

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»**

**Институт педагогики, физической культуры, спорта и туризма  
Кафедра «Туризм и индустрия гостеприимства»**

Утверждено на заседании кафедры  
«Туризм и индустрия гостеприимства»  
«30» января 2023 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой



И.Ю. Пономарева

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
по проведению практических (семинарских) занятий  
по дисциплине (модулю)**

**«Управление качеством туристских услуг и обслуживания»**

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы магистратуры**

по направлению подготовки  
**43.04.02 Туризм**

с направленностью (профилем)  
**Проектирование экскурсионных услуг**

Форма обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 430402-02-23

Тула 2023 г.

## Разработчик(и) методических указаний

Королев А.В., доцент каф. ТИГ, к.т.н, доцент  
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



\_\_\_\_\_  
(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

Цели и задачи.....	4
Практическое занятие 1.Терминология управления качеством .....	5
Практическое занятие 2. Введение в систему управления качеством (памятка для сотрудников предприятия) .....	8
Политика в области качества компании .....	9
Практическое занятие 3. Принципы международного стандарта ISO 9000:2000 .....	10
Реализация принципа «Ориентация на потребителя» в компании .....	11
Реализация принципа «Лидерство» в компании .....	12
Практическое занятие 4. Проблемы руководства в компании .....	13
Процессный подход.....	20
Системный подход к менеджменту .....	25
Практическое занятие 5.Мировое отношение к качеству .....	26
Практическое занятие 6.Непрерывное улучшение, постоянное совершенствование	26
Подход к принятию решений на основе фактов .....	28
Процесс планирования.....	30
Практическое занятие 7. Самооценка фирм (деловая игра) .....	31
Практическое занятие 8. Содержание МС ИСО серии 9000 .....	32
Практическое занятие 9.Затраты на качество .....	42
Практическое занятие 10.КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ И КАЧЕСТВО .....	50
Практическое занятие 11.Разработка системы качества на предприятии сферы услуг .....	53
Контрольные задания.....	59
ПРИЛОЖЕНИЕ. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА.....	62

## **Цели и задачи**

Целями освоения дисциплины являются предоставление будущим специалистам основных положений теории и практики по организации управления качеством обслуживания на предприятиях туризма и гостеприимства, изучение студентами особенности управления качеством, понимание сущности контроля качества, понимания необходимости оценки качества предоставляемых услуг.

Задачами освоения дисциплины являются следующие:

–изучить термины и определения в области качества, методы и системы управления качеством; правила, порядок и систему контроля и надзора за соблюдением требований к качеству.

–привить студентам качества и навыки управления предприятием, научить разрабатывать системы качества соответственно ИСО 9000 и внедрять их в производство, организовывать работу систем качества, уметь строить отношения между потребителем и производителем товаров и услуг.

<b>№ занятия</b>	<b>№ раздела</b>	<b>Тема</b>	<b>Кол-во часов</b>
1	1,2	Терминология управления качеством	2
2	4	Рассмотрение примера менеджмента качества на предприятии, темы(см. [1] п.8.6): Введение в систему менеджмента качества (памятка для сотрудников предприятия) Политика в области качества компании	2
3	4	Рассмотрение примера менеджмента качества на предприятии, темы(см. [1] п.8.6): Принципы международного стандарта ISO 9000:2000 Реализация принципа «Ориентация на потребителя» в компании. Реализация принципа «Лидерство» в компании	2
4	4	Рассмотрение примера менеджмента качества на предприятии, темы(см. [1] п.8.6): Проблемы руководства в компании Процессный подход. Системный подход к менеджменту	2
5	3	Мировое отношение к качеству. Доклады	2
6	4	Рассмотрение примера менеджмента качества на предприятии, темы(см. [1] п.8.6): Непрерывное улучшение, постоянное совершенствование Подход к принятию решений на основе фактов Процесс планирования	2
7	5,7	Самооценка фирм (деловая игра)	4
8	6	6.2 Содержание МС ИСО серии 9000	2
9	10	10.2 Классификация затрат на качество Рассмотрение примера менеджмента качества на предприятии, темы(см. [1] п.8.6): Затраты на качество	2
10	11	Конкурентоспособность и качество	2
11	9	9.2 Разработка системы качества на предприятии сферы услуг	8
12	12	10. Разработка системы оценки показателей качества туристических услуг	9
<b>Итого</b>			<b>39</b>

# **Практическое занятие 1. Терминология управления качеством**

**Агрегатирование** – метод конструирования и эксплуатации изделий, основанный на функциональной и геометрической взаимозаменяемости их основных узлов и агрегатов.

**Аккредитация** (лаборатории) – официальное признание того, что испытательная лаборатория правомочна осуществлять конкретные испытания или конкретные типы испытаний.

**Аккредитованная лаборатория** – испытательная лаборатория, прошедшая аккредитацию.

**Брак** – это дефектная единица продукции, т. е. продукция, имеющая хотя бы один дефект.

**Декларация о соответствии** – декларация поставщика о том, что продукция, процесс или услуга соответствуют конкретному стандарту или другому нормативному документу.

**Дефект** – каждое отдельное несоответствие продукции требованиям, установленным нормативно-технической документацией.

**Заявитель** (в области сертификации) – лицо, которое обращается с заявкой на получение сертификата о компетентности органа по сертификации.

**Знак соответствия** (для сертификации) – защищенный в установленном порядке знак, применяемый или выданный в соответствии с правилами системы сертификации, указывающий, что данная продукция, процесс или услуга соответствует конкретному стандарту или другому нормативному документу.

**Испытание** – техническая операция, заключающаяся в установлении одной или нескольких характеристик данной продукции, процесса или услуги в соответствии с установленной процедурой.

**Испытательная лаборатория** – лаборатория, которая проводит испытания.

**Качество** – совокупность свойств и характеристик продукции, которые придают ей способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности.

**Квалиметрия** – наука о способах измерения и кватификации показателей качества.

**Контролирующий орган** (для сертификации) – орган, осуществляющий по поручению органа по сертификации инспектирующую деятельность.

**Контроль** – это процесс определения и оценки информации об отклонениях действительных значений от заданных или их совпадении и результатах анализа.

**Лицензия** (для сертификации) (сертификационная лицензия) – документ изданный в соответствии с правилами системы сертификации, посредством которого орган по сертификации наделяет лицо или орган правом использовать сертификаты или знаки соответствия для своей продукции, процессов или услуг согласно правилам соответствующей системы сертификации.

**Менеджмент** – скоординированная деятельность по руководству и управлению организацией.

**Менеджмент качества** – скоординированная деятельность по руководству и управлению организацией применительно к качеству.

**Механизм управления качеством** продукции представляет собой совокупность взаимосвязанных объектов и субъектов управления, используемых принципов, методов и функций управления на различных этапах жизненного цикла продукции и уровнях управления качеством.

**Мотив** (или побуждение) – стремление удовлетворить определенные потребности и нужды.

**Мотивация персонала** (в управлении качеством) – побуждение работников к активной деятельности по обеспечению требуемого качества продукции.

**Метод испытания** – установленные технические правила проведения испытаний.

**Надежность** – собирательный термин используемый для описания характеристики готовности и влияющих на нее факторов: безотказности ремонтпригодности и обеспеченности технического обслуживания и ремонта.

**Надзор за качеством** – непрерывное наблюдение и проверка состояния объекта, а также анализ протоколов с целью установленные того, что установленные требования выполняются.

**Норма** – положение, устанавливающее количественные или качественные критерии, которые должны быть удовлетворены.

**Нормативный документ** – документ, устанавливающий правила, руководящие принципы или характеристики различных видов деятельности или их результатов.

## **Примечания**

1. Термин "нормативный документ" является общим термином для таких документов, как стандарты, технические условия, своды правил и регламенты.

2. Под документом следует понимать любой носитель информации, записанной в нем или на его поверхности.

Термины, обозначающие различные виды нормативных документов, определяются в дальнейшем исходя из того, что документ и его содержание рассматриваются как единое целое.

**Обеспечение качества** – совокупность планируемых и систематических осуществляемых процессов, процедур, операций и отдельных мероприятий необходимых для создания в том, что продукция удовлетворяет определенным требованиям к качеству.

**Орган по аккредитации** (лабораторий) – орган, который управляет системой аккредитации лабораторий и проводит аккредитацию.

**Орган по сертификации** – орган, проводящий сертификацию соответствия.

**Оценка уровня качества продукции** — совокупность операций, включающая выбор номенклатуры показателей качества оцениваемой продукции и определение значений этих показателей при оценке качества продукции.

**Параметрическая стандартизация** основана на упорядочении объектов стандартизации при помощи составления параметрических рядов характеристик продукции, процессов, классификаторов и т.п.

**Петля качества** (спираль качества) – концептуальная модель взаимозависимых видов деятельности, влияющих на качество на различных стадиях от определения потребностей до оценки их удовлетворения.

**Поставщик** – сторона, несущая ответственность за продукцию, процесс или услугу, и способная продемонстрировать свои возможности по обеспечению качества. Это определение применимо к изготовителям, оптовикам, импортерам, монтажным организациям, службам сервиса и т. д.

**Потребитель** – получатель продукции "предоставляемой" поставщиком.

**Проверка** (лаборатории) на качество проведения испытаний – установление способности данной лаборатории проводить испытания посредством межлабораторных сравнительных испытаний.

**Программа качества** – документа, регламентирующий конкретные меры в области качества, распределение ресурсов и последовательность действий, относящихся к конкретной продукции.

**Протокол испытаний** – документ, содержащий результаты испытаний и другую информацию, относящуюся к испытаниям.

**Планирование качества** – часть менеджмента качества, направленная на установление целей в области качества и определяющая необходимые операционные процессы жизненного цикла продукции и соответствующие ресурсы для достижения целей в области качества

**Политика в области качества** – общие намерения и направления деятельности организации в области качества, официально сформулированные высшим руководством.

**Правила** – документ, устанавливающий обязательные для применения организационно-технические и (или) общетехнические положения, порядки, методы выполнения работ.

**Ревизия (проверка)** – проверка, осуществляемая контролером, которая должна соответствовать содержанию карты контроля.

**Регламент** – документ, содержащий обязательные правовые нормы и принятый органом власти.

**Рекомендации** – документ, содержащий добровольные для применения организационно-технические и (или) общетехнические положения, порядки, методы выполнения работ.

**Самопроверка (самоконтроль)** – персональная проверка и контроль оператором с применением методов, установленных технологической картой на операцию, а также с использованием предусмотренных измерительных средств с соблюдением заданной периодичности проверки.

**Свойством** называется объективная способность продукции, которая может проявляться при ее создании, эксплуатации и потреблении.

**Сертификат соответствия** – документ, изданный в соответствии с правилами системы сертификации, указывающий, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция, процесс или услуга соответствует конкретному стандарту или другому нормативному документу.

**Сертификация** – деятельность по подтверждению соответствия продукции определенным стандартам и техническим условиям и выдача документов, подтверждающих это соответствие.

**Сертификация соответствия** – действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция, процесс или услуга соответствует конкретному стандарту или другому нормативному документу.

**Сертификация продукции** – процесс, в результате которого государство совместно с производителем обеспечивает потребителю защиту его прав на приобретение продукции с декларированными в ГОСТах и нормативно-технической документации показателями качества и на объективную информацию об этой продукции.

**Симплификация** – процесс простого сокращения количества типов или других разновидностей изделий до количества, технически и экономически необходимого для удовлетворения потребностей.

**Система** – совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов.

**Система аккредитации** (лабораторий) – система, располагающая собственными правилами процедуры и управления для осуществления аккредитации лабораторий.

**Система качества** – совокупность организационной структуры, распределения ответственности, процессов, процедур и ресурсов, обеспечивающая осуществление общего руководства качеством.

**Система обеспечения качества (СОК)** поддерживает требуемый уровень качества при оптимальных затратах, эффективно используя технические, человеческие и материальные ресурсы предприятия, создавая уверенность потребителя в получении продукции требуемого качества.

**Система сертификации** – система, располагающая собственными правилами процедуры и управления для проведения Сертификации соответствия.

**Система «ДЖИТ» (just in time – производство точно в срок)** – комплекс управленческих действий ориентированный на ноль запасов, ноль отказов, ноль дефектов.

**Система контроля качества** продукции представляет собой совокупность взаимосвязанных объектов и субъектов контроля, используемых видов, методов и средств оценки качества изделий и профилактики брака на различных этапах жизненного цикла продукции и уровнях управления качеством.

**Система менеджмента качества** – система менеджмента для руководства и управления организацией применительно к качеству.

**Система сертификации** – совокупность участников сертификации, осуществляющих сертификации по правилам, установленным в этой системе.

**Система сертификации однородной продукции** – система сертификации, относящаяся к определенной группе продукции, для которой применяются одни и те же конкретные стандарты и правила и та же процедура.

**Способ (форма, схема) сертификации** – определенная совокупность действий, официально принимаемая (устанавливаемая) в качестве доказательства соответствия продукции заданным требованиям (далее – схема сертификации).

**Стандарт** – документ, разработанный на основе консенсуса и утвержденный признанным органом, в котором устанавливаются для всеобщего и многократного использования правила, руководящие принципы и характеристики различных видов деятельности или их результатов и который направлен на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области.

#### **Примечание**

Стандарты должны быть основаны на обобщенных результатах науки, техники и практического опыта и направлены на достижение оптимальной пользы для общества.

**Технический контроль** – проверка соответствия объекта установленным техническим требованиям.

**Технический регламент** – регламент, содержащий технические требования либо непосредственно, либо путем ссылки на стандарты, технические условия или кодекс установившейся практики, либо путем включения в себя содержания этих документов.

**Технический уровень продукции** – относительная характеристика качества продукции.

**Улучшение качества** – часть менеджмента качества, направленная на увеличение способности выполнить требования к качеству.

