и полномочий (организационная структура), система сбора и анализа данных, система поддержки принятия решений.

Для результативной работы СМК необходима организация комплекса управленческих функций в отношении каждого бизнес-процесса, включающего:

- систему целеполагания – структурирования функции качества по всей иерархии процессов и ответственности;

- систему распределения ответственности и полномочий в отношении деятельности в области качества;

- систему сбора и анализа данных о результативности продукции и процессов;

- систему принятия управленческих решений, привязанная к структуре процесса (процессов). Такая система обеспечивает реализацию принципа «управление, основанное на фактах» и обеспечивает информационную поддержку деятельности в области качества со стороны владельцев процессов.

Полный цикл менеджмента качества предполагает, что в отношении каждого бизнес-

процесса определены система целей, систему распределения ответственности и полномочий в отношении деятельности в области качества, сбор и анализ данных, поддержка принятия решений. Ключевым здесь является формирование в рамках потока работ системы контрольных точек и соответственно систем поддержки принятия решений для каждой из них.

Алгоритм формирования полного цикла менеджмента качества:

- 1) Идентифицировать систему контрольных точек: где, какие, кто ответственный;

- 2) Для каждой контрольной точки определить систему количественных показателей (R_1, R_2, \dots, R_i) и модель комплексной результативности $R = f(R_1, R_2, \dots, R_i)$;

- 3) Определить допустимый критерий $[R]$;

- 4) Разработать методы и средства контроля R_1, R_2, \dots, R_i ;

- 5) Определить критерии соответствия по каждому из параметров R_i ;

- 6) Определить критерии соответствия по комплексной результативности;

- 7) Определить правила принятия решений в отношении несоответствий в контрольной точке.

Особое внимание здесь необходимо обратить на критерий результативности при формировании полного цикла менеджмента качества – это идентификация всех возможных ситуаций в отношении выходов процесса в каждой контрольной точке, а так же оптимизация количества и расположения контрольных точек.

Нами предлагается вариант реализации полного цикла менеджмента качества в виде

карты контрольных точек, представленный на рисунке 1.

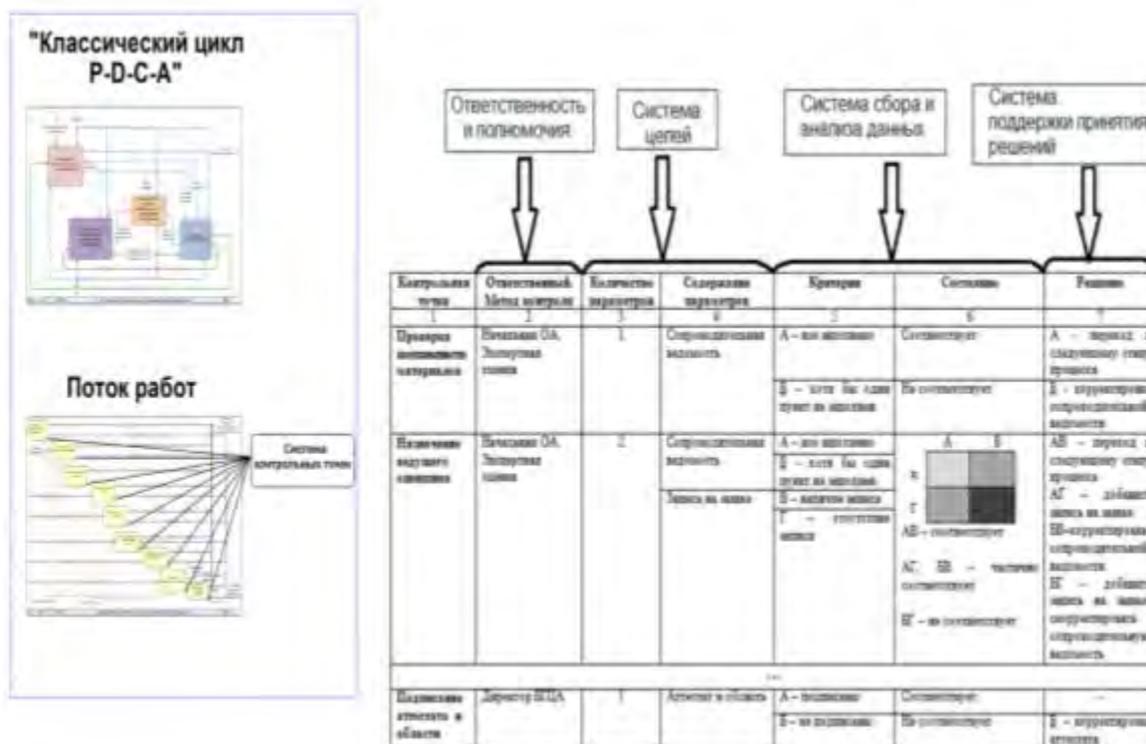


Рисунок 1 – Реализация полного цикла менеджмента качества

Предложенная реализация полного цикла менеджмента качества включает в себя: систему распределения ответственности и полномочий в отношении деятельности в области качества, представленную в виде графы «ответственный»; систему сбора и анализа данных, представленную в виде граф «контрольная точка», «количество параметров», «содержание», «критерии»; систему поддержки принятия

решений, представленную в виде граф «состояние», «решение».

В результате проведенного анализа, предложена реализация полного цикла менеджмента качества в виде карт контрольных точек, которая реализует полный комплекс управленческих функций в отношении каждого бизнес-процесса компании.

УДК 621

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Сернов С.П., Савкова Е.Н., Комиссарова К.В.

Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь

Изготовление качественной и конкурентоспособной продукции на сегодняшний день предполагает в первую очередь, выполнение требований потребителей, а также соблюдение требований технических нормативных правовых актов и нормативных документов.

Процесс разработки и изготовления продукции и услуг неразрывно связан с проведением измерений и испытаний на всех стадиях жизненного цикла и получением соответствующих результатов. Поэтому, следуя требованиям Закона Республики Беларусь «Об обеспечении единства измерений», необходимо обеспечить метрологическую прослеживаемость результатов измере-

ний и/или испытаний до единиц, воспроизводимых национальным или международным эталоном, причем, лаборатория должна установить прослеживаемость своих средств измерений до единиц Международной системы единиц (СИ) посредством непрерывной цепи калибровок или сличений, устанавливающих их связь с соответствующими первичными эталонами единиц физических величин СИ [1].

Документ СТБ ИСО/МЭК 17025 дает рекомендации относительно способов организации прослеживаемости:

- применение стандартных образцов;