

Разработка и  
документирование  
процессов. Декомпозиция  
процессов

# Общие положения

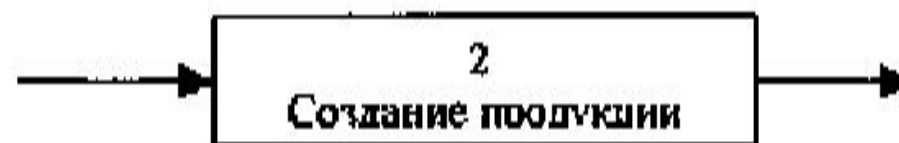
Основными документами системы менеджмента качества являются документы, содержащие текстовую часть и описывающие процессы. Эти документы должны содержать исчерпывающую и точную информацию о требованиях, необходимых для результативного и эффективного протекания процессов организации, имеющих, как правило, статус внутренних нормативных актов.

Основные требования к оформлению текстовой части содержат ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД Общие требования к текстовым документам» и ГОСТ 2.106-96 ЕСКД Текстовые документы. Если документ слишком перегружен информацией, то степень его практического использования падает. Очень удобно представление процесса в форме блок-схемы, которая сопровождается текстовой частью.

# Декомпозиция процессов

Минимальный набор процессов диктуется предприятию стандартом ГОСТ Р ИСО 9001 действующей версии и к каждому из этих процессов приведены свои требования. Необходимо определять состав действий по выполнению каждого из процессов. Таким образом, происходит декомпозиция процессов при разработке системы менеджмента качества. Пример по уровневой декомпозиции процесса создания продукции применительно к производству литейных сплавов для автомобильной промышленности приведен на рисунке следующего слайда. Необходимую степень детализации процессов предприятия определяют самостоятельно, но в любом случае должна быть однозначно определена персональная ответственность каждого за выполнение процесса.