**Унификация** – действия, направленные на сведение к технически и экономически обоснованному рациональному минимуму неоправданного многообразия различных изделий, деталей, узлов, технологических процессов и документации.

**Управление качеством** – часть менеджмента качества, направленная на выполнение требований к качеству, методы и виды деятельности оперативного характера, используемые для выполнения требований к качеству.

**Управление качеством продукции** – действия, осуществляемые при создании, эксплуатации или потреблении продукции в целях установления, обеспечения и поддержания необходимого уровня ее качества.

**Уровень качества продукции** – относительная характеристика, основанная на сопоставлении значений показателей, характеризующих техническое и эстетико-эргономическое совершенство комплексных показателей надежности и безопасности использования оцениваемой продукции.

**Цели в области качества** – то, чего добиваются или к чему стремятся в области качества.

На последующих практических занятиях будет рассматриваться пример менеджмента качества на предприятии

## **Практическое занятие 2. Введение в систему управления качеством**

*(памятка для сотрудников предприятия)*

На предприятии разработана и внедрена система управления качеством, в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 9001:2000 (ДСТУ ISO 9001-2001), которая предусматривает организацию контроля за бизнес - процессами, происходящими на предприятии и определяющими качество продукции.

В рамках разработки системы управления качеством на предприятии:

- разработано и утверждено руководство по качеству и политика в области качества;
- утверждены и внедрены в производство процедуры системы управления качеством;
- все рабочие места на производстве оснащены технологическими картами;
- разработаны и утверждены технологические процессы для всех этапов производства;
- разработаны рабочие инструкции, выполнение которых обеспечивает эффективную реализацию технологических процессов;
- на базе ОТК создан механизм осуществления входного, выходного и текущего производственного контроля;
- внедрена практика прохождения заказа с сопроводительным листом и паспортами операций, обеспечивающая проведение пооперационного контроля качества и прозрачность процессов контроля качества;
- на производстве повсеместно ведутся журналы прохождения операций на рабочих местах;
- внедрена практика перспективного планирования управления процессами, обеспечивающими качество конечной продукции.

С целью обеспечения максимально высоких показателей качества выпускаемой продукции, на предприятии разработаны и внедрены в производство технологические процессы, выполнение которых обеспечивает прогнозируемо высокое качество продукции.

С 2008 года Компания «Пупкин и сыновья» было сертифицировано международными и национальными органами по сертификации и получила соответствующие сертификаты.

Документация системы управления качеством предприятия находится в электронном виде по адресу: Internal\_serverQuality Management System, в бумажном виде (оригиналы) в службе качества.

В основе системы управления качеством предприятия лежат основные принципы TQM (всеобщего управления качеством), заложенные в международном стандарте ISO 9000:2000 и которые провозглашены в политике по качеству предприятия.



## **Политика в области качества компании**

Компания «Пупкин и сыновья» основной миссией своей деятельности ставит вопрос получения стабильных прибылей путем наибольшего удовлетворения требований и ожиданий заинтересованных сторон.

Для достижения своей миссии мы определили такие цели:

- повысить культуру потребления нашей продукции путем проведения разъяснительной работы среди потребителей (конференции, презентации, круглые столы, публикации, радио и телепередачи и т.п.);
- усовершенствовать существующие и разработать и внедрить новые методики контроля качества на стадиях проектирования, производства и поставки;
- установить дополнительное оборудование по проверке качества и проведению испытаний входных материалов и сырья;
- усилить социальную и профессиональную защиту персонала, путем внедрения до конца 2003 года международных стандартов SA 8000, OHSAS 18001;
- уменьшить случаи поставки несоответствующей продукции заказчику до 0,1% на каждый миллион единиц поставляемой продукции;
- обеспечить контроль влияния компании на окружающую среду путем внедрения до конца 2003 года международного стандарта ISO 14001.

Для этого мы используем в своей деятельности следующие принципы:

1. Ориентации на потребителя.
2. Ясного и четкого определения заданий и стратегического планирования со стороны руководства.
3. Привлечения всего персонала для достижения целей предприятия.
4. Применения процессного подхода к выполнению работ.
5. Применения системного подхода к управлению процессами.
6. Постоянного совершенствования технологии производства, оборудования, ассортимента продукции, опыта персонала и дополнительных услуг.
7. Подхода к принятию решений на основе фактов.
8. Взаимовыгодного сотрудничества с поставщиками.

Все сотрудники компании понимают, что благосостояние компании, а следовательно и их благосостояние зависит от личного вклада каждого сотрудника. Наш девиз: «От совершенства нашей продукции к совершенству нашей жизни».

### **Практическое занятие 3. Принципы международного стандарта ISO 9000:2000**

Ориентация (фокус) на потребителя – нацеленность на интересы потребителя, в том числе оценка его удовлетворенности. Организация зависит от своих потребителей, поэтому должна понимать настоящие и будущие потребности потребителя, выполнять его требования и стремиться превзойти его ожидания.

Ниже приведены этапы работы компании по качеству.

1. Служба маркетинга компании определила требования потребителя к продукции.

2. Технологический отдел разработал проект продукции.

3. Производственный отдел изготовил продукцию.

4. Служба сбыта упаковала и доставила продукцию потребителю.

5. Потребитель собрал и испытал продукцию.

Это потребитель ожидал получить за ту же цену. На рис.2 приведён пример.

«Нам совершенно недостаточно иметь потребителя, который просто удовлетворен. Неудовлетворенный потребитель, конечно, уйдет от нас. Но, к сожалению, удовлетворенный потребитель также может уйти, полагая, что он не много потеряет, а зато может приобрести что-то лучшее. Прибыль в бизнесе приходит от постоянных покупателей, потребителей, которые хвастаются вашим продуктом или услугой и которые приводят к вам своих друзей». ( Эдвардс Деминг «Выход из кризиса»).

«Первый принцип обеспечения качества: Качество начинается с услаждения потребителя». Потребитель должен получить то, что он хочет, когда он этого хочет и в той форме, в какой он этого хочет. Компания должна стремиться не только удовлетворить ожидания потребителя. Это самое малое, что ей необходимо сделать. Компания должна стремиться к тому, чтобы заставить потребителя восторгаться, предоставляя ему даже больше того, что он мог ожидать. Вот тогда ваши боссы могут быть в экстазе, совет директоров - на верху блаженства, а ваша компания – стать легендой на Уолл-Стрит. Но если ваш потребитель не в восторге – значит, вы еще не начали достигать качества. (Питер Шолтес, Хиро Хакквеборда «Практический подход к качеству»)

## **Реализация принципа «Ориентация на потребителя» в компании**

Работы, связанные с потребителями (сбор и анализ требований, анализ удовлетворенности продукцией, конъюнктура рынка) возглавляются Вице-президентом компании, который непосредственно участвует в организации и проведении рекламной политики продукции предприятия, участвует в региональных, национальных и международных выставках.

Для постоянной работы с имеющимися и потенциальными заказчиками созданы следующие отделы:

1. Служба мониторинга удовлетворенности потребителей
2. Служба маркетинга
3. Служба рекламы
4. Служба работы с дилерской сетью
5. Служба сбыта

Вышеназванные отделы отслеживают удовлетворенность потребителей (заказчиков) продукции предприятия и при выявлении каких-либо рекламаций выносят их на обсуждение во время производственного совещания, которое проводится раз в неделю.

На производственных совещаниях принимаются решения относительно реализации корректирующих и предупреждающих действий. Решения оформляются в виде протоколов собраний, которые хранятся в управлении делами и персоналом.

Для регламентации взаимоотношений между предприятием и потребителями на предприятии разработаны и внедрены методики системы управления качеством МСЯ 7.2.2-2002 «Анализ контракта» и МСЯ 7.2-2003 «Взаимодействие с потребителями».

Эффективность взаимодействия предприятия с потребителями оценивается на производственных совещаниях (текущий анализ) и по итогам года (анализ со стороны руководства эффективности функционирования предприятия).

Лидерство. Лидеры (руководители организации) устанавливают единство цели, направления (развития) и внутренней среды организации. Они создают среду, в которой сотрудники могут быть полностью вовлечены в достижение целей организации.

«Усвойте и введите в практику лидерство как метод работы, имеющий целью помочь работникам выполнять их работу наилучшим образом. Руководители всех уровней должны отвечать не за голые цифры, а за качество. Улучшение качества автоматически приводит к повышению производительности. Руководители и управляющие должны обеспечить принятие немедленных мер при получении сигналов о появившихся дефектах, неисправном и разлаженном оборудовании, плохих инструментах, нечетких рабочих инструкциях (операционных определениях) и других факторах, наносящих ущерб качеству». Эдвардс Деминг («Четырнадцать пунктов»).

«Если управляющие и мастера тратят свое время на то, чтобы жестко контролировать тех людей, за работу которых они отвечают, покрикивая и «нажимая» на них с тем, чтобы они «хорошо работали» или выполняли

запланированную норму, то это само по себе является ясным признаком низких стандартов качества на данном участке производства. Управляющие будут вводить сами себя в заблуждение, полагая, что «отношение рабочих к делу» является причиной низкого качества. Такое заблуждение само по себе составляет одно из самых существенных препятствий для руководителей при усвоении элементарных начал в подходе Деминга. Они просто не могут ни представить себе, ни поверить в мир, где работники вовлечены в процесс постоянных улучшений и привержены ему, при этом их не нужно ни «подмасливать», ни подгонять. Надо создать среду, в которой у работников имеется истинная заинтересованность в их работе, а менеджеры помогают хорошо ее выполнять. И эти две вещи взаимно дополняют друг друга: если рабочие заинтересованы, то они стремятся выполнить работу качественно и принимают соответствующую помощь и советы, и наоборот, если они получили возможность для хорошей работы, то их интерес возрастает, таким образом, цикл будет непрерывным. Слишком часто, однако, мы видим противоположное - порочный круг. Условия принуждают работника выполнять свое дело плохо, поэтому он теряет заинтересованность в работе, что приводит к еще более низкому качеству ее выполнения и т.д. (Генри Р.Нив «Пространство Доктора Деминга»).

### **Реализация принципа «Лидерство» в компании**

Руководство предприятия определило свое отношение, к вопросам качества, выработав следующую концепцию: «Основной целью предприятия является повышение эффективности производства, увеличение оборотных средств, улучшение финансового состояния предприятия, получение прибыли за счет детального изучения нужд потребителей и максимального их удовлетворения»

Руководство предприятия уделяет особое внимание вопросам жесткого контроля над соблюдением нормативных и технологических требований к продукции, а также анализа рынка сырья и сбыта с целью максимального удовлетворения требований потребителя. Это вызвано следующими обстоятельствами: на рынке Украины на сегодняшний день существуют несколько предприятий, производящих аналогичную продукцию, и предприятие может оставаться на рынке и расширять рынок сбыта только благодаря качеству своей продукции. Раз в неделю под руководством первого заместителя председателя совета директоров, проводятся производственные совещания, на которых анализируются текущие результаты работы предприятия, корректируются текущие планы работ с учетом изменения ситуации на рынке, оговариваются перспективные планы, а также обсуждаются методы и стиль руководства с целью повышения его эффективности. Решения, принятые по итогам совещаний, доводятся до персонала предприятия через руководителей подразделений.

Помимо декларации своего отношения к вопросам качества, руководство выступает и инициатором внедрения современных методов управления качеством на предприятии. Так высшим руководством в 2001 году было принято решение о начале работ по разработке и внедрению системы управления качеством в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 9001:2000.

Руководство лично контролирует положение дел на предприятии, включая контроль над достаточностью ресурсов для качественного выполнения работ.

Каждый сотрудник завода может свободно обратиться к любому руководителю по производственным или личным вопросам.

## **Практическое занятие 4. Проблемы руководства в компании**

Вовлечение всех работников в процесс улучшения качества. Полное вовлечение работников в функционирование системы качества дает возможность использовать их способности при достижении целей организации.

«Командная работа, настоящая работа от всего сердца, если она есть, дает много как делу, так и всей нашей жизни в целом: в семье, в социальной сфере, в спорте и т.д. Я не верю, что успех футбольной команды определяется суммой индивидуальных способностей ее членов. Конечно, эта сумма есть важная часть всей формулы, но группа талантливых индивидуальностей часто оказывается превзойденной командой игроков, для которых эта сумма меньше». (Генри Р. Нив «Пространство Доктора Деминга»).

