

**Раздел: ПЛАНИРОВАНИЕ КАЧЕСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ.**

**Тема: ПОСТРОЕНИЕ СТРУКТУРНОЙ МОДЕЛИ СМК.**

В третьей части информационных материалов были показаны основные схемы планирования качества продукции через планирование процессов её производства.

В четвертой части рассматривается построение системы менеджмента качества на основе процессов, осуществляемых предприятием. Основные термины и понятия уже были приведены в первой и во второй части информационных материалов.

Структурирование СМК начинается с идентификации процессов, составляющих основу деятельности организации.

Схема планирования управления процессом приведена в предыдущих информационных материалах.

Входы и выходы процесса представляют собой материальную и нематериальную продукцию для внешних и внутренних потребителей на различных стадиях жизненного цикла (технические средства, полуфабрикаты, материалы, документы, программные продукты, услуги...). Входами к процессу обычно являются выходы других процессов.

Для выполнения процесса требуются ресурсы (персонал, инфраструктура, производственная среда) и информация (документация), а также управляющие воздействия (планирование, выполнение, контроль и корректирующие действия).

В ходе процесса необходимо вести, хранить и анализировать записи о качестве - объективные доказательства выполненных действий и достигнутых результатов.

Процессы, в которых подтверждение соответствия конечной продукции затруднено или экономически нецелесообразно, часто относят к «специальным процессам».

МС ИСО 9001:2000 требует выделить из всей деятельности Организации процессы, необходимые для СМК, и увязать их в единую систему. При этом ИСО рекомендует ответить на ряд вопросов:

а) Идентифицировать процессы, необходимые для реализации системы менеджмента качества и их применения внутри организации

- Определить перечень процессов, необходимых для СМК и Организации с учетом исключений из 7 раздела по п. 1.2 ИСО 90001:2000.;
- Проверить, выполняются ли какие-либо из этих процессов сторонней Организацией;
- Провести классификацию и соподчиненность иерархических уровней процессов на основные (базовые) и вспомогательные процессы, подпроцессы и т.д.;
- Определить, кто является внутренними или внешними потребителями каждого процесса для каждого иерархического уровня;
- Определить требования внутренних и внешних потребителей по каждому процессу для каждого иерархического уровня-
- Определить «владельца» каждого процесса для каждого иерархического уровня;
- Определить характеристики намеренных и ненамеренных результатов процессов (выходы ) по каждому процессу для каждого иерархического уровня;
- Определить входы по каждому процесс/ для каждого иерархического уровня;
- Определить управляющие воздействия по каждому процессу для каждого иерархического уровня;
- Определить необходимые ресурсы по каждому процессу для каждого иерархического уровня;

б) Определить последовательность и взаимодействие этих процессов:

- Определить общий поток процессов (Сеть процессов) и их последовательность;
- Определить связи между процессами;
- Описать взаимодействие между процессами, например, с помощью матричной диаграммы, карт процесса, или другим способом, в том числе с использованием программных средств;
- Определить границы между процессами;
- Определить необходимую документацию по процессам.

с) Определить критерии и методы, необходимые для обеспечения результативной работы и управления этими процессами:

- Определить критерии, необходимые для проведения мониторинга, измерения и анализа;
- Выбрать варианты проведения мониторинга процесса (по возможностям процесса, по удовлетворенности потребителя);
- Определить, какие измерения процесса требуется выполнить;
- Определить точки измерения на входе, внутри и на выходе процесса;
- Определить, как лучше анализировать собранную информацию (статистические методы);
- Учесть критерии при планировании процессов СМК и процессов выпуска продукции;
- Определить методики расчета экономических показателей (затраты, время, отходы и т.д.);
- Определить методы, наиболее приемлемые для сбора данных;
- Определить методы обработки результатов,

d) Обеспечить наличие ресурсов и информации необходимой для поддержания деятельности и мониторинга процессов:

- Обеспечить ресурсами, необходимыми для каждого процесса;
- Организовать каналы связи, в том числе обратную связь;
- Организовать выполнение и поддерживать процесс;
- Обеспечить получение внешней и внутренней информации о процессе.

e) Проводить мониторинг, измерять и анализировать процессы:

- Провести измерение, мониторинг и анализ процессов;
- Собрать необходимые данные о процессе;
- Зарегистрировать необходимые записи;

f) Принимать меры, необходимые для достижения запланированных результатов и постоянного улучшения этих процессов:

- Определить методы, направленные на постоянное улучшение процесса;
- Определить варианты по корректирующим действиям;
- Провести корректирующие действия;
- Определить варианты по предупреждающим действиям;
- Провести предупреждающие действия;
- Определить результативность/эффективность постоянного улучшения, в том числе за счет корректирующих и предупреждающих действий;

Те из руководителей подразделений ЗАО «Перинт», кто принимал участие в Анкетировании по самооценке предприятия, уже имеют ответы на большинство перечисленных вопросов.

