

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Силин Яков Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.06.2026 14:14:56
Уникальный программный ключ:
24f866be2aca16484036a8cbb7c509a9531e605f

09.12.2025 г.
протокол № 5
Зав. кафедрой Плиска О.В.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Утверждена
Советом по учебно-методическим
вопросам и качеству образования

16 декабря 2025 г.

протокол № 4

Председатель _____ Карх Д.А.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Управление процессами в системе менеджмента качества
Направление подготовки	27.04.02 Управление качеством
Профиль	Управление качеством в бизнес-системах
Форма обучения	очно-заочная
Год набора	2026
Разработана: Доцент, к.э.н. Худякова Т.С.	

Екатеринбург
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	3
3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ	3
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП	3
5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	6
6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ	7
7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	11
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	15
9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	16
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	16

ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 947)
---------	---

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций, направленных на понимание сущности процессного подхода при менеджменте качества, приобретение необходимых навыков для описания, проектирования, анализа и совершенствования процессов, анализа причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработки планов мероприятий и инструкций по их устранению, а также управление процессами с точки зрения качества и стоимости на этапах жизненного цикла продукции и услуг в организациях различных сфер деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части учебного плана.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация	Часов					З.е.
	Всего за семестр	Контактная работа .(по уч.зан.)			Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Лекции	Практические занятия, включая курсовое проектирование		
Семестр 1						
Зачет	108	12	4	8	96	3
Семестр 2						
Экзамен, Курсовая работа	108	16	0	16	65	3
	216	28	4	24	161	6

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-6 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	ОПК-6.1 Знать: принципы построения моделей, алгоритмов и программ, способы идентификации процессов

ОПК-6 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	ОПК-6.2 Уметь: применять способы идентификации процессов систем управления качеством, создавать новые модели, алгоритмы и программы в решении профессиональных задач
	ОПК-6.3 Иметь практический опыт: разработки и совершенствования моделей, алгоритмов и программ применительно к процессам систем управления качеством
ОПК-9 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием	ОПК-9.1 Знать: принципы разработки методических и нормативных документов в области управления качеством
	ОПК-9.2 Уметь: руководить созданием и разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству
	ОПК-9.3 Иметь практический опыт: разработки методических и нормативных документов в области управления качеством, а также руководства их созданием

Профессиональные компетенции (ПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
производственно-технологический	

<p>ПК-2 Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)</p>	<p>ИД-1.ПК-2 Знать: Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг) Современный российский и зарубежный опыт в области обеспечения функционирования систем управления качеством (менеджмента качества) Методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг) Принципы построения современных производственных систем Современные методологии совершенствования производственных процессов</p>
	<p>ИД-2.ПК-2 Уметь: Применять методы контроля за функционированием системы управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Анализировать современный российский и международный опыт внедрения, сопровождения и функционирования систем управления качеством в организации Систематизировать информацию и данные по показателям качества Применять современные методологии совершенствования производственных процессов Использовать инструменты и методы стимулирования работников системы управления качеством (менеджмента качества), направленные на повышение производительности труда Применять методологию анализа рисков, возможностей и интересов всех заинтересованных сторон в результатах деятельности организации</p>
	<p>ИД-3.ПК-2 Иметь практический опыт: Организация работ по обеспечению функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) с учетом оценки передовой науки и практики и стратегии развития организации Формирование структуры системы документооборота управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) организации Организация работ по определению измеряемых параметров и установлению полей допуска, выбору средств и методов измерений для обеспечения требуемой точности Подготовка локальных нормативных актов и отчетной документации для обеспечения функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</p>

ПК-3 Контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	<p>ИД-1.ПК-3 Знать: Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг) Методы и методики проведения проверок качества готовой продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, качества и состояния технологического оборудования и инструмента, условий производства, хранения и транспортировки продукции Методы квалитметрического анализа продукции (работ, услуг) Принципы построения современных производственных систем Современные методологии совершенствования производственных процессов</p>
	<p>ИД-2.ПК-3 Уметь: Разрабатывать планы проведения преобразований для повышения качества и конкурентоспособности продукции (работ, услуг), в том числе в условиях цифровизации Применять современные методологии совершенствования производственных процессов Определять и анализировать интересы всех заинтересованных в результатах деятельности организации сторон Применять методологию анализа рисков и возможностей для реализации политики в области качества</p>
	<p>ИД-3.ПК-3 Иметь практический опыт: Исследование причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства продукции (работ, услуг) с целью выявления неконтролируемых параметров качества продукции (работ, услуг) Выборочная проверка сертификатов соответствия и деклараций о соответствии, а также элементов системы управления качеством (менеджмента качества) в организации Организация проведения внутреннего аудита для подтверждения намеченных показателей результативности системы управления качеством (менеджмента качества) или для получения информации по улучшению системы управления качеством (менеджмента качества) Контроль функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) в организации</p>

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Часов						
	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа .(по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
Семестр 1		106					
Тема 1.	Сущность, основные понятия и преимущества процессного подхода при менеджменте качества (ПК-2)	41	1		4	36	
Тема 2.	Принципы, правила и элементы процессного подхода (ПК-2).	65	1		4	60	

Семестр 2		83					
Тема 3.	Классификация и выявление процессов организации (ОПК-9)	20	2		2	16	
Тема 4.	Методы описания процессов и управления документооборотом организации (ОПК-6)	37			4	33	
Тема 5.	Создание управляемости процессов (ПК-3)	8			2	6	
Тема 6.	Методология функционального моделирования процессов IDEF0 (ОПК-6)	4			2	2	
Тема 7.	Управление процессами с помощью контрольных карт (ПК-3)	6			2	4	
Тема 8.	Методы анализа и совершенствования процессов. Анализ причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий, методик и инструкций по их устранению (ПК-3)	8			4	4	

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			

<p>Тема 1. Сущность, основные понятия и преимуществ а процессного подхода при менеджменте качества</p> <p>Тема 2. Принципы, правила и элементы процессного подхода</p> <p>Тема 3. Классификац ия и выявление процессов организации</p> <p>Тема 4. Методы описания процессов</p> <p>Тема 5. Создание управляемост и процессов</p> <p>Тема 6. Методология функциональ ного моделирован ия процессов IDEF0</p> <p>Тема 7. Управление процессами с помощью контрольных карт</p> <p>Тема 8. Методы анализа и совершенство вания процессов</p>	<p>Коллоквиум (приложение 4)</p>	<p>Коллоквиум включает 36-40 вопросов</p>	<p>В баллах (1-10)</p>
--	--------------------------------------	---	------------------------

<p>Тема 1. Сущность, основные понятия и преимуществ а процессного подхода при менеджменте качества Тема 2. Принципы, правила и элементы процессного подхода Тема 3. Классификац ия и выявление процессов организации Тема 4. Методы описания процессов Тема 5. Создание управляемост и процессов Тема 6. Методология функциональ ного моделирован ия процессов IDEF0 Тема 7. Управление процессами с помощью контрольных карт Тема 8. Методы анализа и совершенство вания процессов</p>	<p>Тест (приложение 4)</p>	<p>Тест включает в себя 33 вопроса</p>	<p>В баллах (1-10)</p>
<p>Тема 4. Методы описания процессов</p>	<p>Контрольная работа (приложение 4)</p>	<p>Контрольная работа включает в себя 3 задания</p>	<p>В баллах (1-10)</p>
<p>Промежуточная аттестация (Приложение 5)</p>			
<p>1 семестр (За)</p>	<p>Билет для зачета</p>	<p>Билет содержит один теоретический вопрос и одно практическое задание</p>	<p>Баллы (50-100)</p>

2 семестр (Эк)	Экзаменационный билет	Экзаменационный билет состоит из 2-х вопросов	Баллы (50-100)
2 семестр (КР)	Курсовая работа	Перечень курсовых работ (Приложение 3) Методические рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине (Приложение 7). Работа должна быть выполнена в соответствии с требованиями по оформлению.	Баллы (50-100)

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатель оценки освоения ОПОП формируется на основе объединения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающегося.

Показатель рейтинга по каждой дисциплине выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Текущий контроль. Используется 100-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течении семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данной дисциплине.

В рабочих программах дисциплин и практик закреплены виды текущего контроля, планируемые результаты контрольных мероприятий и критерии оценки учебных достижений.

В течение семестра преподавателем проводится не менее 3-х контрольных мероприятий, по оценке деятельности студента. Если посещения занятий по дисциплине включены в рейтинг, то данный показатель составляет не более 20% от максимального количества баллов по дисциплине.

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента по окончанию дисциплины (части дисциплины) осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине. Промежуточная аттестация также проводится по окончанию формирования компетенций.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания, по дисциплине, в пятибалльную систему.

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения профессиональных задач
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Содержание лекций

Тема 1. Сущность, основные понятия и преимущества процессного подхода при менеджменте качества (ПК-2)

Сущность процесса и процессного подхода.

Понятие “процесс” в ГОСТ Р ИСО 9000:2015 “Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь”. Сущность процессного подхода и условия его успешной реализации.

Преимущества процессного подхода по сравнению с функциональным подходом. Процесс как генератор ценности. Основные понятия и важнейшие составляющие процессного управления.

Тема 2. Принципы, правила и элементы процессного подхода (ПК-2).

Принципы и элементы процессного подхода.

Десять законов процессной логики. Основные элементы процессного подхода для создания управляемости процессов.

Тема 3. Классификация и выявление процессов организации (ОПК-9)

Классификация и выявление процессов организации.

Этапы жизненного цикла изделия, продукции, услуги. Основные и вспомогательные процессы, бизнес-процессы, процессы управления, поддерживающие процессы. Процессы, создающие ценность. Идентификация основных и вспомогательных процессов организации.

7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

Тема 2. Принципы, правила и элементы процессного подхода (ПК-2).

Элементы процессного подхода.

Разработка/описание процесса и его элементов на примере процесса из практической деятельности.

Тема 3. Классификация и выявление процессов организации (ОПК-9)

Классификация процессов организации.

Идентификация процессов организации, сотрудником которой является студент или в которой проходил практику. Выделение процессов жизненного цикла продукции/услуги и вспомогательных процессов из общего перечня процессов

Тема 4. Методы описания процессов и управления документооборотом организации (ОПК-6)

Способы описания процессов.

Разработка упрощенной, комплексной блок-схемы процесса. Описание процесса с помощью карты потока процесса. Обозначение достоинств и недостатков каждого метода.

Тема 5. Создание управляемости процессов (ПК-3)

Инструменты создания управляемости процессов.