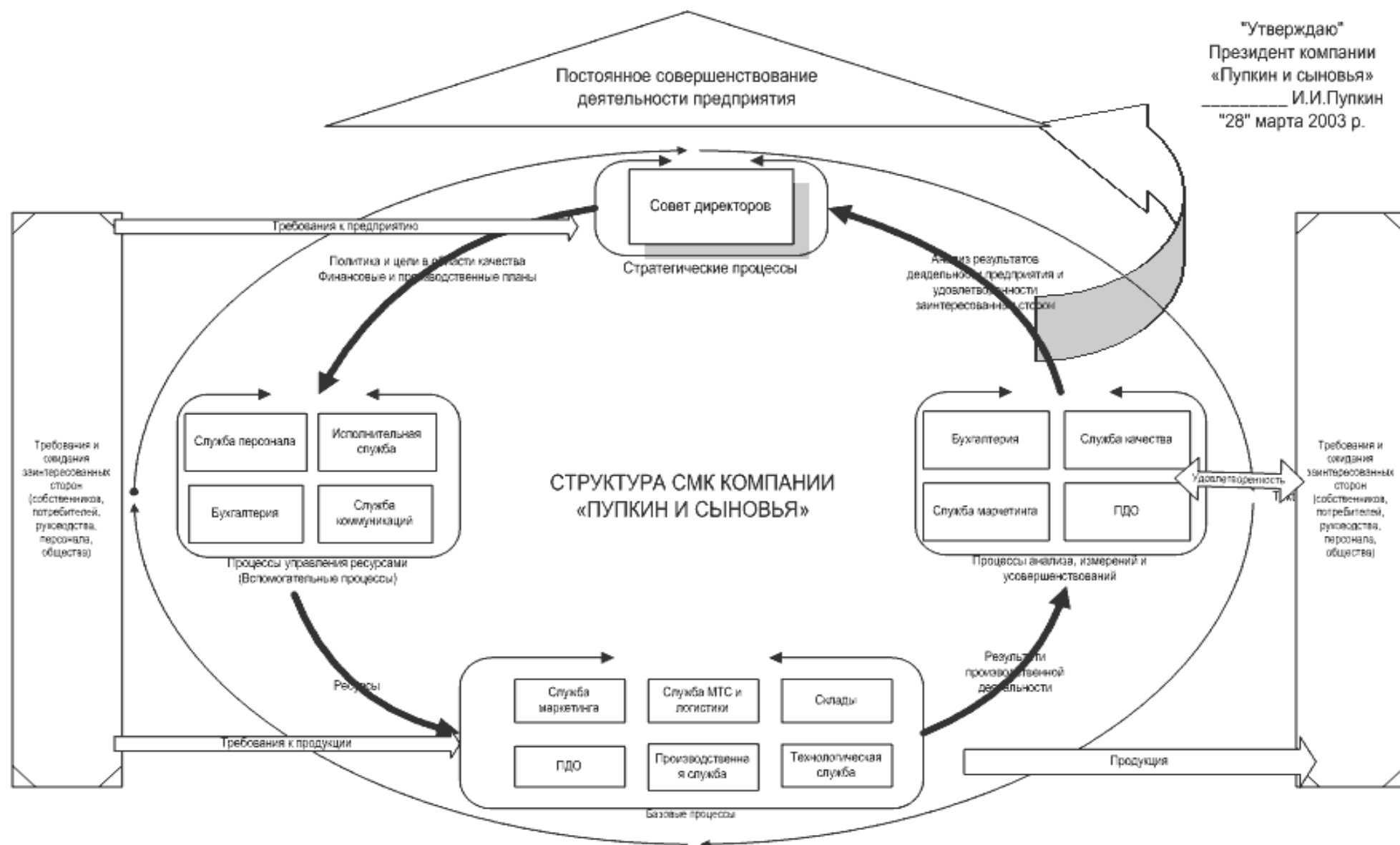
«Артисты, музыканты собраны в оркестре вовсе не для того, чтобы исполнять сольные партии как примадонны и стремиться быть услышанными слушателями. Они здесь для того, чтобы поддерживать друг друга» (Эдвардс Деминг).

Учитывая, что качественная работа может осуществляться только при наличии соответствующих условий труда, руководство предприятия уделяет большое внимание созданию комфортабельных условий труда. Примером может служить тот факт, что для персонала оборудованы душевые, раздевалки, столовая, комнаты отдыха и служба психологической реабилитации. Помещения оборудованы с учетом современных достижений (компьютеризированные рабочие места, коммуникации).

Большое внимание руководство уделяет ознакомлению персонала предприятия с ведущими достижениями в области управления качеством и выделяет ресурсы для проведения обучения персонала.

Руководители подразделений проводят вводный инструктаж с каждым новым сотрудником относительно целей предприятия и конкретных задач сотрудника

Руководство уделяет большое внимание анализу удовлетворенности персонала условиями труда.



**Рисунок 1 – Структура управления компанией**

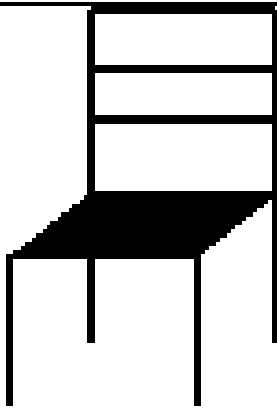
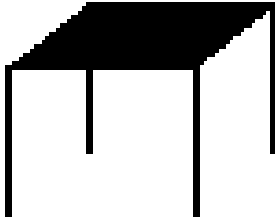




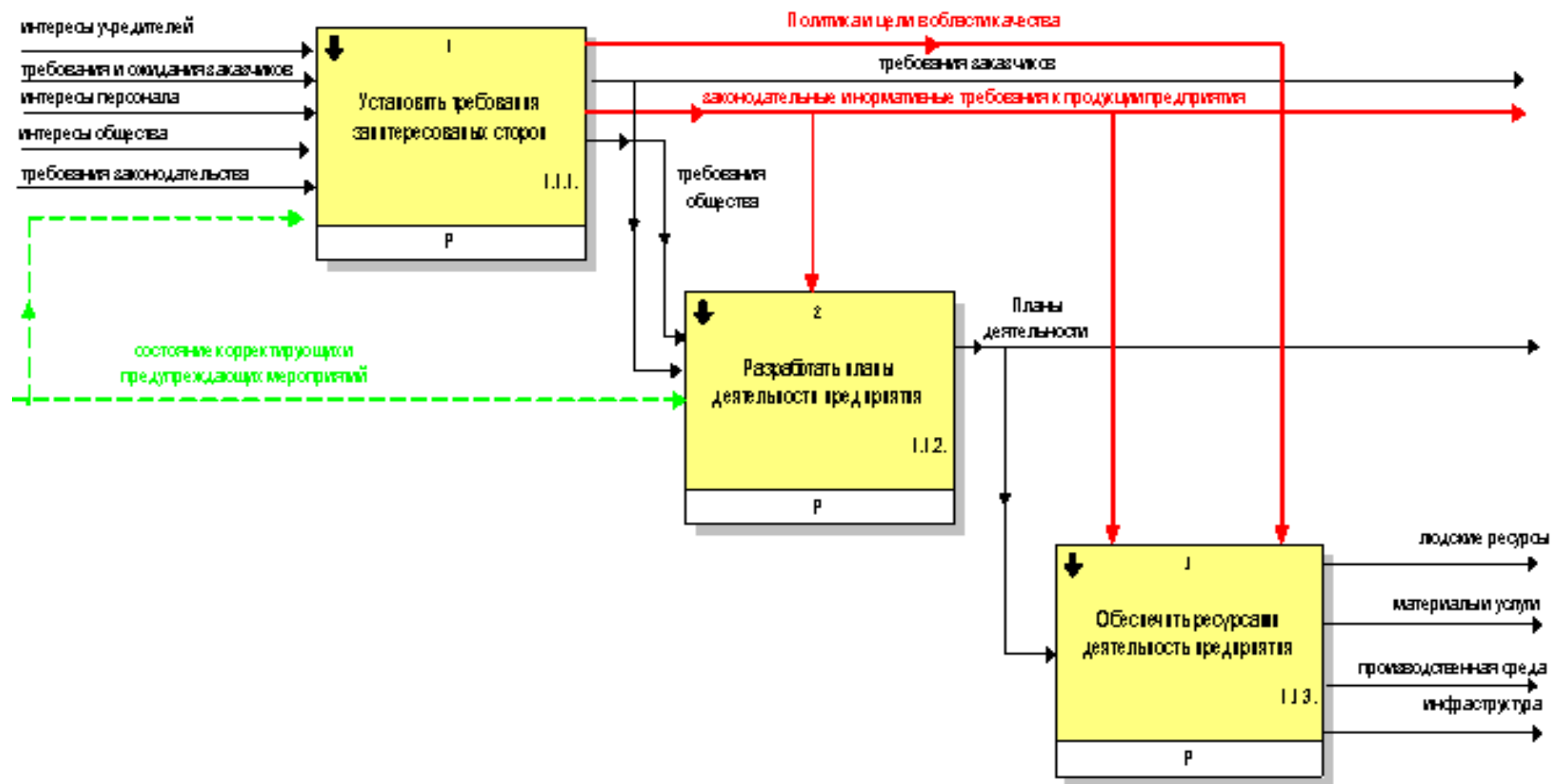
		
<p>Служба маркетинга определила требования потребителя к продукции</p>	<p>Технологический отдел разработал проект продукции</p>	<p>Производственный отдел изготовил продукцию</p>
		
<p>Служба сбыта упаковала и доставила продукцию потребителю</p>	<p>Потребитель собрал и испытал продукцию</p>	<p>Это потребитель ожидал получить за ту же цену</p>

Рисунок 2 – Пример деятельности предприятия



Рисунок 3 – Схема реализации процесса





**Рисунок 4 - Реализация принципа: «Вовлечение всех работников в процесс улучшения качества» в компании**

Потенциал сотрудников широко используется при установлении причин несоответствий (возможных несоответствий) (рис.5).



Рисунок 5 – Структура управления кадрами

# Оценка предприятия персоналом на май 2002 года

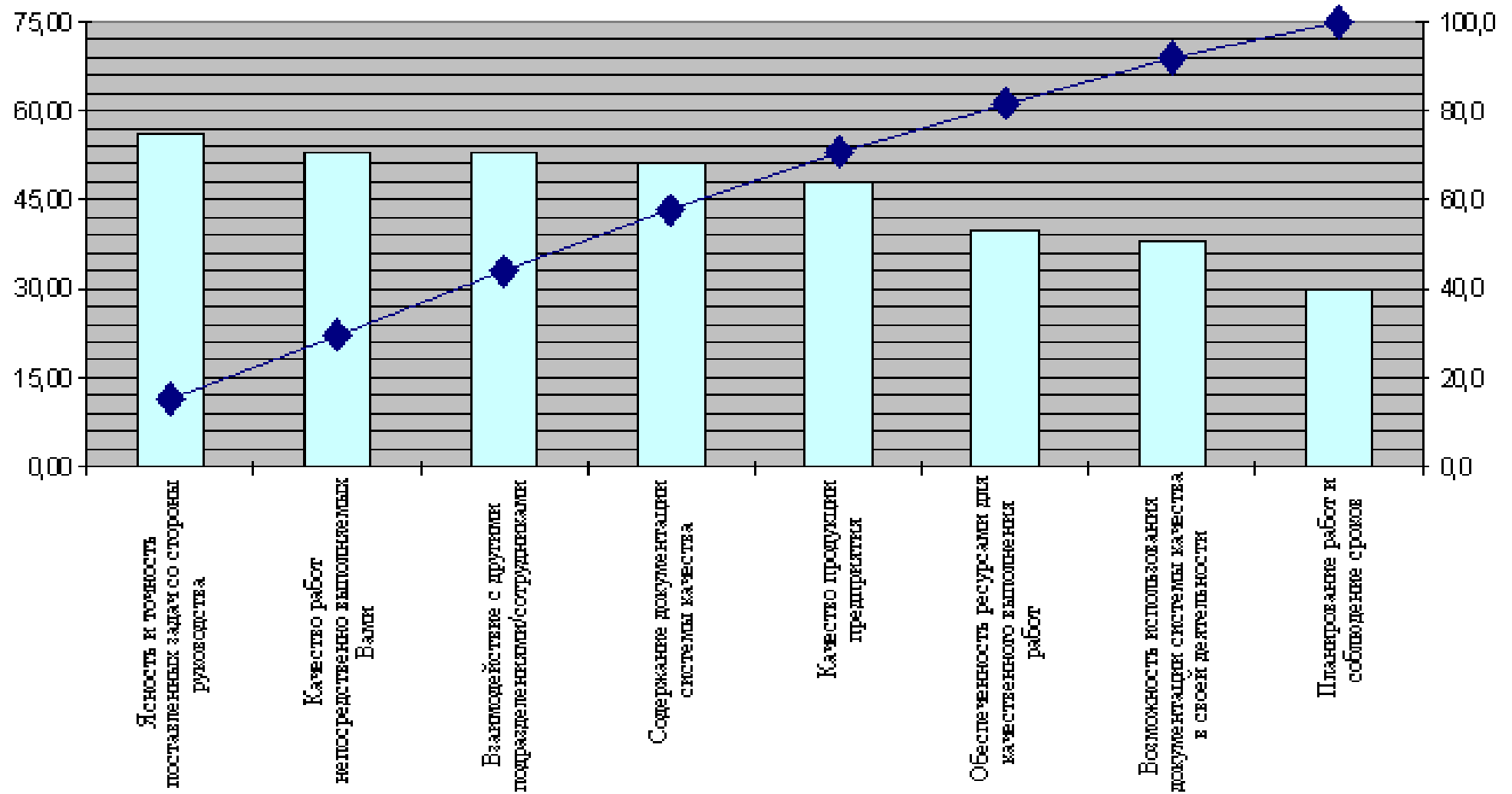


Рисунок 6 – Оценка предприятия кадрами

## Процессный подход

Желаемый результат достигается более эффективно, когда ресурсами и всеми видами деятельности руководят как процессами.