В таблицах 1, 2 и 3 представлены перечни процессов СМК, в отношении которых определены требования в соответствующих пунктах МС ИСО 9001:2000. Вся совокупность перечисленных процессов, объединенная системообразующим процессом (п. 4.1 МС ИСО 9001), вместе может в полной мере составлять основу деятельности Организации

После идентификации процессов необходимо провести анализ их взаимосвязей, т.е. определить состав и содержание входных и выходных данных каждого процесса, а также убедиться в том, что выходные данные каждого промежуточного процесса являются входными данными иных процессов.

Подобный анализ целесообразно проводить с использованием известных методов моделирования процессов, схемы потока процессов и матрицы интерфейсов процессов.

Пример матрицы интерфейсов процессов приведен в Приложении А.

В горизонтальные строки матрицы интерфейсов процессов заносятся выходные данные, а в вертикальные столбцы - входные данные процессов (Приложение А). Для всех процессов входными данными являются выходные данные по результатам предыдущей деятельности. Фрагмент схемы потоков процессов, представленных в таблице, изображен на рисунке 3 (приложение А).

Предложенными методами может быть также проведен анализ ресурсного обеспечения, информационных потоков и управляющих воздействий на процессы.

Если анализ взаимосвязей процессов показал, что они взаимоувязаны, можно приступать к определению подразделений и должностных лиц - участников процессов: ответственного за процесс

(«хозяина»), исполнителя процесса («оператора»), пользователей результатов процесса («внутренних потребителей»).

В матрице рекомендуется также указать пользователей результатов процесса. Должностные лица и подразделения указываются в матрице в соответствии с организационной структурой предприятия. Совокупность организационной структуры административной ответственности и матрицы ответственности за процессы позволит в большей степени учесть традиции управления на отечественных предприятиях при реализации процессного подхода в СМК. Пример матрицы ответственности приведен в Приложении Б.

В результате анализа матрицы ответственности может возникнуть необходимость в:

- разделении отдельных процессов на подпроцессы, - если у процесса имеется несколько ответственных за процесс;
- изменении организационной структуры предприятия, если какие-либо процессы не имеют ответственных за процесс или исполнителей.

Результаты этой работы, как правило, закрепляют в должностных инструкциях.

## Перечень системообразующих процессов

Таблица 1

№	<i>Процессы</i>	Разделы МС ИСО 9001:2000
1	Процессы высшего менеджмента	4, 5, 6, 7, 8
2	Управление документами и записями	4.2
3	Ответственность руководства	5
4	Менеджмент ресурсов	6
5	Выпуск продукции	7

6	Измерение, анализ, улучшение	8
---	------------------------------	---

**Перечень процессов СМК, связанных с выпуском продукции**      Таблица 2

№	Процессы	Пункты МС ИСО 9001:2000
1	Определение и анализ требований потребителя	7.2.1; 7.2.2
У	Проектирование и разработка продукции (технологических процессов)	7.3; 7.1
3	Закупки	7.4
4\	Управление собственностью потребителя	7.5.4
5	Производство продукции Примечание: Процесс производства продукции (выполнения услуг) может представлять очень сложную сеть подпроцессов (технологических процессов) 1-го, 2-го, 3-его уровней, определяемую категорией и видом	7.5.1; 7.5.2
6	Обслуживание	7.5.1
7	Сохранение продукции	7.5.5
8	Мониторинг и измерение процессов	8.1; 8.2.3
9	Мониторинг и измерение продукции	8.1; 8.2.4
10	Управление несоответствующей продукцией	8.3

**Перечень процессов СМК, связанных с обеспечением качества продукции и достижением удовлетворенности потребителей**

Таблица 3

№	Вспомогательные процессы	Пункты МС ИСО 9001:2000
1	Разработка и управление документами	4.2.1;4.2.2;
2	Управление записями	4.2.1;4.2.4
3	Исследование рынка потребителей, в том числе потенциальных	5.2
4		5.1· 5.3
5	Разработка и управление целями в области качества	5.4.1
6	Распределение ответственности и полномочий	5.5.1
7	Планирование	5.4.2; 7.1; 8.1
8	Внутреннее информирование (внутренняя связь)	5.5.3
9	Анализ СМК со стороны руководства	5.6
10	Определение, обеспечение и поддержание инфраструктуры	6.1; 6.3
11	Определение и управление производственной средой	6.4
12	Подготовка кадров.	6.2.1;6.2.
13	Определение и анализ законодательных и регламентирующих требований	7.2.1; 7.2.2
14	Поддержание связи с потребителем	7.2.3;5.2
15	Идентификация и прослеживаемость	7.5.3