Обозначение владельца процесса и его функций на примере конкретного процесса. Составление матрицы ответственности по процессу, проведение декомпозиции процесса и анализа «стыков» между предыдущим и последующим процессами.

Составление матрицы анализа взаимодействия процессов организации.

Тема 6. Методология функционального моделирования процессов IDEF0 (ОПК-6)

Описание и моделирование процессов с использованием методологии IDEF0 и программного продукта VPwin.

Изучение предложенной модели процесса и оценка её правильности. Выполнение практической работы по теме.

<p>Тема 7. Управление процессами с помощью контрольных карт (ПК-3) Построение контрольных карт Шухарта. Разработка своих примеров естественных и неестественных вариаций изучаемого процесса, примеров количественных и качественных показателей процесса. Выполнение задания по построению контрольных карт Шухарта.</p>
<p>Тема 8. Методы анализа и совершенствования процессов. Анализ причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий, методик и инструкций по их устранению (ПК-3) Мониторинг, анализ и совершенствование процессов. Разработка системы мониторинга процесса и методики расчёта его результативности. Выполнение заданий по совершенствованию процессов. Применение метода номинальных групп для улучшения изучаемого процесса.</p>

7.3. Содержание самостоятельной работы

<p>Тема 2. Принципы, правила и элементы процессного подхода (ПК-2). Правила процессного подхода. Изучение правил процессного подхода, представленных в актуальных версиях ГОСТ Р ИСО 9000 и ГОСТ Р ИСО 9001 и рекомендуемой литературе</p>
<p>Тема 3. Классификация и выявление процессов организации (ОПК-9) Провести классификацию процессов организации, согласно ГОСТ Р ИСО 9001.</p>
<p>Тема 4. Методы описания процессов и управления документооборотом организации (ОПК-6) 1. Изучение применяемых на практике способов описания процессов, которые не рассматривались на аудиторных занятиях, применение один из них для своего процесса. 2. Перечисление программных продуктов для описания процессов. Графическое структурирование процессов. 1. Изучение сущности графического структурирования процессов и основ графического языка Калиграмм, особенностей стратегического подхода к процессам предприятия и организационного подхода к процедурам. 2. Изучение трёх уровней описания деятельности организации: описание процессов предприятия, организационных процедур и рабочих инструкций. 3. изучение правил структурирования и внедрения проекта Калиграмм.</p>
<p>Тема 5. Создание управляемости процессов (ПК-3) Внедрение процессного подхода в организации. 1. Разработка этапов внедрения процессного подхода и развёрнутого плана внедрения, включающего его мониторинг, на примере конкретной организации. 2. Разработка инструмента анализа зрелости процессного подхода.</p>
<p>Тема 6. Методология функционального моделирования процессов IDEF0 (ОПК-6) Виды связей между функциями в методологии функционального моделирования IDEF0. Разработка своих примеров для каждого вида связей между блоками. Разработка модели процесса, состоящей из трёх диаграмм.</p>

Тема 7. Управление процессами с помощью контрольных карт (ПК-3)

Применение контрольных карт для управления процессами.

1. Изучение нормативной базы, регламентирующей применение контрольных карт Шухарта.
2. Изучение применения разных видов контрольных карт на примере конкретной организации.
3. Проведение анализа управляемости и стабильности процессов, выявление реальных и предложение потенциальных причин неестественных вариаций изучаемых процессов, разработка рекомендаций по улучшению процессов.

Тема 8. Методы анализа и совершенствования процессов. Анализ причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий, методик и инструкций по их устранению (ПК-3)

Анализ и совершенствование процессов организации.

1. Проведение анализ несоответствий процесса конкретной организации и разработка корректирующих и превентивных мер.
2. Выявление потерь изучаемого процесса и предложение элементов методологии Кайдзен и бережливого производства.
3. Разработка регламента изучаемого процесса.
4. Описание трудностей перехода на процессное управление в российских организациях.

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену
Приложение 1

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену
Приложение 2

7.3.3. Перечень курсовых работ
Приложение 3

7.4. Электронное портфолио обучающегося
Размещается курсовая работа

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы
Материалы не предусмотрены

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы
Приложение 7

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

По заявлению студента

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен РПД.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Сайт библиотеки УрГЭУ

<http://lib.usue.ru/>

Основная литература:

2. Исаев Р.А. Секреты успешных банков: бизнес-процессы и технологии [Электронный ресурс]: Практическое пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 222 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/2138773>

3. Каменнова М. С., Крохин В. В., Машков И. В. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2024. - 534 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/544948>

4. Елиферов В.Г., Репин В.В. Бизнес-процессы: Регламентация и управление [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2026. - 319 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/2226032>

Дополнительная литература:

2. Белайчук А.А., Елиферов В.Г. Свод знаний по управлению бизнес-процессами. BPM СВОК 3.0 [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Альпина Паблишер", 2016. - 480 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/558829>

3. Худякова Т. С. Управление процессами [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2019. - 147 – Режим доступа: <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/19/p492503.pdf>

4. Зайцев Г.Н. Управление качеством в процессе производства [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательский Центр РИО, 2021. - 164 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1255784>

5. Куприянов Ю. В. Бизнес-системы. Основы теории управления [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2025. - 217 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/564329>

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии -Без ограничения срока.

Astra Linux Common Edition. Договор №0417-ПО/2019 от 08.05.2019, Акт №Sk000343 от 24.05.2019 и Контракт № 35-У/2018 от 13.06.2018, Акт № УТ213 от 17.12.2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Microsoft Office 2016.Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии -Без ограничения срока.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока

Справочно-правовая система Консультант +. Договор № 143/223-У/2025 от 02.12.2025 Срок действия лицензии до 31.12.2026

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ.

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа презентации и другие учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к экзамену

№1

1. Сущность, назначение и связь процессно-ориентированного подхода к управлению предприятием с другими принципами менеджмента качества.
2. Понятие и элементы процесса
3. Недостатки функционально-ориентированной структуры управления и преимущества процессного подхода к управлению организацией.
4. Трудности при реализации процессного подхода.
5. Этапы внедрения процессного подхода.
6. Функции владельца процесса и критерии его выбора.
7. Правила построения матрицы ответственности по процессу (пример).
8. Классификация процессов организации (примеры).
9. Создание управляемости процесса.
10. Анализ «стыков» между процессами (пример).
11. Способы описания процессов. Особенности описания процессов с помощью блок-схемы (графические символы, виды блок-схем, правила описания, пример).
12. Описание процесса в виде диаграммы потока (графические символы, общий вид, назначение диаграммы)
13. Составление карт процессов.
14. Структура регламента процесса.
15. Моделирование процессов с использованием методологии функционального моделирования IDEF0: назначение методологии, понятие “модель”, основной принцип моделирования. Внутренняя взаимосвязь функций (виды отношений, примеры).
16. Структурные компоненты методологии IDEF0, их содержание и правила построения: блоки, стрелки, диаграммы. Пример построения контекстной диаграммы.
17. Внешние связи диаграмм в методологии IDEF0: назначение, обозначение и правила применения граничных, туннельных стрелок. Пример построения дочерней диаграммы. Сопроводительная документация диаграмм IDEF0.
18. Состав участников процесса функционального моделирования и их функции: руководитель проекта, авторы модели, технический совет, эксперты, библиотекарь, источники информации, координационный совет. Критерии контроля качества диаграмм IDEF0.
19. Три уровня структурирования систем с помощью языка Калиграмм. Способы, предпосылки и трудности внедрения языка Калиграмм в деятельность организаций.
20. Графический словарь и правила описания процессов с помощью макроскопической и реляционной картографий на первом уровне языка Калиграмм. Виды “поставщик” и “заказчик”.
21. Графический словарь и правила описания организационных процедур на втором уровне языка Калиграмм.
22. Графический словарь и правила описания рабочих инструкций на третьем уровне языка Калиграмм.

№2

1. Статистическое управление процессами: два вида вариаций (примеры), две переменные, закон “нормального” распределения и его свойство.
2. Общий вид контрольной карты и её основные элементы.

3 Виды данных, используемых при построении контрольных карт (примеры). Типы контрольных карт для количественных данных особенности их применения.

4. Цели использования контрольных карт для статистического управления процессами. Типы контрольных карт для качественных данных и особенности их применения.

5. Интерпретация контрольных карт, признаки процесса, вышедшего из-под контроля (примеры).

6. Виды показателей процессов: показатели выполнения, стоимости, эффективности, качества, наблюдаемости и управляемости (примеры). Требования к показателям процесса.

7. Инструменты для определения приоритетов усилий по совершенствованию процесса: анализ трендов, диаграмма “паутина” (примеры).

8. Инструменты для определения приоритетов усилий по совершенствованию процесса: матрица показателей (пример).

9. Методы совершенствования процессов: выявление критического инцидента, метод номинальных групп (этапы, правила проведения).

10. Методы совершенствования процессов: упрощение (приёмы), идеализация.

11. Реинжиниринг процесса: назначение, способы применения, фазы реинжиниринга, примеры.

12. Совершенствование процесса с помощью бенчмаркинга: сущность, основные элементы, модели бенчмаркинга, фазы бенчмаркинга.

13. Мониторинг процесса: обозначьте элементы, указываемые в системе мониторинга процесса (пример).

14. Улучшение процесса: обозначьте элементы, указываемые в системе анализа несоответствий (пример).

15. Виды потерь процесса.

16. Способы анализа причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка мероприятий, методик и инструкций по их устранению.

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к экзамену

Примерные практические задания к зачету

Задание 1. Найдите в ГОСТах ИСО 9000-2015 и ИСО 9001-2015 понятия и сведения, относящиеся к процессу и процессному подходу. Законспектируйте требования стандартов к реализации процессного подхода в организациях (ОПК-9).

Задание 2. Сравните функциональный и процессный подходы к управлению качеством, результаты сравнения занесите в таблицу (ПК-3).