Любая деятельность в любой организации должна быть сведена к конкретным целям, направленными на удовлетворение потребностей или ожиданий внешних или внутренних потребителей

Такого рода деятельность имеет организационное название - «процессы». Причиной их существования является потребитель, для которого они предназначены

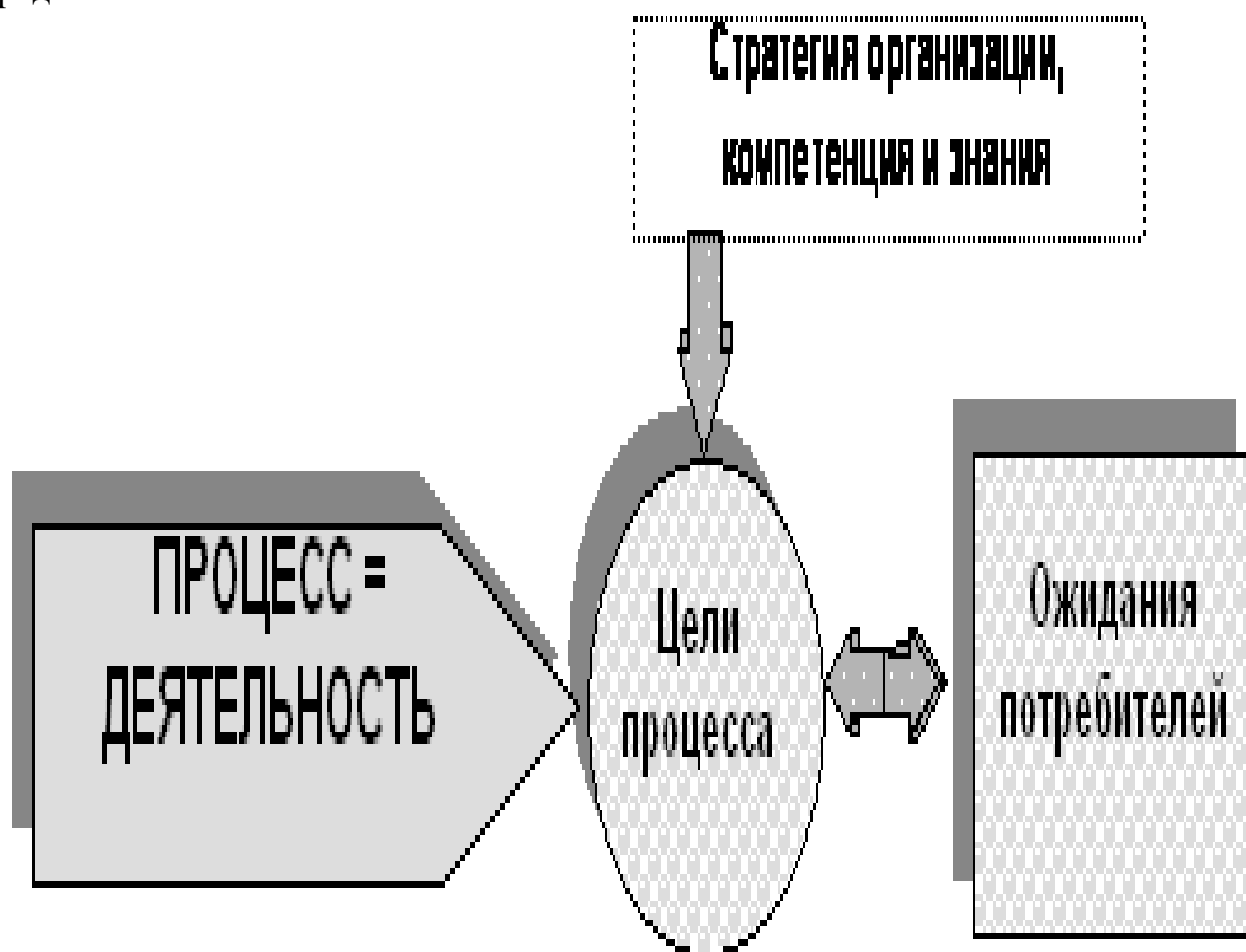


Рисунок 7 – Структура процессов

Для того, чтобы произвести ту или иную продукцию, выполнить работу, оказать услугу, необходимо осуществить целый ряд операций и подготовительных работ. Конечное качество зависит от качества работы на каждом этапе.

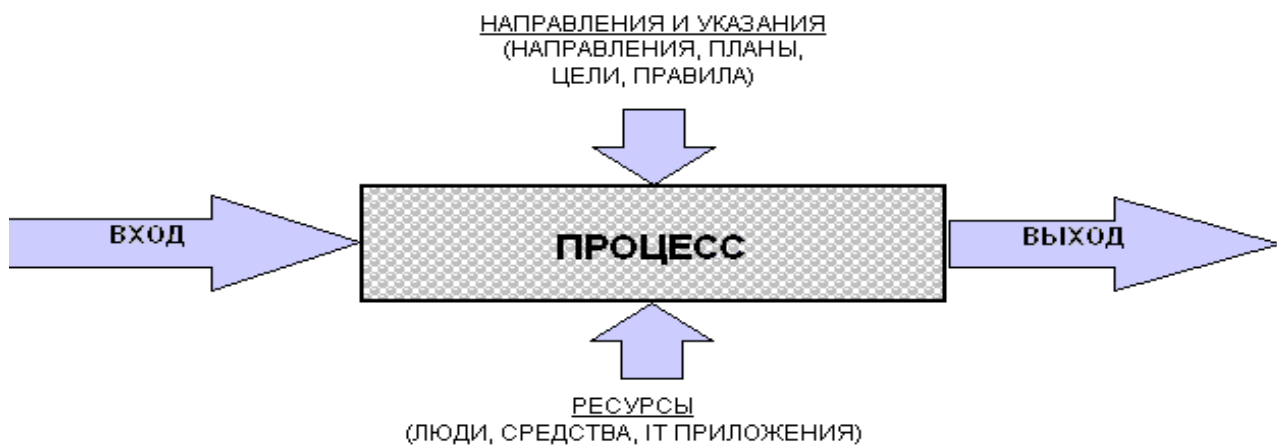


Рисунок 8 – Вход и выход процесса

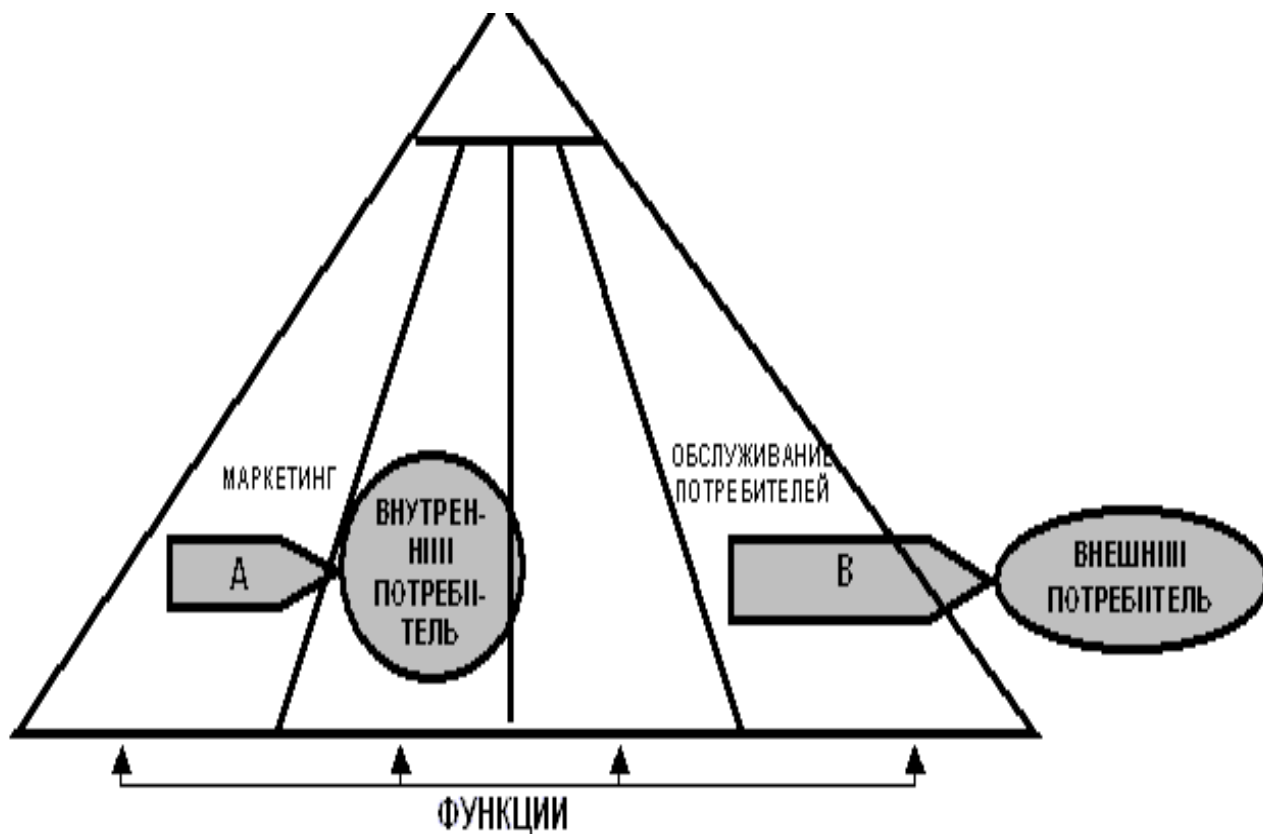


Рисунок 9 – Внутрифункциональные процессы

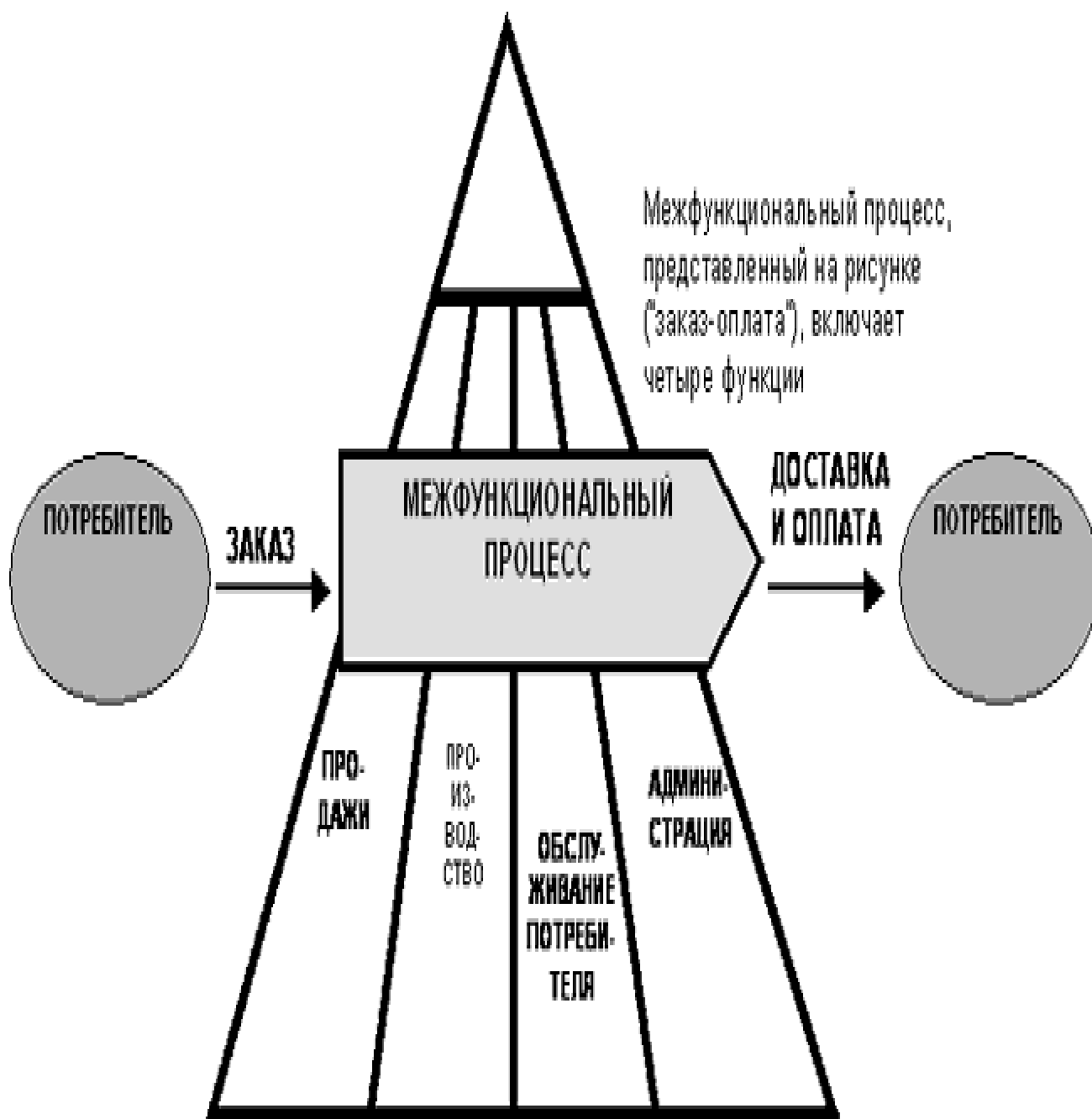


Рисунок 10 – Межфункциональные (или перекрестно-функциональные) процессы.

Реализация принципа «Процессного подхода» в компании «Пупкин и сыновья». Вся деятельность предприятия разбита на отдельные процессы и цепи процессов, которые нашли свое описание в документации системы управления качеством.