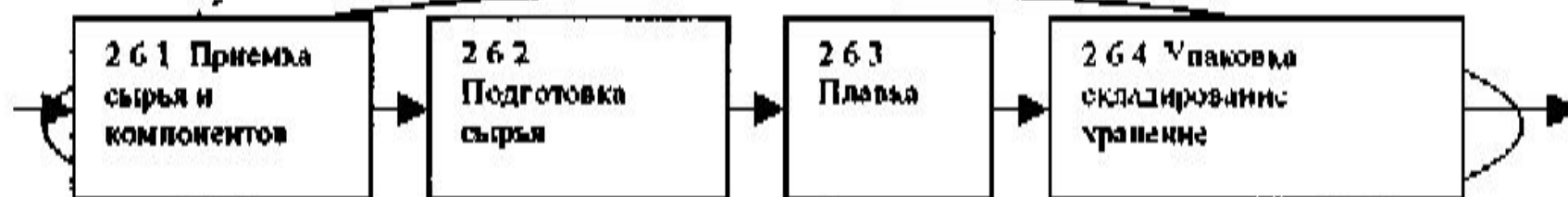
I Процессы  
высшего уровня



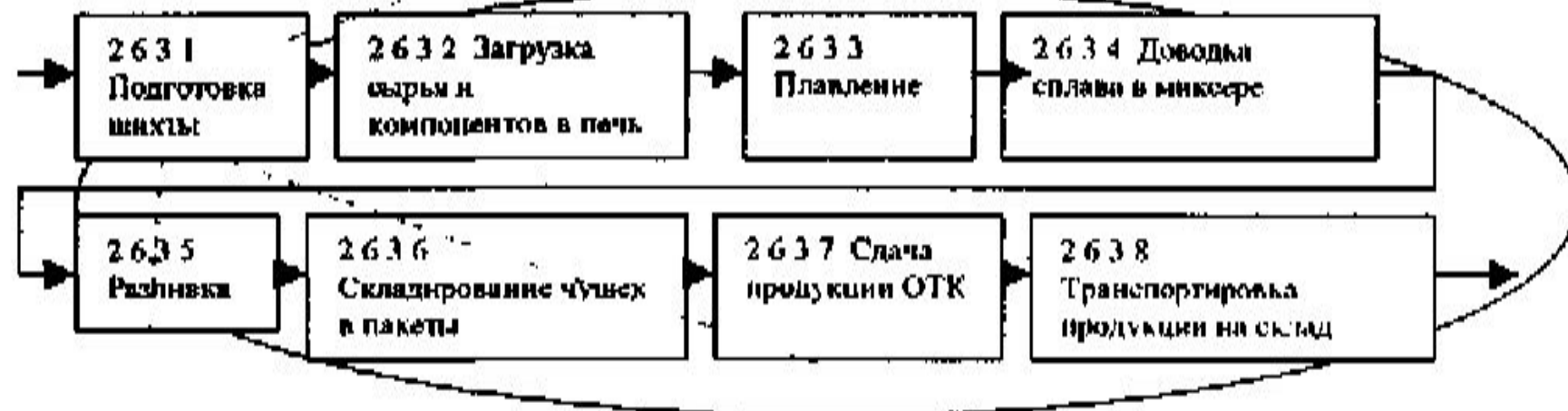
II Основные  
процессы



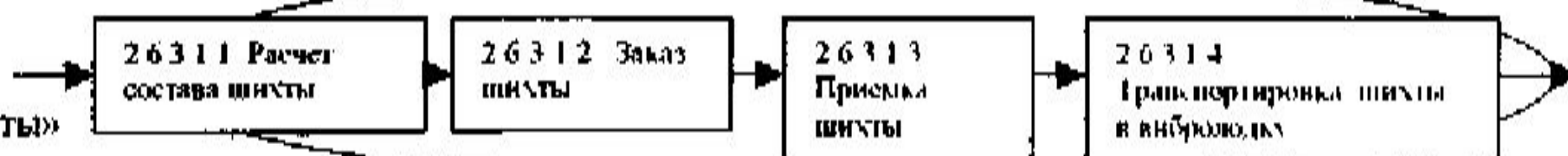
III Субпроцессы  
процесса  
«Производство  
сплавов»



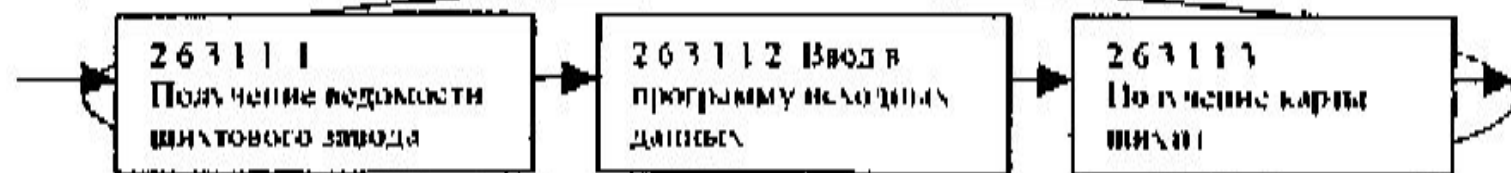
IV Субпроцессы  
процесса  
«Плавка»



V Субпроцессы  
процесса  
«Подготовка шихты»



VI Работы  
(субпроцессы процесса  
«Расчет состава шихты»)



# Процедура детализации процесса

Декомпозиция процесса создания продукции	
Процессы высшего уровня (миссия)	
Основные процессы	
Субпроцессы процесса «Производство продукции»	
Субпроцессы процесса «.....»	
Работы (субпроцессы процесса «.....»)	

# Декомпозиция процессов

После выявления процессов следует их разработка. Для каждого уровня детализации определяются параметры процесса:

- цель процесса;
- структура процесса (состав шагов процесса, их последовательность и взаимодействие друг с другом и с другими процессами);
- ответственность за выполнение работ;
- требования к ресурсам;
- входы процесса и их поставщики;
- выходы процесса и их потребители;
- индикаторы качества;
- методы мониторинга и управления процессами;
- требования ИСО 9001, которые должны быть интегрированы в процесс, и действия в рамках процесса по обеспечению их выполнения;
- данные, подлежащие регистрации и формы документов, в которых данные должны быть зарегистрированы.

# Параметры процесса

## ПАСПОРТ ПРОЦЕССА

1 Процесс:		2 Владелец:	
(наименование)		(должность)	
3 Процесс вышестоящего уровня:			
(наименование процесса)			
4 Краткое описание процесса:			
5 Входы и выходы процесса:			
Входы	Процесс-поставщик	Выходы	Процесс-потребитель
1		1	
2		2	
3		3	
6 Подпроцессы:			
№	Наименование	Описание	Владелец
1			
2			
3			