Сравнение функционального и процессного подходов

Элементы сравнения	Функциональный подход	Процессный подход
1. Область применения	Устойчивая и неизменная внешняя среда	
2. Назначение	Максимально эффективно использовать условия «определенности» внешней среды	
3. Базовая концепция	Централизация управления. «Делай, что приказывают»	
4. Основные преимущества	Функциональный подход имеет следующие преимущества: 1) высокая производительность (объемы выпуска) по операциям; 2) низкие затраты на управление кадрами (большой кадровый резерв, легкость обучения, меньшая стоимость узкопрофильных специалистов, малая зависимость от текучести кадров); 3) традиционная (всем понятная) модель управления – установление точных заданий с узкой ответственностью и контролем их исполнения	
5. Методология	Централизованно планировать деятельность всех подразделений и обеспечить среду для выполнения установленных правил, программируя персонал на подчинение правилам: 1) представить организацию как последовательность независимых операций (функций); 2) определить правила выполнения действий; 3) управлять организацией на основе централизованного определения планов для функциональных подразделений; 4) цель любого подразделения – неукоснительно следуя установленным правилам, выполнить план «несмотря ни на что» (на изменение требований и условий)	

6. Возможности по реализации принципов менеджмента качества	В отношении реализации принципов менеджмента качества функциональный подход имеет следующие недостатки, которые необходимо устранять: 1) отсутствие ориентации на конечный результат (ориентация на начальника или план подразделения);	
	2) низкая готовность к изменениям требований потребителей (как внешних, так и внутренних); 3) отсутствие потребности в изучении рынка и потребителей; 4) низкая информированность исполнителя для принятия адекватных решений в случаях изменений; 5) постоянная потребность в управлении организационной структурой, а не стратегией развития бизнеса; 6) сложность целеполагания – цели бизнеса трудно централизованно выразить в планах для функциональных подразделений; 7) низкая мотивированность к изменениям (улучшение деятельности не является регулярной целью)	

Контрольные вопросы

Каковы предпосылки перехода от функционально-ориентированного подхода к управлению качеством к процессному подходу?

Кто является основоположником процессного подхода?

Какова основная цель внедрения процессного подхода на предприятии?

Что такое процесс и каковы преимущества процессного подхода при создании системы менеджмента качества?

Задание 3. Для известного процесса обозначьте его цель, выходы, потребителей, входы, поставщиков, управление (регламентирующую документацию), ресурсы (ОПК-6).

Задание 4. Обозначьте источники данных и входы процесса планирования качества продукции, если известны следующие выходы этого процесса (ОПК-6):

- 1) цели конструкции;
- 2) цели по надёжности и качеству;
- 3) предварительный перечень материалов;
- 4) предварительный перечень характеристик продукции.

Результаты представьте в виде схемы.

Задание 5. Определите выходы процесса проектирования и разработки продукции, используя входы, которые были выходами в предыдущем задании. Разделите полученные выходы на две категории (ОПК-6):

- 1) результаты (выходы) процесса для службы, ответственной за разработку;
- 2) результаты (выходы) процесса для команды по планированию качества продукции.

Контрольные вопросы

Каковы основные элементы процесса?

Какова последовательность построения упрощённой модели процесса?

Задание 6. Из перечня предложенных процессов выделите процессы менеджмента, процессы создания продукции и процессы обеспечения (ОПК-6):

управление персоналом, формирование политики и целей в области качества, анализ контрактов, производство, проведение анализа со стороны руководства, подготовка производства, управление финансами, измерение и мониторинг процессов, проектирование, анализ удовлетворённости потребителей, поставка.

Задание 7. Для организации, в которой вы проходили практику, предложите перечень основных и вспомогательных процессов (ОПК-6).

Контрольные вопросы

Какие категории процессов выделяют по признаку участия процессов в создании добавленной ценности?

Регламентировано ли деление процессов на основные и вспомогательные?

Для чего следует выявлять основные процессы?

Задание 8. *На предложенных* в учебно-методическом комплексе в теме 4 картах процессов «Приемка товаров» и «Управление персоналом» найдите соответствующие элементы процесса (ОПК-9).

Перечень элементов, указываемых на картах процесса:

- 1) наименование процесса и его цель;
 - 2) владелец процесса и его функции;
 - 3) операции в рамках процесса (декомпозиция процесса);
 - 4) описание процесса (схема);
 - 5) распределение ответственности по процессу;
 - 6) ресурсы процесса и их источники;
 - 7) документированные процедуры (методики, инструкции, технологии) выполнения процесса;
 - 8) выходы процесса (материальные и информационные результаты);
 - 9) потребители выходов процесса (внутренние и внешние, если имеются) и их требования;
 - 10) входы процесса (материальные объекты и информация);
 - 11) поставщики входов (внутренние и внешние, если имеются) и требования к ним;
 - 12) показатели для контроля и оценивания процесса;
 - 13) требования к этим показателям;
 - 14) методы измерения показателей и сбора информации о процессе, а также периодичность измерений;
 - 15) анализ соответствия показателей процесса нормативам либо целевым значениям;
 - 16) корректирующие и предупреждающие мероприятия по процессу;
 - 17) результаты процесса, которые следует доводить до сведения высшего руководства;
 - 18) ценность процесса в стратегическом развитии организации;
 - 19) связь рассматриваемого процесса с другими процессами организации.
- После изучения карт процессов ответьте на следующие вопросы.
1. Какие недостатки вы заметили в обеих картах?
 2. Все ли элементы из предложенного списка присутствуют в картах?
 3. Что необходимо учитывать при составлении карт процессов?
 4. Кто должен быть ответственным за разработку карт процессов?
 5. Кто должен участвовать при разработке карт процессов?

Задание 9. Составьте комплексную блок-схему процесса “Предконтрактная работа по закупкам”, если известно, что процесс состоит из следующих подпроцессов (ОПК-6): поиск поставщика, техническая экспертиза, занесение в базу данных, принятие решения о закупе, оформление заказа. В рассматриваемом процессе участвуют: коммерческий директор, технический директор, генеральный директор, отдел закупок. Владелец процесса – коммерческий директор.

Задание 10. Составьте комплексную блок-схему процесса, знакомого Вам из производственной практики (ОПК-6)

Задание 11. Составьте комплексную блок-схему процесса «Обработка заказов клиентов», текстовое описание которого приведено ниже. При составлении комплексных блок-схем сначала нужно выделить участников процесса и разместить их последовательно в столбцах таблицы (ОПК-6).

Секретарь принимает заказ клиента и регистрирует у себя в компьютере основные пункты заказа, касающиеся имени клиента, номера заказа, даты обращения и предмета заказа. Затем она распечатывает карточку, содержащую эту информацию, и передает ее в коммерческий отдел.

Коммерческий отдел получает от секретаря карточку, относящуюся к заказу клиента, и определяет, достаточно ли на ней сведений о клиенте (имя клиента, его номер, дату обращения и предмет заказа). Если коммерческому отделу недостаточно предоставленных сведений или он нуждается в дополнительной информации, он непосредственно устанавливает контакт с клиентом для ее получения. Если клиент не занесен в базу данных, коммерческий отдел создает новую карточку клиента, в противном случае он сразу переходит к исследованию его прежних заказов в компьютерной программе коммерческого управления. Затем коммерческий отдел изучает похожие заказы других клиентов, каталоги товаров, имеющихся в наличии на предприятии, и каталоги конкурирующих товаров. После этого исследования он определяет, может ли заказ клиента быть удовлетворен товаром по каталогу или необходимо провести отдельное исследование. В первом случае он составляет письменный ответ клиенту и передает его секретарю для напечатания. Во втором случае он письменно дополняет карточку заказа элементами своего анализа и передает ее начальнику коммерческого отдела.

Начальник коммерческого отдела определяет, имеется ли возможность удовлетворить заказ клиента. Если возможности нет, то коммерческий отдел пишет клиенту ответ с отказом и передает его секретарю для напечатания. Если возможность выполнить заказ клиента есть, то отдел исследования и разработки разрабатывает проект особого заказа клиента и передает его секретарю для напечатания.

Секретарь, напечатав ответ, посылает его почтой клиенту. Если клиент согласен на предложение, он встречается с представителем коммерческого отдела, чтобы обговорить все детали и подписать контракт. Исходя из этого, коммерческий отдел передает элементы заказа в магазин, который обеспечивает доставку, если речь идет о заказе товара по каталогу, или в отдел по изучению рынка, который осуществит изучение рынка для особого заказа.

Контрольные вопросы

Каковы преимущества графического языка при описании процессов, по сравнению с тестовой формой?

В чём отличия упрощенной и комплексной блок-схем процесса?

Кто отвечает за описание процессов на предприятии?

Какова последовательность описания процесса?

От чего зависит выбор способа описания процесса?
Каковы правила составления блок-схемы процесса?
Каковы правила составления диаграммы потока процесса?

Задание 12. Выполните 11 шагов для создания управляемости известного Вам процесса. Обозначьте возможные проблемы при создании управляемых условий для процесса. Перечислите должностные лица сотрудников, которых по Вашему мнению необходимо привлечь для создания управляемых условий известного Вам процесса (ОПК-9).

Контрольные вопросы

Что понимается под созданием управляемости процесса?
Каковы признаки управляемого и неуправляемого процесса?
Какие элементы процесса необходимо выявить для создания управляемости процесса?

Задание 13. Постройте модель IDEF0 для процессов «Проходить производственную практику» и «Обеспечивать прохождение производственной практики»: с точки зрения студента и с точки зрения предприятия соответственно. Выявите, как меняется набор функций процесса в зависимости от разных точек зрения на одну и ту же область моделирования (ОПК-6).

Задание 14. Используя программный продукт VPwin, постройте модель IDEF0, включающую контекстную диаграмму и две дочерние, для одного из процессов производственной практики (ОПК-6).

Задание 15. Постройте модель процесса «Разработка новой продукции», используя методологию IDEF0 (ОПК-6).

Контрольные вопросы

Для чего создаётся модель процесса?
Что показывают блоки, стрелки при моделировании с помощью методологии IDEF0?
Может ли контекстная диаграмма быть дочерней?
Каковы правила моделирования IDEF0?
Какие участники задействованы в разработке модели процесса с точки зрения методологии IDEF0?
Какова последовательность создания модели IDEF0?

Задание 16. Постройте макроскопическую картографию процессов на известном Вам предприятии (ОПК-9).

Задание 17. Разработайте реляционную картографию известного Вам процесса, построив вид "Поставщик" и "Заказчик" для него (ОПК-9).

Задание 18. Разработайте организационную процедуру для известного Вам процесса (ОПК-9).

Задание 19. Создайте рабочую инструкцию для любого действия из организационной процедуры известного Вам процесса (ОПК-9).

Контрольные вопросы

Каковы правила описания процессов в языке Калиграмм и виды описаний процессов?

Каковы правила описания организационных процедур в языке Калиграмм?

Каковы правила описания рабочих инструкций в языке Калиграмм?

Какие существуют способы и трудности внедрения проекта Калиграмм?

Задание 20. Разделите перечисленные ниже процессы на *основные* и *вспомогательные* (ОПК-6):

- а) получение маркетинговой информации;
- б) подготовка, обучение персонала;
- в) обслуживание оборудования;
- г) разработка проекта продукции;
- д) создание детали;
- е) управление документацией;
- ж) разработка продукции;
- з) обеспечение энергоресурсами;
- и) производство;
- к) упаковка и хранение;
- л) информационное обеспечение;
- м) гарантийное обслуживание;
- н) утилизация;
- о) реализация;
- п) PR-деятельность;
- р) установка и ввод в эксплуатацию продукции;
- с) анализ конкурентов;
- т) закупка ресурсов.