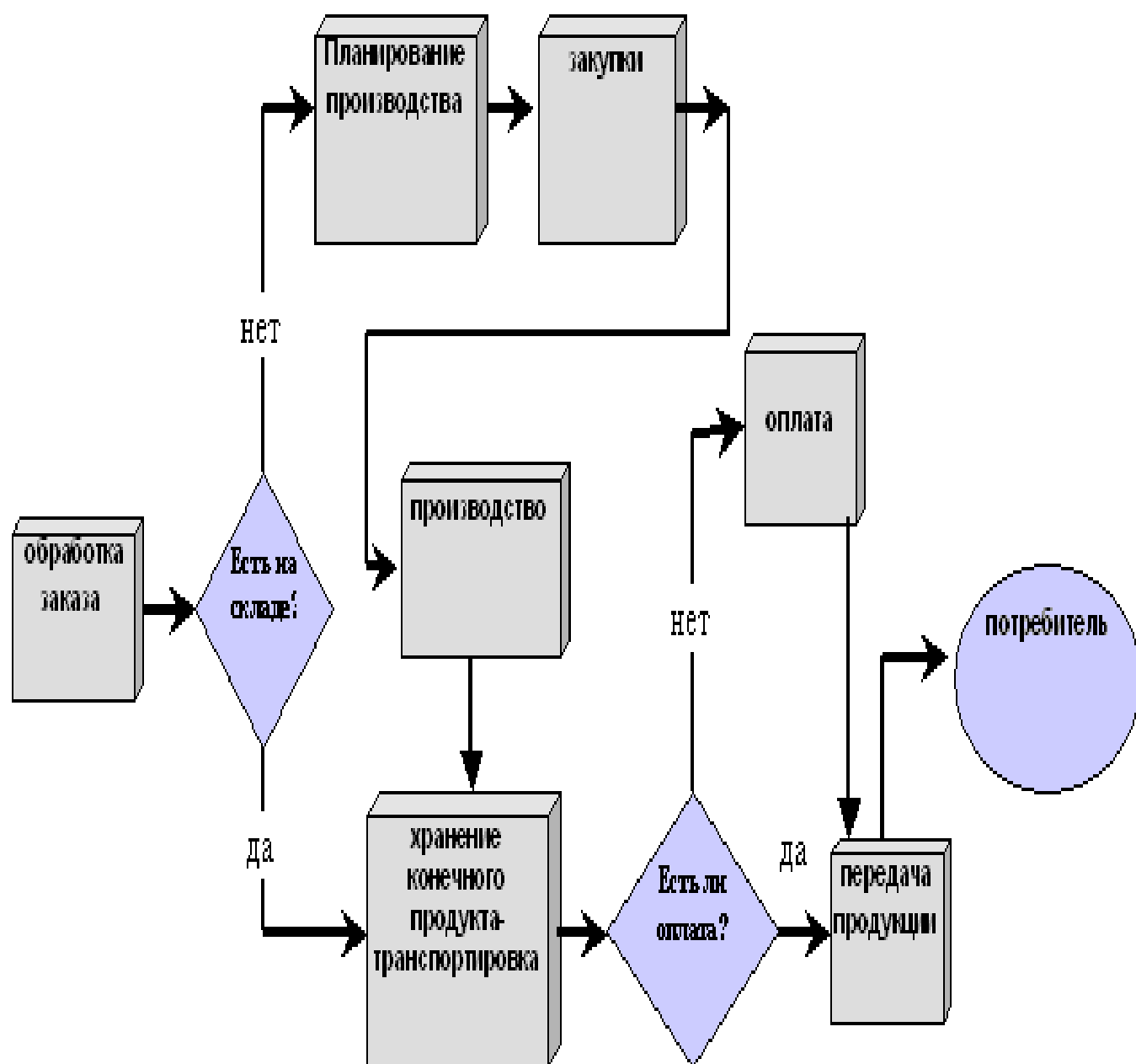
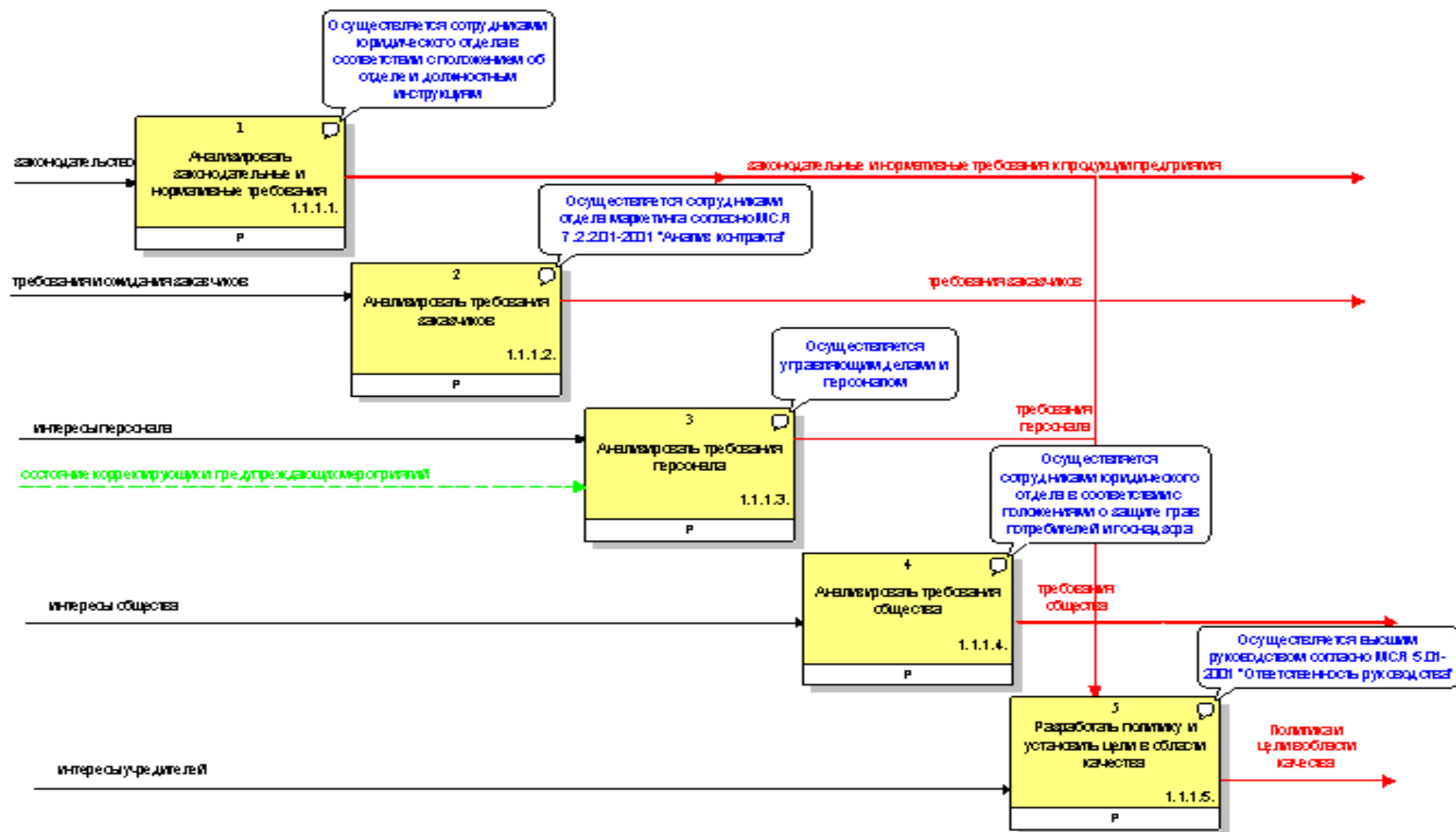


Рисунок 11 – Протекание процесса: «от заказа потребителя к оплате»





## Системный подход к менеджменту

Определение, понимание и руководство организацией, как системой взаимосвязанных процессов, способствует результативности и эффективности ее деятельности.

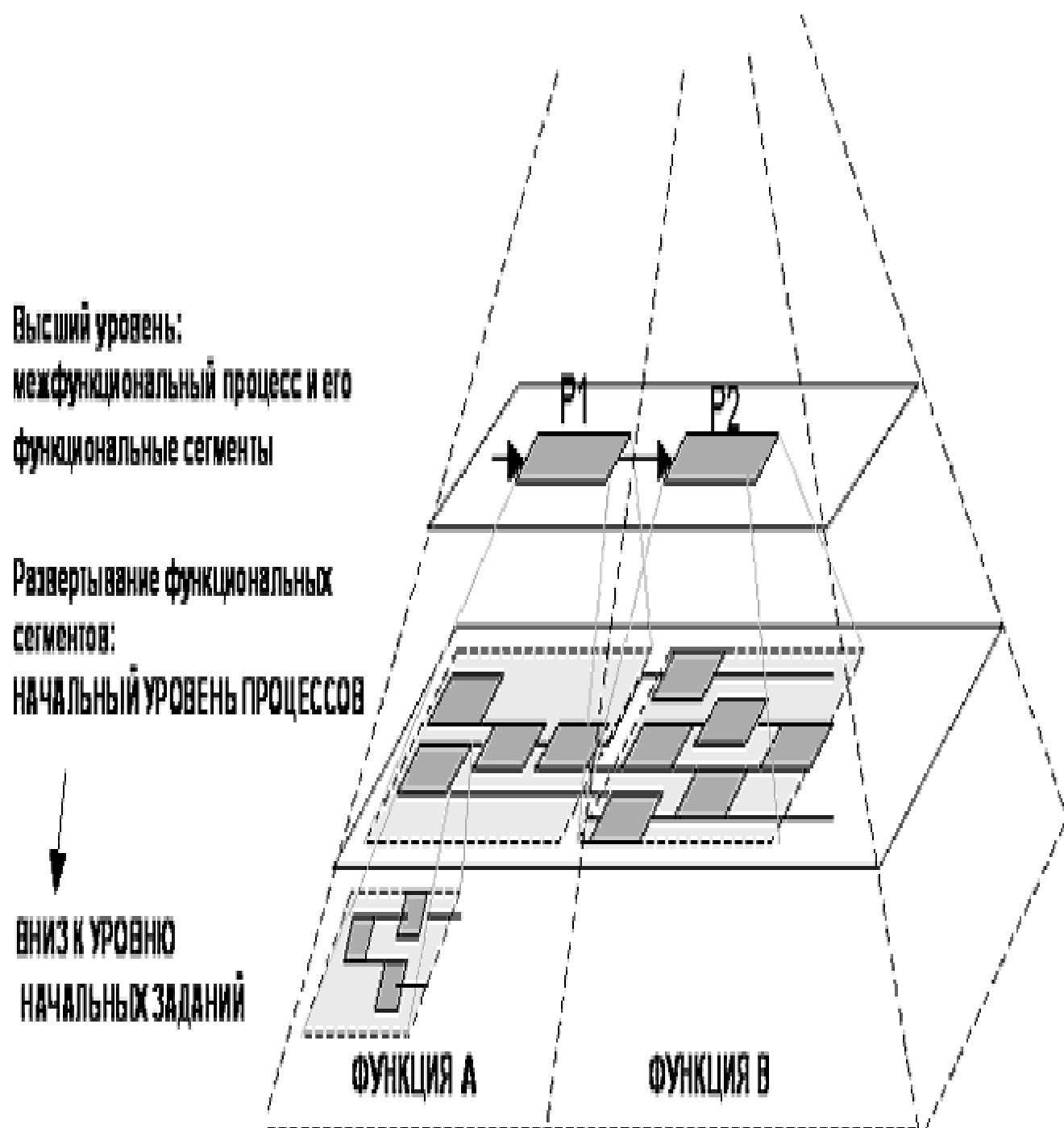


Рисунок 12 – Реализация принципа «Системного подхода» в компании

## **Практическое занятие 5. Мировое отношение к качеству**

*Задание.* Подготовить доклады по теме «Мировое отношение к качеству».

По итогам докладов сделать сводную таблицу.

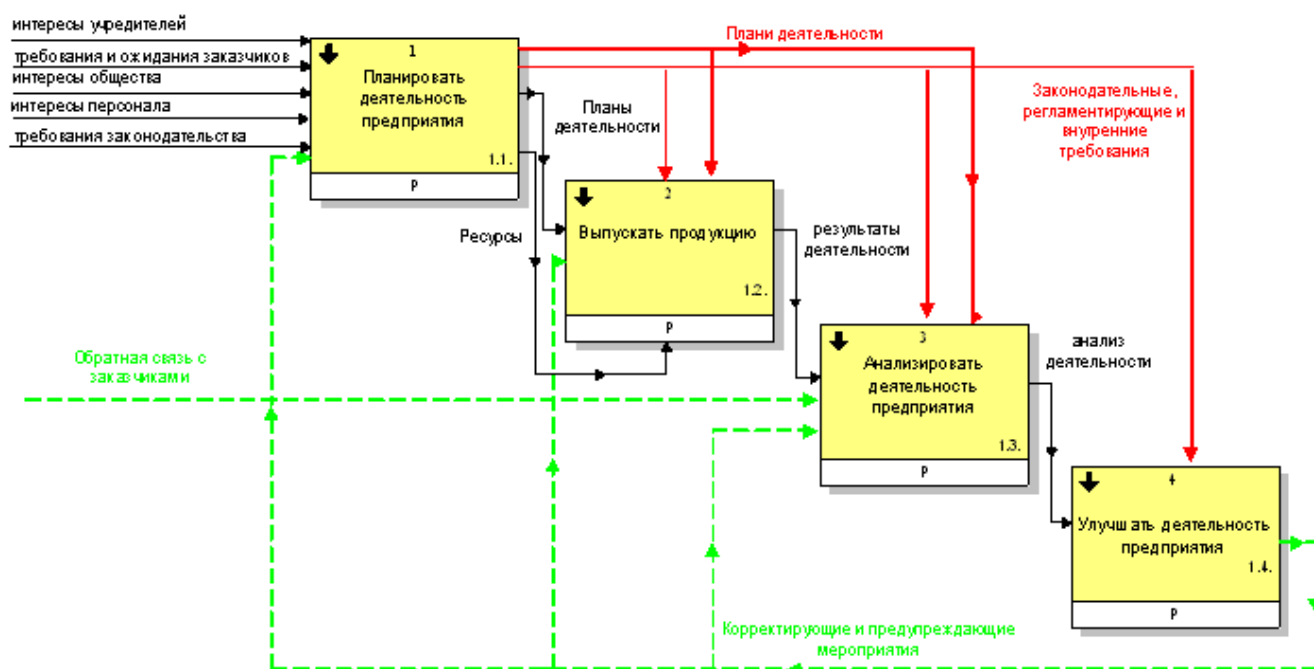
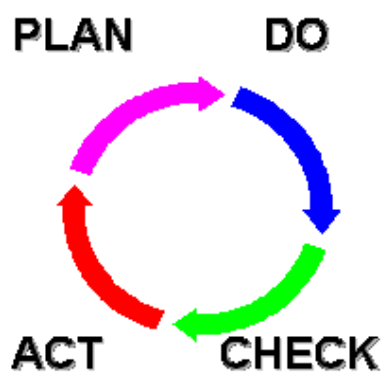
## **Практическое занятие 6. Непрерывное улучшение, постоянное совершенствование**

Неизменной целью организации должно быть непрерывное улучшение ее деятельности.