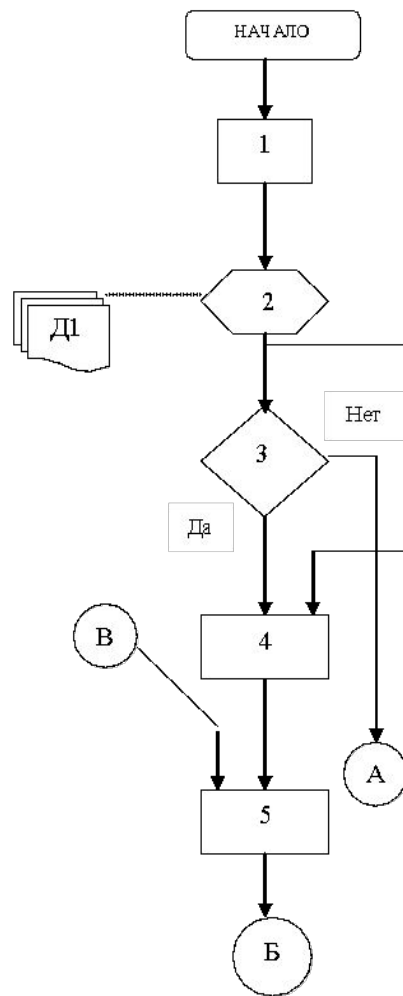
# Пример карты процесса

1 Процесс: Производство сплавов (наименование)		2 Владелец: Начальник производства (должность)	
3 Процесс вышестоящего уровня: Создание продукции (наименование процесса)			
4 Краткое описание процесса: Производство металлических сплавов			
5 Входы и выходы процесса:			
Входы	Процесс-поставщик	Выходы	Процесс-потребитель
1 Документация по заявке на приобретение и получение сырья	Поставка	1 Сырье и компоненты для производства сплавов	Приемка, сырья и компонентов
2 Сырье и компоненты для производства сплавов	Приемка, сырья и компонентов	2 Соответствующее требованиям сырье на плавку	Подготовка сырья
3 Соответствующее требованиям сырье на плавку	Подготовка сырья	3 Готовое сырье на плавку	Плавка
4 Готовое сырье на плавку	Плавка	4 Готовый продукт	Упаковка, складирование и хранение
6 Подпроцессы:			
№	Наименование	Описание	Владелец
1	Приемка сырья и компонентов	Реализация приема и контроля сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий	Начальник цеха
2	Подготовка сырья	Окускование железорудных материалов. Агломерация железных руд. Физико-химические основы агломерации. Удаление воды и конденсация влаги. Разложение карбонатов и гидратов. Твердофазные химические реакции. Плавление шихты и кристаллизация расплава. Формирование агломерата. Горение топлива. Газодинамика агломерационного процесса. Теплообмен в слое и тепловые балансы процесса	Начальник цеха
3	Плавка	Тепловая обработка руды для выделения из неё металла	Начальник цеха
4	Упаковка, складирование и хранение	Реализация организации работ по хранению и складированию готового объекта	Начальник склада хранения

# Алгоритм процесса

Для визуализации текстовой части процессов. К одним из наиболее распространенных способов картирования процесса относится блок-схема.

## ФРАГМЕНТ МАРШРУТНОЙ КАРТЫ ПРОЦЕССА ПРОВЕДЕНИЯ ИНСПЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ СЕРТИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ОРГАНОМ СЕРТИФИКАЦИИ



№ п/п	Вид деятельности	1. Ответственный 2. Исполнитель	Содержание проверки. Требования	Документирование
1	2	3	4	5
1	Планирование ИК	1. Зам. рук. ОС 2. Эксперт	Учесть согласование сроков ИК с АИЛ и ОС СМК	График ИК-Приложение «А» ДП-06-00
2	Анализ поступающей информации о качестве сертифицированной ЭЭ	1. Зам. рук. ОС 2. Эксперт	Анализ информации в соответствии с методикой ОС	Результат анализа
3	Принятие решения о внеплановом проведении ИК	1. Зам. рук. ОС	Принятие решения в соответствии с п.п 5.1.5 и 5.1.6	Решение о внеплановом ИК
4	Утверждение оснований для уточнения рабочей программы ИК	1. Зам. рук. ОС	Утверждение оснований в соответствии с п. 5.2.2	Решение об утверждении
5	Разработка и утверждение уточненной программы ИК	1. Зам. рук. ОС 2. Эксперт	Разработка программы ИК в соответствии с Правилами сертификации ЭЭ, требования ми Р 50-601-43-94	Утвержденная программа ИК



- документация, содержащая информацию о качестве сертифицированной ЭЭ

# Порядок работы

- 1) Построить декомпозицию процессов СМК (за объект взять предприятие, разработку документов СМК на которое прорабатывали на предыдущей практической работой).
- 2) Разработать паспорт на один из процессов в соответствии с декомпозицией процессов по 1 пункту данной работы.
- 3) Внимательно изучить требования стандарта текст стандарта ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД Общие требования к текстовым документам».
- 4) Провести анализ выданной преподавателем документации на предмет правильности оформления текстовой части документации. Результаты проверки по выявленным несоответствиям занести в таблицу

Описание несоответствия	Пункт НД, содержащего требование	Примечание

# Порядок работы

5) Для визуализации текстовой части применяют различные нотации процессов. К одним из наиболее распространенных способов картирования процесса относится блок-схема. Ознакомьтесь со стандартом ГОСТ 19.701-90. ЕСПД. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Обозначения условные и правила

6) Разработайте блок-схему одного из процессов, приведенных в приложении к презентации, при этом необходимо определить цель процесса, которую необходимо формулировать в виде желаемых результатов, а не проводимых мероприятий. выполнения.

Блок-схема должна отражать входные и выходные потоки, сопутствующие данные, подлежащие регистрации и формы документов (документы).