Задание 21. Разработайте структуру регламента известного Вам процесса (ОПК-9).

Выберите один правильный (или наиболее полный) ответ:

Задание 22. Внутренние получатели выходов процесса – это (ОПК-6):

- a. Сотрудники организации
- b. Торговые посредники
- c. Надзорные органы
- d. Члены семей работников организации

Задание 23. Входы процесса – это (ОПК-6):

- a. Регламентирующие процесс документы
- b. Сырьё и материалы
- c. Информация и материальные объекты
- d. Исполнители процесса.

Задание 24. Выходы процесса – это (ОПК-6):

- a. Готовые изделия
- b. Результат выполнения процесса – информация и материальные объекты
- c. Отчётные документы
- d. Исполнители процесс

Задание 25. Ресурсы процесса – это (ОПК-6):

- a. Финансовые средства
- b. Персонал

- c. Здания и сооружения
- d. Оборудование, персонал, финансовые средства, инфраструктура, среда, программное обеспечение, используемые для выполнения процесса

Задание 26. Классификацию процессов на основные и вспомогательных выполняют (ОПК-6):

- a. Потребители организации
- b. Надзорные органы
- c. Сотрудники организации
- d. Стандарты ИСО серии 9000

Задание 27. Процесс закупки сырья и материалов для промышленного предприятия является (ОПК-6):

- a. Основным процессом
- b. Вспомогательным процессом
- c. Процессом управления
- d. Процессом развития

Задание 28. Процесс производства продукции является (ОПК-6):

- a. Основным процессом
- b. Вспомогательным процессом
- c. Процессом управления
- d. Процессом развития

Задание 29. Процесс технического обслуживания оборудования для промышленного предприятия является (ОПК-6):

- a. Основным процессом
- b. Вспомогательным процессом
- c. Процессом управления
- d. Процессом развития

Задание 30. Процесс проектирования продукции является (ОПК-6):

- a. Основным процессом
- b. Вспомогательным процессом
- c. Процессом управления
- d. Процессом развития

Задание 31. Чем отличается комплексная блок-схема процесса от упрощённой (ОПК-6)

- a. В ней показано взаимодействие с поставщиками и потребителями процесса
- b. Она описывает деятельность всех участников процесса
- c. Она включает в себя больше графических символов чем упрощённая
- d. Её составляет владелец процесса

Задание 32. Каков основной принцип методологии IDEF0 (ОПК-6):

- a. Принцип индукции
- b. Принцип декомпозиции
- c. Принцип интеграции
- d. Принцип индивидуализации

Задание 33. Границы процесса - это (ОПК-9):

- a. Стены или перегородки, за которыми работают сотрудники разных отделов

- b. Начальная и конечная функции владельца процесса
- c. События или операции, запускающие процесс и завершающие процесс
- d. Входы и выходы процесса

Задание 34. Проектирование процесса начинается с (ОПК-9)::

- a. Проектирования входов процесса и требований к поставщикам
- b. Проектирования выходов процесса с учетом требований потребителей
- c. Проектирования ресурсов процесса
- d. Проектирования регламентов выполнения процесса

Задание 35. Какому требованию должна соответствовать матрица ответственности по процессу (ОПК-9)::

- a. По каждому этапу процесса должен быть только один ответственный
- b. Количество этапов процесса должно быть не более 6
- c. Владелец процесса должен участвовать на каждом этапе процесса
- d. Все перечисленные варианты

Задание 36. К параметрам для оценки процесса относят (ОПК-9)::

- a. Параметры хода процесса по операциям
- b. Параметры выхода процесса, включая количество брака и удовлетворенность получателей выходов
- c. Результативность, эффективность, скорость процесса
- d. Все перечисленные варианты

Задание 37. Какой документ содержит правила и руководство по применению методологии функционального моделирования IDEF0 (ОПК-6):

- a. 50.1.028
- b. ГОСТ Р ИСО 9001
- c. ГОСТ Р ИСО 9004
- d. Никакой из перечисленных документов

Задание 38. Владельцем процесса «Маркетинговые исследования» может быть (ОПК-9)::

- a. Отдел маркетинга
- b. Начальник отдела производства
- c. Опрашивающий потребителей интервьюер
- d. Начальник отдела маркетинга

Задание 39. Для мониторинга процесса необходимо знать (ОПК-9)::

- a. Что измеряется и как фиксируется результат
- b. Как, где, кем и чем измеряется показатель
- c. Что делается, если показатель отклоняется от норматива
- d. Все перечисленные варианты

Задание 40. Показатели для мониторинга процесса должны включать в себя (ОПК-9):

- a. Показатели качества, включая сведения о браке
- b. Показатели количества, включая затраты

- c. Показатели сроков
- d. Все перечисленные варианты

Примерные практические задания к экзамену

Задание 1. По данным таблицы постройте контрольную карту управляемости числа дефектных единиц продукции (рп-карту), если известно, что качество продукции контролируется по выборкам размером в 50 единиц. Дайте пояснения по полученным результатам (ПК-3).

Для построения контрольной карты управляемости необходимо установить:

- 1) среднее число бракованных изделий в выборке;
- 2) вероятность того, что отдельное изделие будет забраковано;
- 3) верхнее и нижнее предельные отклонения.

День	Число бракованных изделий											
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Число бракованных изделий	4	2	9	5	6	3	16	5	2	4	3	

Задание 2. Клиенты паспортно-визовой службы жалуются на длительное оформление документов. Начальник организации собрал данные для проверки продолжительности цикла оформления документов на основании четырёх обращений, делаемых каждую неделю. При этом были получены результаты, представленные в таблице (ПК-3).

По полученным результатам постройте $(\bar{x} - R)$ -карту, поясните характер исследуемого процесса и сделайте вывод.

Таблица данных для $(\bar{x} - R)$ -карты

Неделя	Длительность очереди (дни)				\bar{X}	R
1	40	35	33	45		
2	33	42	35	38		
3	42	40	45	39		
4	30	49	36	26		
5	39	34	31	29		
6	57	27	46	55		
7	35	40	50	40		
8	43	42	45	51		
9	36	44	49	48		

Для построения контрольной карты необходимо определить:

- 1) среднее значение \bar{X} и диапазон R для каждой из групп;
- 2) средний уровень среднего арифметического и размаха;
- 3) верхнее предельное отклонения для среднего арифметического;
- 4) нижнее предельное отклонение для среднего арифметического;
- 5) верхнее предельное отклонение для размаха;
- 6) нижнее предельное отклонение для размаха.

Задание 3. Исправьте (если есть ошибки) в следующих высказываниях (ПК-3):

1) В некоторой $(\bar{x}-R)$ -карте \bar{x} -карта указывает на изменения в групповых средних, а R -карта – на изменения во внутригрупповой вариации;

2) В $(\bar{x}-R)$ -карте мы проверяем, составляет ли внутригрупповая вариация основу для межгрупповой вариации;

3) Когда все точки, нанесённые на контрольную карту, оказываются между контрольными пределами, мы считаем, что процесс находится в контролируемом состоянии;

4) В некоторой $(\bar{x}-R)$ -карте одна точка может попасть за границы пределов, даже если никаких изменений в процессе не было;

5) В контрольной карте, где желательное малое значение показателя качества, нижний контрольный предел на практике не используется;

6) Если контрольная карта показывает, что процесс находится в контролируемом состоянии, то этот процесс будет давать продукцию, удовлетворяющую требованиям;

7) Допустим, что одна точка выпала за контрольные пределы. Если пределы допуска широкие, нам остаётся лишь продолжать процесс. Но если пределы узкие, надо немедленно отыскать причину и предпринять соответствующие действия;

8) Когда $(\bar{x}-R)$ -карта указывает на статистически контролируемое состояние, мы можем приблизительно определить воспроизводимость процесса по гистограмме для x (исходных данных);

9) В x -карте последовательные 15 точек оказались между \pm односигмовыми контрольными пределами, значит процесс находится в прекрасном стабильном состоянии. Нам стоит попробовать сохранить это состояние.

Задание 4. Из сферы своей практической деятельности предложите показатели, для управления которыми возможно применение контрольных карт для количественных и качественных данных (ПК-2).

Контрольные вопросы

Назовите два вида вариаций результатов процесса и причины, их вызывающие?

Какова сущность закона “нормального” распределения и его базовое свойство?

Каковы причины естественной вариации показателей процесса?

Каковы причины систематической вариации процесса?

Имеются ли преимущества применения контрольных карт Шухарта для управления процессом?

Задание 5. Проведите мозговой штурм методом номинальных групп по:

а) имеющейся (или возможной) проблеме известного вам процесса;

б) желаемому результату известного вам процесса (ПК-2, ПК-3).

Порядок применения метода номинальных групп следующий:

1) участники записывают каждую идею на отдельной карточке;

2) все поданные идеи записываются на большой стенд и кратко обсуждаются с целью уяснения сути каждой идеи и исключения из рассмотрения повторяющихся идей. В заключение каждой идее присваивается буквенное значение начиная с буквы А;

3) из общего списка каждый член группы выбирает не более пяти идей и ранжирует их, присваивая численные коэффициенты от 5 (для самой важной идеи) до 1 (для наименее важной);

4) лидер сессии собирает информацию по ранжированию и переписывает назначенные идеям веса на плакат. Для каждой идеи веса суммируются. Общая оценка фиксируется на стенде. Идея, набравшая наибольший вес, считается приоритетной и принимается за решение группы, с нее следует начинать работу по совершенствованию процесса.

Задание 6. Рассмотрите описанную ниже ситуацию и ответьте на поставленные вопросы (ПК-2).

Предприятие уже несколько лет как закончило проект по внедрению процессного подхода. В итоге процессы были описаны, разработаны их регламенты, назначены владельцы процессов, определены показатели, используемые для планирования и контроля процессов, предприятие прошло сертификацию по ИСО 9001. Но все это осталось лишь на бумаге и не получило дальнейшего развития. Большинство специалистов предприятия считают, что процессный подход они уже прошли и учиться им больше не нужно. Они категорически отрицают необходимость изменения заведомо неработающих механизмов уже существующего в организации процессного подхода, говоря: «Вы что, предлагаете нам процессы еще раз описывать и улучшать? Ведь мы же их уже один раз описали и зарегламентировали!» Руководители данного предприятия не увидели после внедрения процессного подхода каких-либо существенных изменений.