«Улучшайте постоянно, сегодня и всегда все процессы планирования, производства и оказания услуг. Постоянно выискивайте проблемы, чтобы улучшать все виды деятельности и функции в компании, повышать качество и производительность и, таким образом, постоянно уменьшать издержки. Непрерывное улучшение системы, включающей в себя разработку и проектирование, поставку комплектующих и материалов, обслуживание и улучшение работы оборудования, методов управления и организации, подготовку и переподготовку кадров - есть первейшая обязанность руководства». Эдвардс Деминг («Четырнадцать пунктов»)

Реализация принципа «Постоянного совершенствования» в компании «Пупкин и сыновья»

При разработке процессов предприятия учитывался принцип непрерывного совершенствования, основанного на так называемом «цикле Деминга» Планируй - Делай - Проверь - Корректируй.



### **Подход к принятию решений на основе фактов**

Должна быть обеспечена научная и фактологическая обоснованность решений. Эффективные решения должны основываться на анализе данных и информации.

«Знание текущего уровня характеристик продукции или услуг (с точки зрения потребителей) является первой стадией развития способности к улучшению. Если мы знаем, где наша стартовая точка, мы можем измерять наши улучшения. Понимая необходимость знания точных фактов для управления бизнесом на всех уровнях организации и давая точную информацию людям, можно надеяться, что они будут принимать решения скорее на основе фактов, чем на основе эмоций и ощущений. Интуиция, конечно, очень важна для менеджеров, но интуитивные решения необходимо проверять фактами». В.А.Лapidус («Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях»)

**Реализация принципа «Принятие решений на основе фактов» в компании «Пупкин и сыновья» на примере службы маркетинга.**

Работа в современных рыночных условиях, когда конъюнктура рынка меняется с большой периодичностью, требует новых подходов к управлению предприятием на всех уровнях и стратегическому планированию с учетом всех факторов, влияющих на деятельность.

Для этого отдел маркетинга и сбыта собирает и анализирует информацию по конъюнктуре рынка, поставщикам и потребителям. Информация собирается руководителями подразделений системно (ежедневно, еженедельно, ежемесячно, поквартально). Источниками информации служат:

- данные статистической отчетности;
- материалы выставочной деятельности и маркетинговых исследований;
- информация в периодической прессе;
- данные сети Интернет;
- специализированные издания.

Кроме вышеназванной информации, предприятие анализирует внутренние показатели статистической и финансовой отчетности, анализирует конечные результаты деятельности, объемы производства и продаж продукции.

Вся полученная информация используется в процессе разработки планов работы отдела.

Взаимовыгодные отношения с поставщиками. Эффективность деятельности организации и ее поставщиков повышается при наличии взаимовыгодных отношений.

«Покончите с практикой оценки и выбора ваших поставщиков только на основе цены на их продукцию. Вместо этого, наряду с ценой, требуйте серьезных подтверждений ее качества. Уменьшите число поставщиков одного и того же продукта путем отказа от услуг тех из них, кто не смог статистически подтвердить его качество» Эдвардс Деминг («Четырнадцать пунктов»)

Процесс управления закупками в компании «Пупкин и сыновья»

Оценка поставщиков осуществляется отделом материально-технического снабжения, логистики и доставки по одному из следующих принципов:

- наличие сертифицированной системы управления качеством (ISO 9001:2000);
- изучение истории деятельности поставщика (имеются ли рекламации со стороны заказчиков, их количество, характер);
- изучение оценки третьих лиц (изучение отчетов аудиторской проверки, изучение оценки независимых экспертов);
- визит на предприятие поставщика.

На основании оценки субподрядчиков и поставщиков на предприятии складывается и утверждается перечень субподрядчиков и поставщиков.

Перечень субподрядчиков и поставщиков включает название предприятия-поставщика и его материалы и услуги, которые определены для закупки. Внесение предприятий к этому перечню означает, что они способны поставить указанную продукцию соответственно определенным требованиям компании «Пупкин и сыновья».

Предприятие-поставщик, который имеет сертифицированную систему качества в соответствии с ISO 9000, вносится в перечень автоматически.

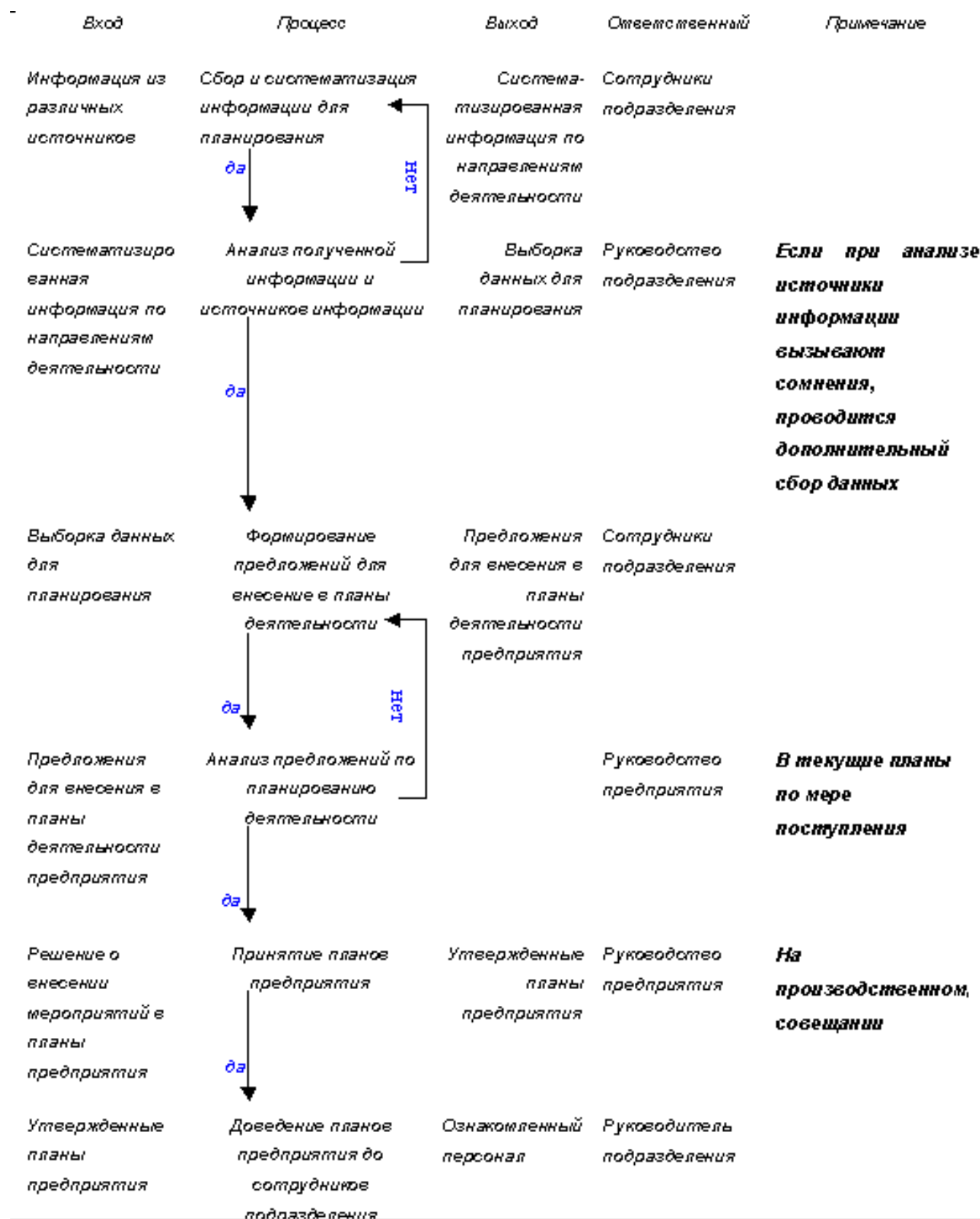
Предприятие-поставщик исключается с перечня при выявлении поставки несоответствующей продукции в адрес предприятия.

Перечень сохраняется в виде компьютерного файла по адресу Internal\_ServerPostavshiki. По мере выявления новых субподрядчиков и поставщиков, работники отдела материально-технического снабжения, логистики и доставки обновляют сведения в перечне.

Перечень субподрядчиков и поставщиков включает название предприятия-поставщика и его материалы и услуги, которые определены для закупки. Внесение предприятий в этот перечень означает, что они способны поставить указанную продукцию соответствующую определенным требованиям предприятия.

Продукция, которая поступает на предприятие, проходит обязательной входной контроль.

## Процесс планирования



## **Практическое занятие 7. Самооценка фирм (деловая игра)**

Группа делится на несколько команд (фирм). Задание

1. Описать направление деятельности фирмы
2. Описать процесс производства
3. распределить обязанности между членами команды по программе улучшения качества.
4. Разработать мероприятия и провести процесс самооценки фирмы.
5. Составить отчёт по проделанной работе.

## **Практическое занятие 8. Содержание МС ИСО серии 9000**

**МС ИСО 9000. «Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. Руководящие указания по выбору и применению».**

Стандарт имеет вводную часть, определение ключевых терминов, а также дает толкование договорных и недоговорных условий, типов стандартов. Стандарт ИСО 9000 содержит основные принципы реализации политики руководства и обеспечения качества. Он разъясняет взаимосвязь между различными понятиями в области качества и определяет правила использования трех моделей, приведенных в ИСО 9001, ИСО 9002 и ИСО 9003. Стандарт содержит новое понятие, представленное заказчику доказательствами того, что система качества и продукция поставщика (изготовителя) соответствуют установленным требованиям.

**МС ИСО 9001. «Системы качества. Модель для обеспечения качества при проектировании и (или) разработке, производстве, монтаже и обслуживании».**

Стандарт оговаривает требования в отношении системы качества, которые применяются, если контракт, заключаемый двумя сторонами требует, чтобы была продемонстрирована способность поставщика разрабатывать и поставлять продукцию. Эта модель наиболее жесткая для поставщика.

**МС ИСО 9002. «Системы качества. Модель для обеспечения качества при производстве и монтаже».**

Стандарт устанавливает требования по качеству, которые применяются, если по контракту, заключаемому между двумя сторонами, поставщик должен продемонстрировать свою способность осуществлять надзор за технологическими процессами, являющимися решающим для приемки конечного продукта. Эта модель является промежуточной по уровню требований к поставщику.

**МС ИСО 9003. «Системы качества. Модель для обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях».**

Стандарт оговаривает требования системы качества, которые применяются, если по контракту, заключаемому между двумя сторонами поставщик должен продемонстрировать способность осуществлять контроль и окончательные испытания для решения вопроса о приемке конечного продукта. Эта модель наименее жесткая для поставщика.

**МС ИСО 9004. «Общее руководство качеством и элементы систем качества. Руководящие указания».**

В стандарте рассматриваются все элементы системы качества. Изготовитель должен иметь полное представление о работе предприятия, тем чтобы иметь возможность выбрать соответствующие элементы для каждого этапа производственной деятельности. Задача состоит в сокращении затрат на реализацию проекта обеспечения качества при одновременном повышении экономического эффекта.

Особенностью предлагаемых стандартами ИСО моделей системы качества является предупреждение дефектов продукции на этапах ее разработки и изготовления, а также ориентация систем качества на требования потребителя.



Такой подход достаточно широк, чтобы отвечать различным возможным требованиям, выставляемым при заключении контракта в отношении представления доказательств клиенту.

Другими словами, если модель по стандарту ИСО 9003 означает: «Представьте мне доказательства, что поставка отвечает формулированным требованиям», то по стандарту ИСО 9002: «Докажите мне, что Ваш производственный аппарат позволит Вам выполнить требуемую поставку», а по стандарту ИСО 9001: «Докажите, что Вы можете осуществлять надзор за требуемой поставкой с момента ее разработки».

Как видно из названий стандартов ИСО серии 9000, предприятия, внедряющие системы качества, могут включать в нее все этапы жизненного цикла продукции, начиная от проектирования (разработки) и кончая ее эксплуатацией (МС ИСО 9001), либо только часть из них, например контроль качества конечной продукции (МС ИСО 9003).

Наиболее полной системой качества является система, рекомендуемая МС ИСО 9001, которая охватывает все стадии жизненного цикла продукции.

Рассмотрим по порядку все элементы такой полной системы качества, представленные в разделе 4 «Требования к системам качества» МС ИСО 9001, а также в аналогичных разделах МС ИСО 9002 и МС ИСО 9003 в соответствии с МС ИСО 9004

**Пункт 4.1. Ответственность руководства.** Это, в частности, означает:

- разработка политики в области качества;
- создание и утверждение структуры организации работ;
- определение ответственных должностных лиц и их полномочий;
- предоставление средств и ресурсов, определение и назначение необходимого персонала;
- назначение от дирекции лица, ответственного за всю работу по качеству;
- оценка системы качества со стороны руководства.

**Пункт 4.2. Система качества.**

Для обеспечения качества должна быть создана система и документация. Это, в частности, означает:

- применяемые методы должны быть письменно зафиксированы и Должны поддерживаться в современном состоянии, т.е. актуализироваться;
- установленные требования должны быть подробно описаны в методологических инструкциях по вопросам обеспечения качества; рабочих инструкциях; инструкциях по испытаниям. И, наконец, должно быть обеспечено эффективное применение документированных процедур и инструкций.
- проверку способностей изготовителя на возможность выполнения технического задания;
- согласование с заказчиком. Отчеты о просмотрах и анализах контрактов должны вестись на постоянной основе.