16	Управление приборами для мониторинга и измерений	7.6
17	Мониторинг удовлетворенности потребителя	8.2.1
18	Внутренний аудит	8.2.2
20	Постоянное улучшение	8.5.1
21	Выполнение корректирующих действий	8.5.2
22	Выполнение предупреждающих действий	8,5,3

Матрица интерфейсов процессов (фрагмент)

Наименование процессов		Вход процесса					
		1	2	3	4	5	6
Выход процесса	1						
	2						
	3						
	4	Проектирование и разработка продукции				Требования к материалам и комплектующим	Конструкторская и технологическая документация, технические условия
	5	Закупки					Материалы и комплектующие изделия
	6	Производство продукции					

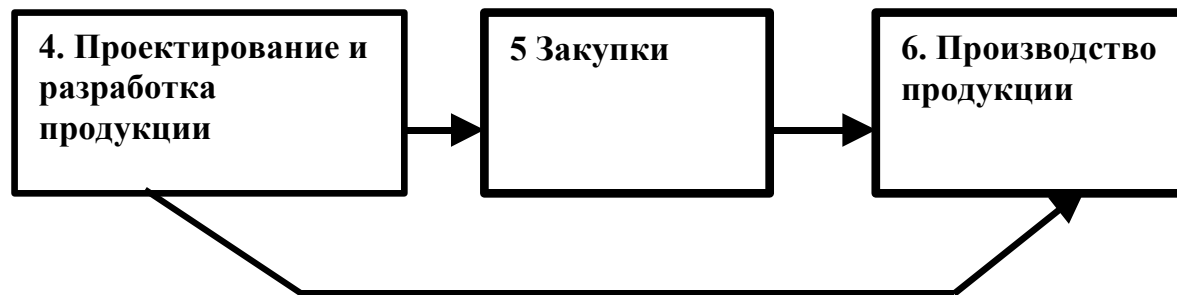


Схема потока процессов (фрагмент)

**Матрица ответственности по процессам (пример)**

№ п/п	Код процесса	Наименование процесса (подпроцесса)	Ген. Директор	зам. генерального директора – представитель руководства	Коммерческий директор (начальник отд. продаж)	Менеджер по закупкам	Менеджер по продажам	Нач. отдела технической поддержки	Гл. бухгалтер	Зав. складом	Секретарь- референт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Основные (базовые процессы)</b>											
1.	Б <sub>1</sub>	Заключение контракта на продукцию	В		О		И	И	И		
2.	Б <sub>2</sub>	Планирование поставок	В		О						
3.	Б <sub>3</sub>	Закупки			В	И		И		И	
4.	Б <sub>4</sub>	Поставка	В		О		И			И	
<b>Процессы менеджмента</b>											
5.	М <sub>1</sub>	Управление политикой в области качества	В	О	И	И	И	И	И	И	И
6.	М <sub>2</sub>	Управление целями в области качества	В	О	И	И	И	И	И	И	И
7.	М <sub>3</sub>	Планирование системы менеджмента качества	В	О	И	И	И	И	И	И	И
8.	М <sub>4</sub>	Аудит системы менеджмента качества		В	О					И	И

9.	M <sub>5</sub>	Распределение ответственности и полномочий	В	О	О	И	И	И	И	И	И
10.	M <sub>6</sub>	Анализ СМК со стороны руководства	В	О	И						
11.	M <sub>7</sub>	Постоянное улучшение качества	В	О	И	И	И	И	И	И	И
<b>Обеспечивающие процессы</b>											
12.	O <sub>1</sub>	Управление документацией		В	О	И	И	И	И	И	И
13.	O <sub>2</sub>	Управление данными о качестве		В	О	И	И	И	И	И	И
14.	O <sub>3</sub>	Изучение запросов потребителей			В		О				И
15.	O <sub>4</sub>	Внутреннее информирование		В							
16.	O <sub>5</sub>	Обеспечение компетентности	В								
17.	O <sub>6</sub>	Управление общефирменными закупками	В	О	И				И	И	
18.	O <sub>7</sub>	Управление инфраструктурой	В	О					И		
19.	O <sub>8</sub>	Управление производственной средой	В	О	О	И	И	И	И	И	И
20.	O <sub>9</sub>	Обеспечение прослеживаемости			В О	И	И	И	И	И	И
21.	O <sub>10</sub>	Управление несоответствующей продукцией		В	О	И	И	И	И	И	И

22.	O <sub>1</sub> 1	Корректирующие и предупреждающие мероприятия		В	О	И	И	И	И	И	И
-----	---------------------	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---

Примечание: В – владеет процессом, несет ответственность за перспективное планирование процесса и его ресурсное обеспечение и контроль процесса;

О – руководит процессом, несет ответственность за текущее ведение процесса с целью достижения запланированных результатов;

И – принимает участие в процессе в рамках своей компетентности, несет ответственность за исполнение возложенных на него задач.