Каковы возможные ошибки внедрения процессного подхода, которые могут привести к такой ситуации? Как избежать внедрения процессного подхода лишь на бумаге?

Задание 7. Приведите примеры потерь известного Вам процесса, предложите рекомендации по их устранению (ПК-2, ПК-3).

Задание 8. Найдите статью на тему анализа и улучшения процессов, в которой автор предлагает решение описанной им проблемы. Перечислите, в чём Вы согласны с автором, и где Вы имеете иное мнение. Сформулируйте свое видение изучаемой проблемы (ПК-2, ПК-3).

Контрольные вопросы

Какие существуют виды показателей процесса?

Каковы инструменты для определения приоритетов усилий по совершенствованию процесса?

Как проходит анализ добавленной ценности процесса?

По каким направлениям следует вести упрощение процессов?

Каковы условия успешного реинжиниринга процесса?

Какие виды потерь могут быть у процесса?

Задание 9. Предложите способы анализа причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), и на примере известного Вам процесса разработайте мероприятия, методики и инструкции по их устранению (ПК-3).

Выберите один правильный (или наиболее полный) ответ:

Задание 10. Несоответствие процесса - это (ПК-2):

- a. Невыполнение требований
- b. Изменение требований получателей выходов
- c. Повышение стоимости входов
- d. Все перечисленные варианты

Задание 11. Коррекция процесса - это (ПК-2):

- a. Устранение обнаруженного несоответствия процесса
- b. Устранение причины обнаруженного несоответствия
- c. Предупреждение повторного возникновения несоответствия
- d. Все перечисленные варианты

Задание 12. Корректирующее действие процесса - это (ПК-2):

- a. Действие для устранения обнаруженного несоответствия процесса
- b. Действие для устранения причины обнаруженного несоответствия и предупреждения его повторного возникновения
- c. Действие для устранения причины потенциального несоответствия
- d. Все перечисленные варианты

Задание 13. Предупреждающее действие процесса - это (ПК-2):

- a. Действие для устранения обнаруженного несоответствия процесса
- b. Действие для устранения причины обнаруженного несоответствия и предупреждения его повторного возникновения
- c. Действие для устранения причины потенциального несоответствия
- d. Все перечисленные варианты

Задание 14. Естественная вариация процесса может быть вызвана (ПК-2):

- a. Погрешностью оборудования;
- b. Ошибками персонала;
- c. Браком сырья;
- d. Всеми перечисленными выше вариантами.

Задание 15. Неестественная вариация процесса может быть вызвана (ПК-2):

- a. Различиями в составе сырья от разных поставщиков;
- b. Ошибками персонала;
- c. Погрешностью оборудования;
- d. Всеми перечисленными выше вариантами.

Задание 16. Сколько измерений контролируемого параметра нужно сделать для определения его хронической вариации (ПК-2):

- a. Не менее 20-ти;
- b. Не менее 50-ти;
- c. Не менее 80-ти;
- d. Не менее 100.

Задание 17. К приёмам упрощения процесса относят (ПК-3):

- a. Устранение одинаковых операций процесса;
- b. Устранение бюрократии;
- c. Упрощение взаимодействий и документов;
- d. Все перечисленные выше варианты.

Задание 18. Увеличить скорость протекания процесса без потери его качества можно за счёт (ПК-3):

- a. Параллельного, где это возможно, а не последовательного выполнения операций;
- b. Согласования времени получения входов и передачи выходов с поставщиками и потребителями процесса;
- c. Исключения операций, не создающих ценность;
- d. Все перечисленные выше варианты.

Задание 19. Суть реинжиниринга процессов (ПК-3):

- a. Фундаментальная перестройка процессов;

- b. Небольшие, но постоянные улучшения процессов;
- c. Сравнение с конкурентами;
- d. Участие всех сотрудников.

Задание 20. Суть бенчмаркинга процессов (ПК-3):

- a. Фундаментальная перестройка процессов;
- b. Сравнение с конкурентами;
- c. Небольшие, но постоянные улучшения процессов;
- d. Участие всех сотрудников.

Задание 21. Суть бережливого производства (ПК-3):

- a. Снижение всех видов затрат;
- b. Достижение только требуемых для прохождения сертификации показателей безопасности и качества продукции;
- c. Сокращение непроизводительных (не формирующих ценность) затрат;
- d. Оптимизация количества сотрудников.

Задание 22. Суть метода «Кайдзен» (ПК-3):

- a. Фундаментальная перестройка процессов;
- b. Небольшие, но постоянные улучшения процессов;
- c. Сравнение с конкурентами;
- d. Участие всех сотрудников.

Задание 23. К потерям процесса относятся (ПК-3):

- a. Простои;
- b. Затраты на обслуживание оборудования;
- c. Стоимость сырья;
- d. Все перечисленные выше варианты.

Задание 24. Какой способ совершенствования процессов является наиболее затратным (ПК-3):

- a. Кайдзен;
- b. Реинжиниринг;
- c. Метод номинальных групп;
- d. Идеализация.

Задание 25. Улучшение процесса – это (ПК-3):

- a. Сокращение дефектов процесса;
- b. Сокращение времени протекания процесса;
- c. Повышение результативности и эффективности процесса;
- d. Все перечисленные выше варианты.

7.3.3. Перечень курсовых работ

1. Моделирование и регламентация процессов организации
2. Внедрение процессного подхода в организации
3. Оценка результативности и эффективности технологических процессов
4. Статистическое управление процессами организации
5. Оценка точности и стабильности технологических процессов
6. Описание и анализ процессов жизненного цикла продукции (услуг)
7. Разработка и совершенствование показателей процессов
8. Реинжиниринг процессов: сущность, методика, особенности проведения
9. CALS- технологии и информационные системы поддержки менеджмента процессов
10. Применение методологии IDEF0 для описания и моделирования процессов
11. Совершенствование процессов на основе цикла PDCA
12. Функционально-стоимостной анализ процессов организации
13. Анализ и совершенствование процессов организации
14. Анализ и оптимизация производственного процесса в организации
15. Модель системы менеджмента качества организации, основанная на процессном подходе
16. Применение риск-ориентированного мышления в управлении процессами организации
17. Процессный подход как основа оценки результативности системы менеджмента качества организации
18. Анализ и улучшение ресурсов и среды для функционирования процессов

7.4. Электронное портфолио обучающегося

В электронном портфолио обучающегося <http://portfolio.usue.ru> по дисциплине размещается:

- курсовая работа

**Приложение 7
к рабочей программе**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДЕНЫ
на заседании кафедры управления качеством и
экспертизы товаров и услуг

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ
по дисциплине
Управление процессами в производственно-технологических системах и сфере услуг**

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине «Управление процессами в производственно-технологических системах и сфере услуг»

Курсовая работа по дисциплине «Управление процессами в производственно-технологических системах и сфере услуг» направлена на освоение сущности, преимуществ, элементов процессного подхода к управлению качеством в организациях различных сфер деятельности, а также на приобретение навыков идентификации, моделирования, анализа и совершенствования процессов организаций.

Цель выполнения курсовой работы – изучение принципа процессного подхода как основы системы менеджмента качества, развитие навыков разработки элементов процессного подхода, а также навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, систематизации полученных по данному курсу знаний, способностей к решению конкретных научных и практических задач в сфере управления качеством.

Курсовая работа выполняется на основе изучения работ отечественных и зарубежных авторов по рассматриваемой теме, в частности на основе изучения учебников, учебных пособий по управлению качеством и управлению процессами, а также специальной литературы, статей, опубликованных в журналах “Методы менеджмента качества”, “Стандарты и качество”, “Вопросы управления предприятием”, “Искусство управления”, “Менеджмент в России и за рубежом”, “Менеджмент сегодня”, “Проблемы теории и практики управления”, “Проблемы управления”, “Российский журнал менеджмента”, “Управление компанией”, “Экономика и управление” и др.

Важным требованием курсовой работы является её выполнение *по месту работы (или практики) студента*, на примере процесса, непосредственным участником которого является студент. По итогам выполнения курсовой работы студент должен представить *презентацию* с устным докладом, ответить на вопросы преподавателя и других студентов в ходе публичного слушания.

В курсовой работе должны присутствовать элементы самостоятельного научного творчества студента, выражающиеся в подборе и систематизации имеющихся сведений и материалов по исследуемой тематике, постановке и описании исследуемой проблемы, формировании выводов и предложений по результатам исследований.

Структура и оформление курсовой должно соответствовать Положению о требованиях к оформлению отчетов по практике, курсовых и выпускных квалификационных работ Уральского государственного экономического университета П 7.5-14-2016.

Структура курсовой работы:

- Титульный лист;
- Содержание;

- *Введение* (показывается актуальность и значимость выбранной темы, формулируются цель, задачи курсовой работы, предмет и объект исследования);

- *Первая глава* (теоретическая часть) имеет конкретное название в соответствии с темой и содержит изложение теоретических положений исследуемой темы. В ней возможно разделение теоретического материала на параграфы (1.1, 1.2, 1.3 и т.д. по усмотрению автора). Теоретический раздел служит основой для следующей практической части. Успешному написанию этой части работы способствует тщательный подбор литературы, обстоятельное, вдумчивое ее изложение.

В первом параграфе первой главы (1.1), независимо от темы курсовой работы, должна быть дана характеристика сущности и преимуществ процессного подхода к управлению качеством. Следует сделать выдержки из ГОСТов ИСО 9000, 9001 от 2015 года, учебников по управлению качеством и управлению процессами о том, что представляет собой процессный подход, привести определение процесса, перечислить преимущества процессного подхода в системе менеджмента качества, этапы и сложности его внедрения и др. теоретическую информацию в соответствии с темой.

- *Вторая глава* (практическая часть) также имеет конкретное название согласно выбранной теме. Её рекомендуется выполнять на примере конкретной организации. Сначала в параграфе 2.1 приводится общая характеристика организации (история развития, сфера деятельности, современное состояние, финансово-экономические показатели деятельности, ассортимент продукции или услуг, оргструктура, численность и структура персонала, используемая нормативная документация по качеству, деятельность в области управления качеством и др. доступная информация). Следует сделать акцент на подразделении/отделе, в котором задействован автор работы, если он является сотрудником этой организации, указать функции этого подразделения/отдела, взаимодействие его с другими подразделениями/отделами организации, функции должностных лиц. Эту информацию можно получить, изучив Положение о подразделении/отделе и должностные инструкции сотрудников.

В параграфе 2.1 также нужно привести перечень основных процессов организации в виде таблицы 1, представленной ниже.