**Пункт 4.4. Управление проектированием, с тем чтобы качество опытно-конструкторских работ было обеспечено.**

Это, в частности, означает:

- планирование ОКР;
- установление целей ОКР, при этом должны быть количественные данные — требуемые параметры для определенных условий эксплуатации;
- изложение результатов ОКР;
- проверка результатов ОКР;
- установление и поддержание в рабочем состоянии процедуры определения, документального оформления, проверки и утверждения всех изменений и модификаций проекта.

#### **Пункт 4.5. Управление документацией.**

Действующая документация должна быть вовремя предоставлена, рассмотрена и принята полномочным персоналом.

Надо обеспечить, чтобы выпуски документов были доступны на всех участках, а устаревшая документация своевременно изымалась из всех пунктов ее рассылки и применения. Это, в частности, означает:

- проверку документации (кем разработана, проверена, утверждена, срок ее действия и соответствует ли она действующим НТД и ТЗ); .
- разрешение применения документации;
- распределение документации, т.е. рассылка плюс учет, обращение, изменения — идентично и своевременно во всех копиях;
- использование принципа: правильная документация — на правильном месте;
- устранение устаревшей документации;
- изменения;
- проверку и разрешение применения;
- документирование изменений.

#### **Пункт 4.6. Закупки продукции.**

Нужно обеспечить качество поставок смежников. Это, в частности, предусматривает:

- оценку, выбор и допуск субпоставщиков;
- проверку документации материально-технического снабжения в отношении ясности описания изделия и отражения технических требований;
- приемочный контроль закупаемых материалов и изделий.

**Пункт 4.7. Продукция, поставляемая потребителем.** Речь идет о той продукции, которую поставляет потребитель для включения в состав окончательной поставки. Все случаи потери продукции, нанесения ущерба или непригодности ее к использованию Должны быть зарегистрированы и сообщены потребителю, т.е. необходимы проверка, хранение, содержание в исправности, а также сообщение заказчику о потерях, повреждениях и дефектах.

**Пункт 4.8. Идентификация продукции и прослеживаемость.** Иными словами — обозначение изделия и возможность определения его пути от самого начала.

Для этого необходимо:

- ясно определенное соответствие изделий технической документации в процессе производства, хранения, поставки;

- ясное обозначение изделий. Такая идентификация должна иметь единый характер и соответствующим образом регистрироваться.

**Пункт 4.9. Управление процессами (технологическими).** Пункт касается непосредственно производства продукции.

Для обеспечения качества изготовления необходимо предусмотреть:

- планирование изготовления, т. е. необходимы письменная рабочая документация, подходящее технологическое оборудование, решение на проведение технологических процессов, нужны критерии для оценки выполнения работ;
- контроль и управление изготовлением;
- специальные процессы (когда невозможно проверить продукцию во время технологического цикла).

Нужно обеспечить документальное закрепление требований к методам, оборудованию и их постоянный контроль.

#### **Пункт 4.10. Контроль и испытания.**

Контроль качества должен подтверждать выполнение заданных требований к продукции. Это включает в себя:

- входной контроль;
- промежуточный контроль;
- окончательный (финишный) контроль;
- разрешение на отгрузку продукции;
- отчеты о проверках и испытаниях (регистрация данных о контроле и испытаниях на соответствие заранее определенным критериям приемки продукции).

#### **Пункт 4.11. Контрольное, измерительное и испытательное оборудование.**

Должна быть обеспечена пригодность средств измерений и испытаний. Для этого надо:

- определить требуемую точность;
- выбрать подходящие средства испытаний;
- провести их градуировку и юстировку;
- обеспечить условия применения измерительной техники с учетом параметров окружающей среды;
- устранять неисправные или непригодные контрольно-измерительные средства.

#### **Пункт 4.12. Статус контроля и испытаний (т. е. условия завершения оформления контроля).**

Должна быть обеспечена поставка изделий и материалов, прошедших предусмотренные испытания только с положительной оценкой. Нужны, в частности, обозначения, ярлыки, этикетки, сопроводительная документация, протоколы.

Необходимо дать четкие полномочия на проведение контроля органам и лицам, ответственным за выпуск продукции, отвечающей установленным требованиям.

#### **Пункт 4.13. Действия с несоответствующей продукцией.**

Должно быть исключено дальнейшее непреднамеренное применение дефектных единиц.

Нужно ввести процедуры, позволяющие убедиться, что продукция, не отвечающая установленным требованиям, не используется и не монтируется по чьему-то недосмотру. Для этого необходимы:

- оценка, устранение, обозначение, дополнительная обработка (доводка или исправление), ремонт, отказ от приемки, ликвидация неисправимого брака;
- учет дефектных единиц продукции и сообщения о них внутри предприятия;
- информация заказчика о действующей системе. Анализ несоответствующей продукции должен проводиться по документированным процедурам. Продукция ненадлежащего качества может быть:
  - либо исправлена с целью удовлетворения требований;
  - либо принята (с ремонтом или без него) с отступлением от контракта;
  - либо переведена в другую категорию (сорт) для использования в других целях;
  - либо отбракована и отправлена в отходы.

**Пункт 4.14. Корректирующие воздействия.** Должны быть устранены причины дефектов. Следует избегать повторения дефектов. Это, в частности, предусматривает:

- систематические анализы дефектов (отказов);
- определение мер по усовершенствованию;
- выработку корректирующих мероприятий во избежание рисков получения низкого качества;
- контроль эффективности корректирующих воздействий;
- внесение изменений в инструкции, исключая дефекты.

**Пункт 4.15. Погрузо-разгрузочные работы, хранение, упаковка и поставка.**

На этих стадиях жизненного цикла продукции надо добиваться предотвращения повреждений и снижения ее качества. Нельзя допускать и перепутывания изделий. Необходимы четкие и конкретные инструкции:

- по погрузо-разгрузочным работам;
- по хранению;
- по упаковке;
- по поставке продукции.

**Пункт 4.16. Регистрация данных о качестве.** Записи нужны для доказательств и информации о качестве продукции. Для этого должны быть:

- соответствие записей о качестве данного изделия;
- записи качества поставок субподрядчиков;
- хранение в архиве всех необходимых данных о качестве (при этом желательно исключить повреждения или потерю сведений, обеспечить поиск данных, а также сроки хранения, оговоренные в законодательстве).

Нужно предусмотреть место и форму записи оценок заказчиком качества продукции (если это оговорено в контракте).

#### **Пункт 4.17. Внутренние проверки качества.**

Эффективность обеспечения качества надо постоянно доказывать, контролировать и совершенствовать. Поставщик должен осуществить обширную систему плановых и документированных внутренних проверок качества с целью доказательства эффективности системы качества.

Для этого необходимо:

- планирование и выполнение анализов;
- определение и выполнение мер;
- контроль результатов и отчет о них.

Результаты проверок должны доводиться до сведения персонала, ответственного за проверенный участок работы. Руководство этого участка должно осуществить своевременные корректирующие воздействия и устранить недостатки, выявленные в процессе проверки.

#### **Пункт 4.18. Подготовка кадров.**

Речь идет о подготовке и переподготовке всего персонала, влияющего на качество.

Данные о подготовке и переподготовке должны постоянно регистрироваться.

Необходимо предусматривать достаточное обучение и повышение квалификации.

#### **Пункт 4.19. Техническое обслуживание, т. е. обслуживание заказчиков.**

Изделие должно оправдать себя на практике. Если оговорено в контракте, то нужно разрабатывать и поддерживать в рабочем состоянии процедуры по проведению технического обслуживания и проверке продукции на соответствие установленным требованиям.

#### **Пункт 4.20. Статистические методы.**

Следует внедрить подходящие статистические методы. Фактически применение статистических методов признано целесообразным на все» без исключения этапах «петли качества».

Таковы краткие комментарии содержания элементов системы качества.

Стандарты ИСО серии 9000 устанавливают четкие требования к системам качества и правилам их оценки. Документы широко применяются в практике договорных отношений на национальном и международном уровне. Заключая контракт на закупку продукции, потребитель, как правило, прежде всего знакомится с действующей системой качества изготовителя, ведь хорошая система — гарантия стабильности показателей продукции.

#### *Разработка документов системы качества*

В стандарте ИСО 9000 содержатся рекомендации, как, наиболее рационально исходя из потребностей производства или условий контракта, выбрать модель системы и те ее элементы, которые необходимы для каждой модели или их сочетаний. Такая многовариантность открывает для конструкторов

и изготовители продукции, а также для разработчиков систем качества широкие творческие возможности.

**Создаваемая система должна учитывать:**

- специфику предприятия;
- его размеры;
- структуру и организацию производства. Система качества должна быть гибкой, чтобы не создавать помех тем изменениям, которые могут оказаться необходимыми в дальнейшем.

При выборе варианта системы производится оценка и трактовка каждого ее элемента. Все элементы можно разделить на три группы.

**К первой группе** относятся те элементы системы качества, которые должны быть определены и установлены руководством предприятия:

- политика в области качества;
- организационная структура и организация работы;
- оценка системы качества;
- обучение.

**Вторая группа** — это элементы системы, охватывающие несколько фаз или подразделений, связанные с самой системой качества, с общефирменными проблемами и с проблемами продукции (услуг).

Относительно самой системы все изменения должны приниматься согласованно между заинтересованными службами. Так же согласованно должны проводиться внутрифирменные анализы обеспечения качества и корректирующие меры.

К общефирменным проблемам относятся:

- контроль документации;
- ведение всех записей по качеству (документирование);
- применение статистических методов. И наконец, относительно изделий (услуг) многие подразделения фирмы должны решать вопросы:
- обозначения целей и возможности определения этапов изготовления (идентификации);
- хранения, упаковки, транспортировки, отгрузки;
- контроля средств измерений и контроля;
- обращения с дефектными единицами продукции;
- контроля качества;
- состояния при испытаниях.

**Третья группа** — это элементы системы, специфичные для определенных этапов:

- проверка контрактов;
- обеспечение качества на различных стадиях жизненного цикла продукции (проектирование, закупка материалов и комплектующих изделий, изготовление и использование).

Структуру системы качества можно представить пирамидой документации (рис. 3.5.).

**Верхнюю часть пирамиды занимает Руководство по качеству для всей фирмы.**

Руководство (или Справочник) содержит сформулированную дирекцией политику фирмы в области качества, цели по качеству и утвержденную организационную структуру производства.

Среднюю часть пирамиды составляют методические документы об-Щего характера, мероприятия и последовательность операций по обеспечению качества.

Нижняя часть пирамиды представляет собой набор рабочих ИНСТРУКЦИЙ для исполнителей.

Все эти документы охватывают следующие сферы деятельности:

- организационная работа;
- проектирование;
- документация;
- материально-техническое обеспечение;
- производство (изготовление);
- испытания и приемка продукции;
- корректирующие действия при отклонениях;
- связь с потребителями;
- надзор;
- хранение, транспортировка.

Как показывает опыт, объем Руководства составляет 100-120 листов. Состоит он из 20 глав по числу основных элементов системы (согласно МС ИСО 9001).

Следующую группу документов составляют стандарты предприятия (процедуры), которые регламентируют управленческие и рабочие процедуры по обеспечению качества. В составе документации системы качества, как показывает опыт, их может быть до 200 на 250—400 листах. В них есть ответы на все вопросы: «что», «кто», «как» делают сотрудники предприятия по обеспечению качества.

И последняя группа документов системы качества — это рабочие инструкции, справочники и другая документация системы. Количество и объем этих документов зависит от типа производства, продукции и др.

В стандартах ИСО 9000 подчеркивается, что система качества предприятия должна быть тщательно документирована в целях:

- четкого установления требований к качеству и выполнению работ по его обеспечению;
- регулярной фиксации данных о фактическом качестве и функционировании системы качества;
- прослеживаемости и идентификации продукции и действий по обеспечению ее качества;
- закрепления лучших традиций и накопленного опыта организации работ в системе качества;
- объективного доказательства правильности выполнения работ в области качества.

Как показывает опыт, функционирование системы качества создает благоприятный психологический климат на предприятии: выполнение процессов идет без помех, без ошибок и отступлений, улучшается сотрудничество между подразделениями, ощущается более сознательное отношение к обеспечению качества у всех сотрудников, а новые из них быстрее и лучше включаются в работу, чем до внедрения системы.

Систему может спроектировать любая организация, способная вести разработки (можно пригласить даже консультантов из другой организации), главное, чтобы в проекте были должным образом учтены политика предприятия, организация производства и вид продукции.

За практическое использование системы отвечает директор, чьи полномочия не могут быть переданы никому другому. Планирование мероприятий в области качества координирует отдел обеспечения Ячества. Он же отвечает за эффективность работы системы, выявляет аномалии и согласовывает корректирующие действия.

Предприятие своими силами или с привлечением консультантов Разрабатывает проект создания системы качества.

Цели проекта:

- повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции,
- приобщение к комплексному управлению качеством,
- внедрение эффективной системы качества для конкретных условий

фирмы.

**Процесс проектирования системы качества на предприятии должен быть тщательно спланирован.** Существуют четыре фазы такого плана.

**Первая фаза — обоснование проекта.** Первым действием на этой фазе должна быть подготовка и представление проекта на рассмотрение руководству. Решение руководства — очень важная веха в проекте. Проект планируется в деталях, включая интенсивную информацию всего персонала с использованием различных информационных средств.

**Вторая фаза — расшифровка, детализация проекта.** Цель этой фазы — добиться ясного представления о форме и содержании всех элементов системы, упорядочить составляющие этого проекта, внести стабильность в процесс. В этой фазе в основе существующих систем качества Должен быть разработан (написан) макет Руководства по качеству.

**Третья фаза — осуществление.** На этой фазе главными действующими лицами должны быть отдельные проектные рабочие группы. Вместе основной рабочей группой, возглавляемой директором, они создают руководства по качеству для всей фирмы и для своих подразделений. Эта фаза является наиболее трудной и из макета Руководства по качеству. Та часть Руководства, которая относится к жизненному циклу продукции, должна быть написана соответствующей рабочей группой и "Догнана под конкретную продукцию. Локальные проектные группы должны заниматься также внесением изменений в систему качества.