Таблица 1- Перечень основных процессов организации

Владелец процесса	Источники входов	Входы	Процесс	Выходы	Получатели выходов	Вид процесса (из классификации по ИСО 9001)

При выявлении основных процессов организации желательно воспользоваться этапами жизненного цикла продукции (рис. 1).



Рисунок 1 – Типовые процессы жизненного цикла продукции

Затем в последующих параграфах (2.2 и т.д.) необходимо привести элементы процессного управления на примере конкретного выбранного автором процесса (перечень элементов см. ниже);

- *Заключение* курсовой работы содержит обобщения и выводы по проведенной работе, обозначаются выявленные проблемы и определяются пути совершенствования, повышения эффективности и результативности процессов организации – в зависимости от поставленной автором цели. Выводы и предложения должны носить конкретный характер, логически вытекать из содержания работы и отражать ее основные результаты. Предложения должны основываться на выводах.

- *Список использованных источников* должен охватывать всю литературу, материалы и другую информацию, использовавшиеся студентом при написании курсовой работы. В него входят учебные, справочные, нормативные и внутренние источники организации, а также ресурсы Интернет;

- *Приложения* оформляются при необходимости и содержат материал (большие таблицы, рисунки, расчеты, бланки документов и др.), который имеет непосредственное отношение к курсовой работе и дополняет или поясняет основной текст.

В курсовой работе необходимо представить следующие **основные элементы процесса**, выбранного автором:

1) упрощённую модель процесса с указанием его *наименования, входов, выходов, управления, ресурсов, источников входов и получателей выходов*.

Общий вид упрощённой модели процесса и пример ее построения приведены на рисунках 2 и 3.

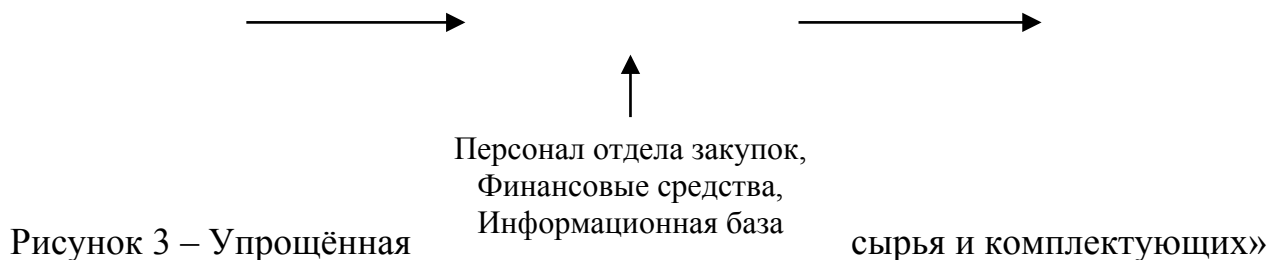


Рисунок 2 – Упрощенная модель процесса (общий вид)

При построении упрощённой модели процесса следует сначала назвать процесс, указав его в блоке, затем сформулировать его ценность и указать выходы процесса, представляющие эту ценность, обозначить получателей выходов (внутренних и внешних, какие имеются). Затем следует обозначить элементы, необходимые для запуска процесса в действие (входы) и указать источники этих входов (внутренние и внешние, какие имеются). Далее следует указать документы, регламентирующие процесс (управление). К ним относятся ГОСТы, СТО, ТУ, Инструкции, Планы, Распоряжения, Договоры и др. Выполнение этих документов позволяет получить запланированный правильный выход процесса. В конце следует обозначить ресурсы, необходимые для выполнения процесса.

Следует указывать не только материальные, но и информационные входы и выходы.





Упрощённую модель процесса следует представить в форме, изложенной в Приложении к данным методическим указаниям

2) цель процесса, отражающую его ценность в стратегическом развитии организации;

3) последующий и предыдущий процессы по отношению к рассматриваемому процессу, а также требования получателей к выходам процесса и требования процесса к источникам входов;

4) владельца процесса и его функции;

5) операции в рамках процесса (декомпозицию процесса). Пример декомпозиции процесса представлен на рисунке 4.

6) блок-схему процесса (упрощённую или комплексную). Примеры упрощённых блок-схем представлены на рисунках 5 и 6.

7) матрицу ответственности по процессу. Пример матрицы ответственности представлен в таблице 2;

8) систему мониторинга процесса, включающую:

- показатели для контроля и оценивания процесса (в том числе результативность процесса);

- нормативные (или целевые) значения показателей и их источник (документ);

- методы измерения показателей (или способ сбора информации) и периодичность их измерения;

- лицо, осуществляющее измерения и ведущее записи;

- анализ соответствия фактических показателей процесса нормативам, либо целевым значениям;

- план реагирования, если показатель выходит за пределы норматива.

Показатели для контроля и оценивания процесса должны учитывать не только требования к результатам (выходам) процесса, но и параметры, контролируемые по ходу процесса.

Систему мониторинга процесса рекомендуется представлять в виде таблицы 3.

9) систему анализа несоответствий процесса, включающую:

- фактические (и потенциальные) отклонения, несоответствия процесса;

- причины этих отклонений, несоответствий;

- коррекцию;

- корректирующие мероприятия, направленные на устранение возникших несоответствий и их причин;

- предупреждающие мероприятия, направленные на предотвращение возможности повторного или первичного появления фактических и потенциальных несоответствий;

10) рекомендации по улучшению процесса, включающие:

- сбор данных об удовлетворённости потребителей процесса;

- предложения по совершенствованию процесса.

Анализ несоответствий процесса рекомендуется представлять в виде таблицы

4.

Одним из способов изложения элементов процессного управления является составление карты процесса, приведенной ниже на стр. 12 и 13.

При анализе процесса необходимо разработать формулу для расчета *результативности* процесса и провести её расчёт. Например, результативность процесса закупок можно представить уровнем выполнения плана закупок:

$$Y_{н.з.} = \frac{Z_{ф}}{Z_{п}} \times 100 \%, \text{ где}$$

$Z_{ф}$ – фактическое количество закупленных материалов, шт;

$Z_{п}$ – план закупок, шт.

Результативность процесса «Управление персоналом» (подпроцесса «Обучение персонала») можно представить выполнением плана по обучению персонала:

$$Y_{о.п.} = \frac{O_{ф}}{O_{п}} \times 100 \%, \text{ где}$$

$O_{ф}$ – фактическое количество работников, прошедших обучение, чел.;

$O_{п}$ – планируемое количество обученных сотрудников, чел.

Пример расчёта комплексной результативности процесса представлен в таблице 5.

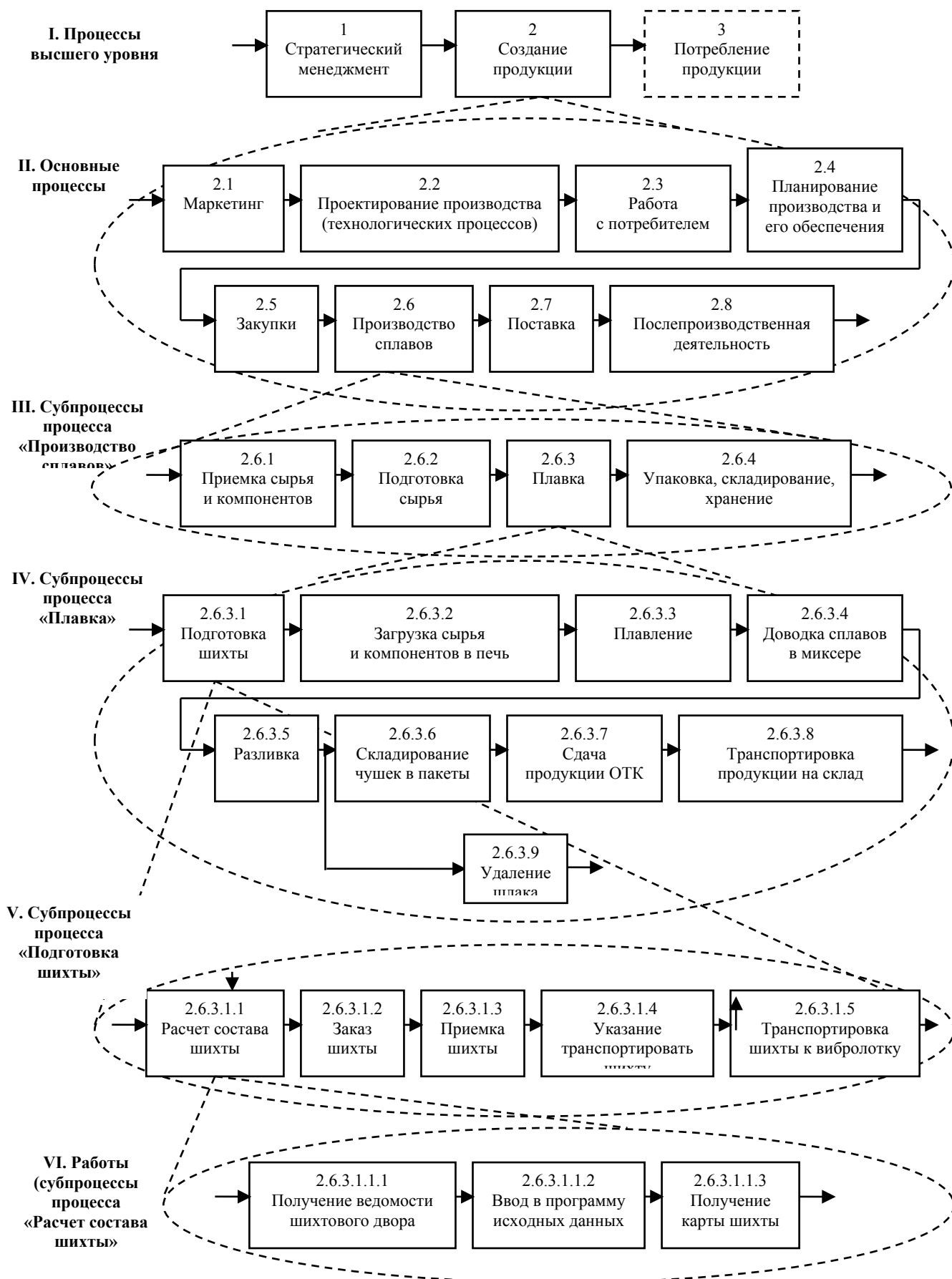


Рисунок 4 – Пример декомпозиции процессов в ООО «СУМЗ»



Рисунок 5 – Блок-схема процесса «Разработка и актуализация миссии предприятия»

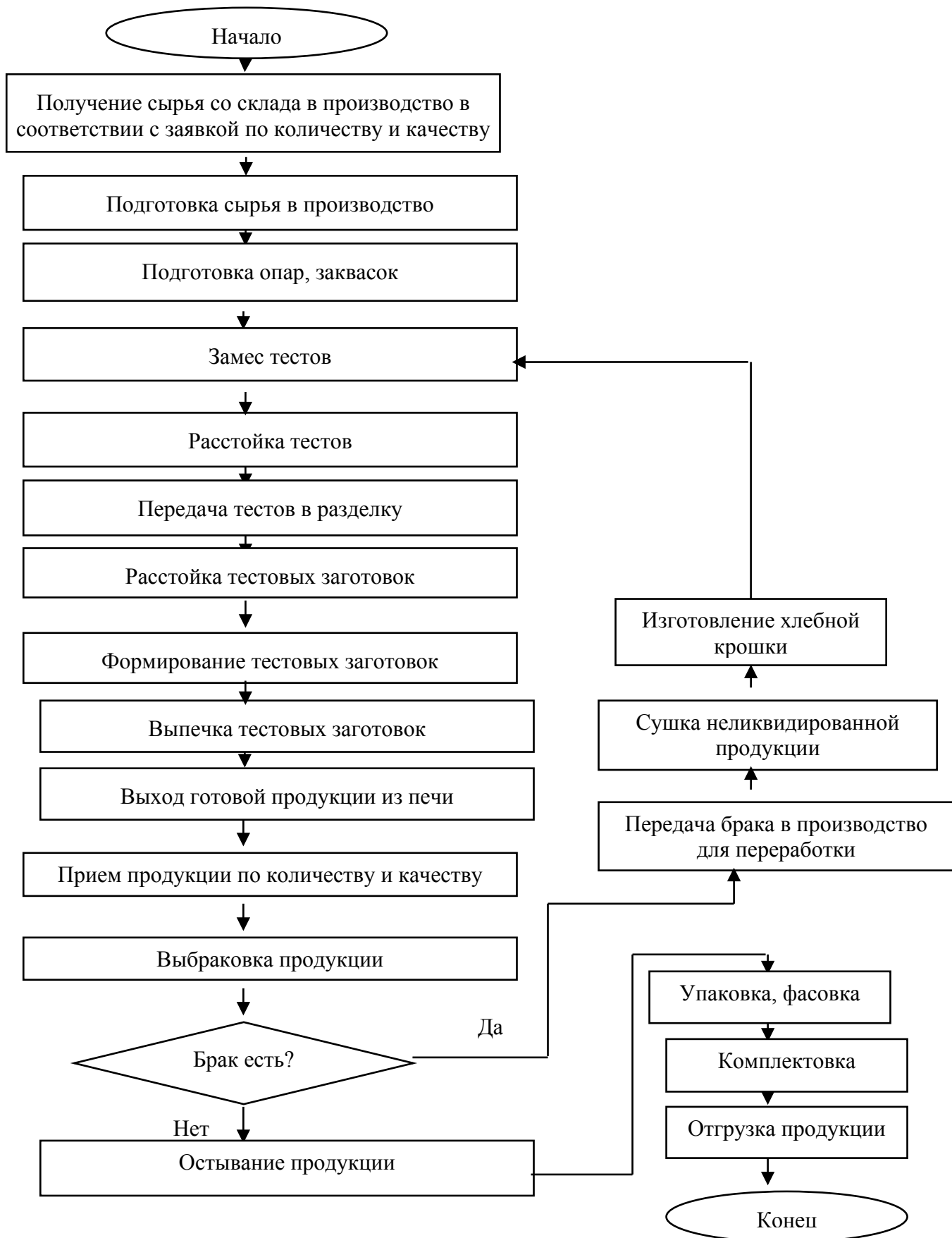


Рисунок 6 – Блок-схема процесса производства хлеба и хлебобулочных изделий

Таблица 2 – Матрица ответственности процесса «Управление несоответствующей продукцией»

Этап процесса	Генеральный директор	Начальник ОТК	Изготовитель собственной продукции	Уполномоченный по качеству	Контролёр ОТК	Начальник склада	поставщик
1. Контроль продукции		О	У	У	И		
2. Идентификация брака и изоляция продукции	У	У	У	И	И	О	У
3. Решение об использовании	У	О		И		У	
4. Возврат поставщику несоответствующей продукции		И		У		О	И
5. Списание, утилизация	У	И			У	О	
6. Доработка	У	У	И	О	У		
7. Складирование			И			О	

О – ответственный, И – исполнитель, У – участвует.

Таблица 3 – Пример изложения системы мониторинга процесса изготовления металлической детали с заданным диаметром отверстия

Показатель процесса	Нормативное (целевое) значение показателя	Источник нормативного значения (ГОСТ, ТУ и др.)	Метод измерения (сбора информации)	Периодичность измерения	План реагирования в случае несоответствия нормативу
1. Температура в зоне I	400±20°C	Технологическая инструкция № 48	Автоматическая измерительная система с термопарой	Постоянно	Отрегулировать подачу топлива
2. Твердость материала	250 НВ±5%	ГОСТ 23530	По ГОСТ 9012	5 изделий из 100	Сообщить дежурному технологу
3. Диаметр отверстия	25±0,2 мм	ТУ 5326	Калибр проходной/не проходной	20 изделий из партии	Заменить сверло
4. Внешний вид детали	Нет пятен	Договор № 21/1	Визуально, сравнение с эталоном	Каждая деталь	Изолировать несоответствующие детали
5. И т.д.					

Таблица 4 – Пример анализа несоответствий процесса изготовления металлической детали с заданным диаметром отверстия

Фактические и потенциальные несоответствия (отклонения) процесса	Причины несоответствий	Корректирующие действия	Предупреждающие действия
1. Поломка литейной машины 711A08	Не проведено техобслуживание	Ремонт литейной машины 711A08	Своевременное проведение техобслуживания в соответствии с графиком
2. Брак готовой продукции	Брак сырья	Изолировать бракованную продукцию; Провести переделку	Сообщить поставщику Усилить входной контроль
3. Ошибка персонала	Недостаточная компетентность	Провести беседу с персоналом	Направить персонал на обучение
4. И т.д.			

Таблица 5 - Пример методики расчета результативности процесса «Закупки»

Показатель процесса	Обозначение показателя	Единица измерения	Формула расчета	Период расчета	Должностное лицо
1. Коэффициент соблюдения сроков поставок	D_1	%	$(M_1/N_0) \times 100$	Квартал	Начальник ОМТС
2. Коэффициент качества поставок	D_2	%	$(M_2/N_0) \times 100$	Квартал	Начальник ОМТС
3. Коэффициент исполнения заявок по номенклатуре	D_3	%	$(A/B) \times 100$	Квартал	Начальник ОМТС
4. Результативность процесса	R	%	$(D_1 + D_2 + D_3) / 3$	Квартал	Начальник ОМТС

Условные обозначения:

N_0 – общее число запланированных поставок в отчетный период;

M_1 – число поставок, произведенных в установленные сроки;

M_2 – число поставок, в которых не выявлены несоответствия по качеству;

A – число фактически выданных позиций;

B – число позиций, указанных в заявке;

ОМТС – отдел материально-технического снабжения.

Карта процесса «Управление персоналом» (пример)

№	Наименование процесса	Цель процесса	
ПР 1	Управление персоналом	Обеспечить предприятие компетентным персоналом и создать мотивационную среду для реализации возможностей персонала	
Владелец процесса		Начальник Отдела кадров	
Участники процесса		Руководители подразделений организации Работники Отдела кадров Обучающие организации	
Вложенные процессы			
Изучение потребности предприятия в кадрах, подбор персонала, приём персонала, подготовка, обучение персонала, аттестация персонала, мотивация персонала, управление кадровым резервом, изучение удовлетворенности и вовлеченности персонала, увольнение персонала, анализ и улучшение процесса			
«Входы» процесса			
№	Наименование «входа»	Тип «входа»	Поставщики
1	Заявки на подбор персонала	Информационный	Структурные подразделения
2	Работники организации	Материальный	
3	Предложения по подготовке (обучению) персонала	Информационный	
4	Потенциальные работники организации	Материальный	Образовательные учреждения Кадровые агентства
«Выходы» процесса			
№	Наименование «выхода»	Тип «выхода»	Потребители
1	Подготовленные (квалифицированные, мотивированные) работники	Материальный	Структурные подразделения Высшее руководство
2	Результаты аттестации персонала	Информационный	
3	Записи в «Личных делах» об образовании, подготовке, навыках и опыте персонала; Квалификационные удостоверения	Информационный	Отдел кадров Сотрудники организации
4	Отзывы сотрудников	Информационный	Отдел кадров; Обучающие организации
Регламентирующие документы		Ресурсы процесса	Критерии оценки процесса (за период)
СТП 4.2.01; СТП 4.2.02; СТП 5.5.01; СТП 6.2.01; СТП 6.3.01; СТП 6.3.02; СТП 8.2.01; СТП 8.3.01; СТП 8.5.01; СТП 8.5.02		Персонал Отдела кадров Руководители структурных подразделений Учебные аудитории Учебные материалы Финансовые средства Информационная база	Степень выполнения планов подготовки персонала, % Текущая текучесть кадров в год, % Число рекламаций на сотрудников организации, ед. Удовлетворенность руководителей подразделений Удовлетворенность персонала Рост заработной платы, % Соотношение числа сотрудников, работающих по совместительству к постоянным сотрудникам, % Количество участия в выставках, семинарах и других рекламных мероприятиях, ед. Возрастной состав (рост, снижение): - по категориям работающих; - по подразделениям; - в целом по организации, % Уровень образования (рост, снижение): - по категориям работающих; - по подразделениям;

		- в целом по организации, % Заболеваемость по видам и подразделениям, ед. Повышение квалификации, ед.:
--	--	--

Окончание карты процесса «Управление персоналом»

№ п.п.	Анализ процесса	Оценка	
		План	Факт
1	Количество претензий потребителей к процессу	0	1
2	Количество прогулов	0	2
3	Количество планов переподготовки персонала за отчетный период	4	4
4	Количество выполненных пунктов во всех планах переподготовки персонала за отчетный период	20	18
Результативность за отчетный период		1,0	0,9
№ п.п.	Комментарий (описание и причина несоответствия)	Корректирующее действие	
1	Претензия получена от начальника отдела 32, поскольку не выполнена его заявка по подбору специалиста на вакантную должность инженера. Причина: имеющиеся на рынке труда соответствующие специалисты не соглашаются на предлагаемую зарплату	1. Объявление о вакансии дополнительного размещено в интернете. 2. Начальнику ОТиЗ подано предложение увеличить оклад по данной вакансии (28.05.2010, исх. №23/142)	
2	Не выполнен пункт плана, утвержденного 14.01.2010, о переобучении сварщиков ОГМ. Причина: колледж № 27 не прислал преподавателя в установленный срок	1. Договор с колледжем №27 расторгнут. Подан иск о возмещении ущерба организации 2. Заключен договор с МВТУ об обучении сварщиков в сентябре с.г.	
3	Не выполнен пункт плана, утвержденного 01.02.2010, о разработке курса по переподготовке бухгалтеров. Причина: инспектор ОК Смирнов Н.Н., которому была поручена данная работа, после истечения назначенного срока выразил устное несогласие с политикой в области качества, проводимой ОК	1. Смирнову Н.Н. объявлен выговор, и он уволен по п.5 ст. 81 ТК РФ. 2. Разработка курса по переподготовке бухгалтеров поручена инспектору Сидорову К.К. до 15.11.2010. 3. Начальнику ОК запланировано дополнительно обсудить проводимую политику в области качества с персоналом ОК. О результатах доложить директору до 15.10.2010.	

Возможные темы курсовых работ по управлению процессами:

1. Моделирование и регламентация процессов предприятия
2. Внедрение процессного подхода на предприятии
3. Оценка результативности и эффективности технологических процессов
4. Статистическое управление процессами организации
5. Оценка точности и стабильности технологических процессов
6. Описание и анализ жизненного цикла продукции (услуг)
7. Разработка и совершенствование показателей процессов
8. Реинжиниринг процессов: сущность, методика, особенности проведения
9. CALS- технологии и информационные системы поддержки менеджмента процессов
10. Применение методологии IDEF0 для описания и моделирования процессов
11. Совершенствование процессов на основе цикла PDCA
12. Функционально-стоимостной анализ процессов организации
13. Анализ и улучшение деятельности владельцев процессов

14. Анализ и совершенствование процесса «Маркетинговая деятельность»
15. Анализ и совершенствование процесса «Проектирование и разработка»
16. Анализ и совершенствование процесса «Закупки»
17. Анализ и оптимизация производственного процесса на предприятии
18. Анализ и совершенствование процесса контроля качества в организации
19. Анализ и совершенствование процесса «Управление несоответствующими результатами процессов»
20. Анализ и совершенствование процесса «Обслуживание потребителей»
21. Анализ и совершенствование процесса «Информационное обеспечение»
22. Анализ и совершенствование процесса «Обслуживание оборудования»
23. Управление процессами мониторинга, измерений, анализа и улучшений в организации
24. Анализ и совершенствование процесса планирования в организации
25. Управление процессами жизненного цикла продукции в организации
26. Документирование процессов организации
27. Модель системы менеджмента качества организации, основанная на процессном подходе
28. Применение риск-ориентированного мышления в управлении процессами организации
29. Процессный подход как основа оценки результативности системы менеджмента качества организации
30. Анализ и улучшение ресурсов и среды для функционирования процессов

Студент может самостоятельно выбрать или сформулировать тему курсовой работы, исходя из интересов своего предприятия, в рамках дисциплины «Управление процессами».

Научный руководитель, рецензируя окончательный вариант курсовой работы, выставляет оценку.

При оценке учитываются степень раскрытия темы, полнота охвата и правильность представления перечисленных выше элементов процессного подхода, связь работы с практикой, степень самостоятельности в изложении материала, язык и стиль изложения, оформление работы.

Список дополнительных элементов курсовой работы:

- матрица ответственности по всем процессам СМК;
- регламент процесса в виде стандарта (СТО "Закупки", например) или в другой форме;
- модель процесса IDEF0, состоящая из трёх диаграмм;
- контрольная карта Шухарта по управлению процессом;
- формы записей процесса.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Формы обязательных элементов процесса

1. Упрощённая модель процесса

Владелец процесса:		Регламентирующая документация:	Цель процесса:	
Поставщики ВХОДОВ	Входы	Наименование процесса	Выходы	Потребители ВЫХОДОВ
Показатели процесса:		Ресурсы процесса:	Декомпозиция процесса (подпроцессы):	
Связь с другими процессами организации:			Записи процесса:	

2. Декомпозиция процесса (пример декомпозиции см. выше).

3. Матрица ответственности по процессу (пример см. выше)

4. Система мониторинга процесса, которую следует оформить в соответствие с приведенной ниже таблицей (пример есть выше)

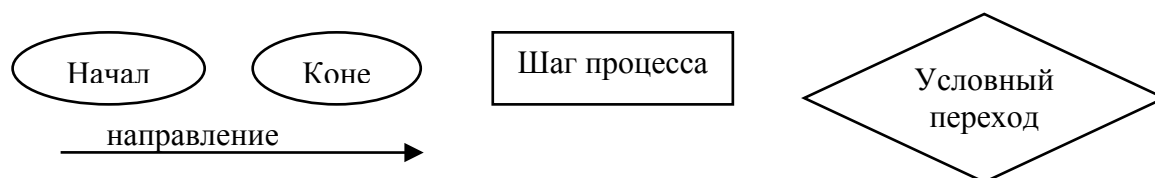
Контролируемые показатели процесса	Нормативное (целевое) значение показателя	Источник нормативного значения (ГОСТ, ТУ и др.)	Метод измерения (сбора информации) и применяемое измерительное оборудование	Периодичность измерения	Действия в случае несоответствия показателя нормативу	Лицо, проводящее измерения
------------------------------------	---	---	---	-------------------------	---	----------------------------

			ие			
1.						
2.						
3.						
4.						
5. И т.д.						

5. Анализ возможных (или фактических) несоответствий процесса (пример тоже есть выше)

Наименование процесса	Возможные (или фактические) несоответствия	Причины несоответствий	Коррекция	Корректирующие мероприятия	Предупреждающие мероприятия

6. Блок-схема процесса, для которой использовать символы:



7. Рекомендации по улучшению процесса (в свободной для изложения форме с применением элементов бережливого производства и риск-ориентированного мышления)

Список рекомендуемой литературы

1. Галямина, И. Г. Управление процессами [Текст] : учебник для бакалавров и магистров, обучающихся по направлению "Управление качеством" / И. Г. Галямина. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2013. - 304 с.
2. Елиферов, В. Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление [Электронный ресурс] : учебник / В. Г. Елиферов, В. В. Репин. - Москва : ИНФРА-М, 2013. - 319 с. <http://znanium.com/go.php?id=395912>
3. Володин, В. В. Операционный менеджмент [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Ильдеменов. - Москва : Синергия ПРЕСС, 2012. - 384 с. <http://znanium.com/go.php?id=451360>
4. Липунцов, Ю. П. Управление процессами. Методы управления предприятием с использованием информационных технологий: производственно-практическое издание / Ю. П. Липунцов. - М.: ДМК Пресс, 2010. - 223 с.

5. Менеджмент процессов / Под ред. Й. Беккера, Л. Вилкова, В. Таратухина, М. Кугелера, М. Роземанна; - М.: Эксмо, 2007.
6. Шельмин Е. В. Эффективная система на основе процессного управления. Проблемы. Анализ. Решение / Евгений Шельмин. – Москва: Вершина, 2007.
7. Робсон М., Уллах Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов: Практическое руководство / Пер. с англ. под ред. Н.Д. Эриашвили. – м.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.
8. *Огвоздин В.Ю.* Управление качеством. СПб., 2007.
9. *Марка Д., МакГоуэн К.* Методология структурного анализа и проектирования: Пер. с англ. М., 1993.
10. Р 50.1.028-2-001. Методология функционального моделирования. М.: Госстандарт РФ, 2001.
11. *Курьян А.Г., Серенков П.С.* Использование IDEF0 для описания и классификации процессов в рамках системы качества МС ИСО серии 9000 версии 2000 года. Минск, 2001.
12. *Тимошенко С.И.* Методология функционального моделирования IDEF0: Руководство разработчика. Екатеринбург: УГТУ, 2000.
13. ТК РБ 4.2-Р-05-2001. Методика и порядок работ по определению, классификации и идентификации процессов и построению карт процессов: Метод. рекомендации / НТК по стандартизации “Управление качеством” Госстандарта РБ. Минск, 2001.
14. *Окулесский В.А.* Функциональное моделирование – методическая основа реализации процессного подхода. М., 2001.
15. *Глазунов А.В.* Диалоги консультанта с руководителем компании. Высшему руководству о процессном подходе. Н. Новгород: ООО СМЦ “Приоритет”, 2005. (Сер. “Диалоги консультанта”).
16. И снова о процессах. Вып. 18. М.: НТК “Трек”, 2003.
17. *Бержер С., Гийяр С.* Графическое описание процессов. Методика и технические средства / Пер. с фр. К.В. Чайка. Н. Новгород: ООО СМЦ “Приоритет”, 2003.
18. Перспективное планирование качества продукции и план управления. APQP: Пер. с англ. Н. Новгород: ООО СМЦ “Приоритет”, 2004.
19. Всеобщее управление качеством (TQM): Учеб. для вузов / *О.П. Глудкин, Н.М. Горбунов, А.И. Гуров, Ю.В. Зорин.* М.: Горячая линия – Телеком, 2001.
20. Taguchi Methods. Case Studies from the U.S. and Europe. ASI Press, 1989.
21. Integration Definition For Modeling (IDEF0). Draft Federal Information Processing Standards Publication 183. 1993. Dec. 2.
22. *Besterfield D.H. and others.* Total Quality Management. 2nd ed., Prentice Hall, Upper Saddle River, 1998.
23. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь [Текст]. М.: Изд-во стандартов, 2015.
24. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования [Текст]. М.: Изд-во стандартов, 2015
25. ГОСТ Р 50779.40-96 (ИСО 7870-93). Контрольные карты. Общее руководство и введение. М.: Изд-во стандартов, 1996.
26. ГОСТ Р 50779.42-99 (ИСО 8258-91). Статистические методы. Контрольные карты Шухарта. М.: Изд-во стандартов, 1999.
27. Р 50.1.028-2001. Методология функционального моделирования.
28. программное обеспечение и Интернет-ресурсы:
www.finexpert.ru
www.klubok.net/ru
www.quality.eup.ru
www.window.edu.ru
29. Журналы:
 - Методы менеджмента качества;
 - Стандарты и качество;

- Вопросы управления предприятием;
- Искусство управления;
- Менеджмент в России и за рубежом;
- Менеджмент сегодня;
- Проблемы теории и практики управления;
- Проблемы управления;
- Российский журнал менеджмента;
- Управление компанией;
- Экономика и управление и др.