**Четвертая фаза — внутренний контроль.** Она предусматривает использование внутрифирменного контроля результатов проекта и эффективности его осуществления.

**Система качества должна:**

1. Обеспечивать управление качеством на всех участках «петли качества».
2. Обеспечивать участие в управлении качеством всех работников предприятия.
3. Устанавливать ответственность руководства.



4. Обеспечивать неразрывность деятельности по качеству с деятельностью по снижению затрат.

5. Обеспечивать проведение профилактических проверок по предупреждению несоответствий и дефектов.

6. Обеспечивать обязательность выявления дефектов и препятствовать их допуску в производство и к потребителю.

7. Устанавливать порядок проведения периодических проверок анализа и совершенствования системы.

8. Устанавливать и обеспечивать порядок документального оформления всех процедур системы.

Система качества может быть эффективной только при условии, что она функционирует одновременно и в тесном взаимодействии со всеми видами деятельности, влияющими на качество продукции. Среди них одним из основных выступает маркетинг, который кратко можно охарактеризовать как поиск и изучение рынков сбыта для продвижения по ним продукции фирмы.

Если рассмотреть «петлю качества», то первым и последним этапом завершающим один ее виток и начинающим следующий, является маркетинг. Маркетинг считается средством обеспечения конкурентоспособности продукции. Его главная формула — производить только то, что продается.

## **Практическое занятие 9. Затраты на качество**

Искусный продавец может получить заказ в условиях конкуренции с другими фирмами, однако только качество товара определяет в большей степени - повторит ли клиент свой заказ у этого продавца еще раз. В свою очередь "привлекательность" продукции в большей степени определяется затратами на обеспечение качества, которые могут значительно повысить прибыль фирмы или наоборот - существенно сократить ее.

Большинство предприятий мясной промышленности находится в собственности частных предпринимателей, основной задачей которых стало обеспечение стабильной и достаточной прибыли от производства и продажи продукции. Предпринимателю выгодно иметь постоянных клиентов, которые удовлетворены выпускаемой продукцией и обеспечивают львиную долю ежедневного оборота. Но сегодняшний потребитель имеет неограниченный выбор между товарами различных производителей, приобретая их по своему собственному желанию и на свой вкус, тем самым вынуждая производителя постоянно изыскивать эффективные методы, обеспечивающие стабильные продажи на максимально высоком уровне.

Часто, в погоне за максимальными прибылями, многие руководители считают главным для продажи цену и сроки поставки, при этом недостаточно уделяя внимание ценности самой продукции. Но именно продукция является предметом потребления, а, следовательно, именно ее качество будет предметом внимания потребителя.

В связи с этим предметом повышенного внимания со стороны руководства компаний становятся затраты на обеспечение достигнутого уровня качества продукции и методы управления, основанные на их контроле.

Под затратами на обеспечение достигнутого уровня качества следует понимать весь комплекс периодических расходов предприятия, направленных на выпуск гарантированно безопасной продукции, имеющей стабильные качественные характеристики в пределах приемлемого уровня для данной группы продукции.

Данные затраты присутствуют в бюджете любой компании и их доля в обороте может быть довольно существенна. Информация, опубликованная за последние годы в изданиях Института обеспечения качества Великобритании (Institute of Quality Assurance), Американского общества по управлению качеством (American Society for Quality Control) и Европейской организации по качеству (European Organisation for Quality) свидетельствует о том, что в тех компаниях, где затраты на обеспечение достигнутого уровня качества должным образом учтены, они могут составлять от 2% до 20% и более от оборота. Они являются довольно весомым бременем, особенно для предприятий среднего бизнеса, которые в настоящее время составляют основную часть мясоперерабатывающей промышленности.

При этом в устоявшейся практике в области управления качеством и в соответствии с теорией распределения затрат на обеспечение и подтверждение

достигнутого уровня, затраты принято распределять по четырем основным категориям:

- затраты на предотвращение возможности возникновения несоответствий - комплекс затрат, связанных с какой-либо деятельностью, которая снижает или полностью предотвращает возможность появления несоответствий (затраты на предупредительные мероприятия);
- затраты на контроль - комплекс затрат на определение и подтверждение достигнутого уровня качества;
- внутренние затраты на продукцию с выявленными несоответствиями - комплекс затрат, понесенных до продажи продукции по причине того, что оговоренный уровень качества не был достигнут;
- внешние затраты на продукцию с выявленными несоответствиями - комплекс затрат, понесенных после продажи продукции, по причине того, что оговоренный уровень качества не был достигнут.

Приведенная категоризация элементов затрат является общей и достаточно условной, так как в каждом из приведенных разделов находится большое количество различных статей расходов, которые могут несколько варьировать при сборе и анализе информации в различных компаниях.

Сбор и анализ данных проводится по ряду фиксированных показателей, характеризующих эффективность обеспечения уровня достигнутого качества совместно с разработкой и внедрением систем управления качеством:

- на этапе диагностического аудита;
- после оптимизации работ;
- периодически для целей контроля системы.

Как правило, разовые крупные вложения на модернизацию технологического оборудования, дооснащение и переоснащение производственных помещений, к данной группе затрат не относят.

Нами, на основе литературных данных, теоретических расчетов и практического анализа результатов деятельности многих мясоперерабатывающих предприятий, были выявлены основные тенденции в изменении затрат в процессе организации и проведению работ по разработке и внедрению систем управления качеством.

Первым этапом проведения работ является диагностический аудит. В процессе его проведения комплексно анализируется эффективность производственной деятельности предприятия, выявляются слабые места, объем и причины выработки продукции с несоответствиями, затраты на предупредительные мероприятия и контроль в процессе производства.

Типичное распределение затрат, которое может возникнуть при проведении такого анализа выглядит следующим образом (диаграмма 1, таблица 1).

Таблица 1. Структура затрат на обеспечение качества готовой продукции

общий объем выработки продукции с несоответствиями, % к общему объему выработки составил	от 0,4% до 0,9%
общий объем рекламаций и возвратов из торговой сети, % к общему объему выработки составил	от 0,5% до 1%
объем общих затрат на обеспечение достигнутого уровня качества, % к обороту, в том числе	более 21%
внутренние затраты на продукцию с выявленными несоответствиями	от 4,4% до 9,7%
внешние затраты на продукцию с выявленными несоответствиями	от 7,8% до 13%
затраты на контроль	в пределах 2,5%
затраты на предотвращение	менее 1,7%

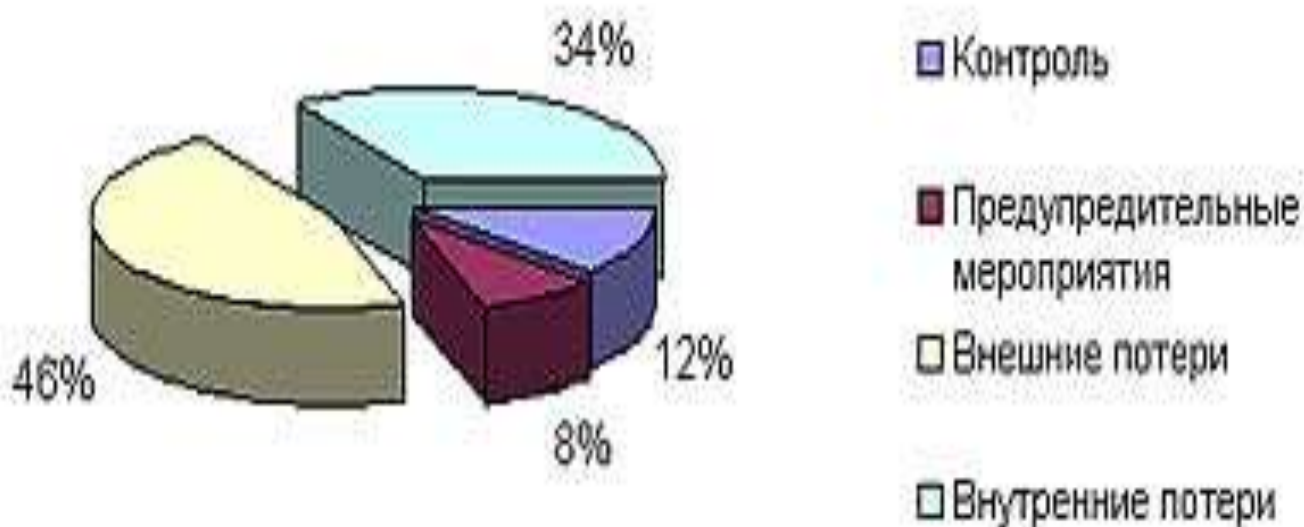


Диаграмма 1 – Структура затрат на обеспечение достигнутого уровня качества по категориям

Как следует из приведенной схемы, затраты на продукцию с несоответствиями (внутренние и внешние) могут достигать 80%. Причем, в этот комплекс затрат входит не только стоимость самой несоответствующей продукции, а также стоимость ее переработки, излишнее производственное время, перераспределение работы, сортировка, дополнительные операции по удалению оболочки, провариванию и т.д., затраты на утилизацию, возмещение ущерба по рекламациям, рассмотрение жалоб, транспортировка возвращенной продукции и др. Тем не менее, многие предприятия, несмотря на большие объемы

несоответствующей продукции не выделяют вышеперечисленные дополнительные затраты и не учитывают их, списывая на различные статьи расходов, в результате чего происходит необоснованное удорожание процессов, которое выпадает из-под контроля и становится рабочей нормой.

В качестве общей тенденции было выявлено, что предприятия не ведут систематизированной работы по повышению и стабилизации качества вырабатываемой продукции, предпринимаемые предупреждающие действия, в том числе для обеспечения стабильности технологических показателей, носят скорее эпизодический и относительный характер. Информация о продукции с несоответствиями в большинстве случаев должным образом не учитывалась и не анализировалась, что вело к искажению характера и распределения затрат на обеспечение качества. В некоторых случаях такая продукция, выявленная до завершения технологического процесса и направленная на переработку внутри производственного участка или процесса, не фиксировалась ни в каких отчетах.





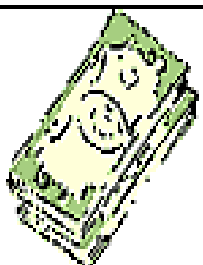
Анализ характера несоответствий и причин их возникновения в большинстве случаев сводился к уличению и материальному наказанию виновных. Это в свою очередь не только не стимулировало предупреждения возникновения несоответствий путем выявления их на ранних стадиях процесса, но и подталкивало персонал к сокрытию самого факта наличия такой продукции. В практике некоторых предприятий в процессе формирования заказов и отгрузки готовой продукции в торговую сеть, были случаи, когда продукция с заведомо известными неявными несоответствиями не отсортировывалась, а в небольших количествах распределялась по заказам во избежание наложения штрафов и снижения премий.

Неустойчивое положение с рынками сбыта вынудило руководство предприятий закрывать глаза на объемы и характер продукции, возвращаемой из торговой сети. Благодаря этому персоналу стало выгодно получать тот же процент продукции с несоответствиями в качестве нереализованной по различным причинам, в том числе по истечению сроков годности. Однако, внешние затраты на продукцию с несоответствиями обычно составляют большую сумму, чем в случае отсортировки того же процента данной продукции внутри производственного процесса. В этом случае действует правило, известное в практике работ по системам управления качеством как "правило 10-ти". Оно может быть наглядно проиллюстрировано на схеме 1. Суть данного правила сводится к тому, что выявление несоответствия на каждой последующей стадии процесса несоизмеримо увеличивает затраты предприятия.

Также были выявлены закономерности распределения затрат на продукцию с несоответствиями по причинам их возникновения (таблица 2). В большинстве случаев (до 38%) причины возникновения несоответствий кроются в небрежности или недостатке знаний персонала. Работающие непосредственно на производственных операциях зачастую не знают назначения и технологических свойств сырья и материалов, не могут "увидеть" предпосылки для возникновения несоответствий, работают "слепо" исполняя распоряжения мастеров, воспринимая меры необходимые для обеспечения безопасности и качества продукции как

прихоть начальства или как необоснованно тяжелые условия труда (в первую очередь работа в охлаждаемых помещениях). Недовольство рабочего персонала, его низкая квалификация и отсутствие интереса к осуществляемым операциям неизбежно приводит к небрежности исполнения им своих обязанностей и требует большого количества контролеров, не занимающихся непосредственным производством продукции, а лишь следящих за надлежащим исполнением другими своих обязанностей. Тем самым установленный на предприятии тотальный контроль качества, вовлекающий в данный процесс огромные ресурсы, в том числе материальные, оправдывает себя лишь частично, предупреждая отправку продукции с несоответствиями в торговую сеть, но не ее выработку.

Схема 1.

Несоответствие найденно в:	самом процессе	следующем процессе	в конце последователь- ности	заключительной проверке	у клиента
Издержки компании	 10 руб.	 100 руб.	 1000 руб.	 10 000 руб.	 100 000 руб.
Влияние на компанию	Очень малое	Малое	Среднее Переработка Перераспределе- ние работы	Выше среднего Значительная переработка Задержка поставки Дополнительная проверка	Высокое Возврат стоимости Выплата рекламации Ущерб репутации Потеря доли рынка

Второй наиболее значимой причиной (до 34%) является несоблюдение необходимых технологических параметров процесса из-за отсутствия регламента производства и достаточного технического оснащения. Так как мясное сырье является биологически активным, то условия производства мяса и мясoproductов являются определяющими в обеспечении его безопасности и качества. В соответствии одним из немаловажных аспектов стабильности и гарантированности качественных характеристик является техническое обеспечение производства, которое на многих предприятиях отрасли значительно уступает мировому уровню.

Таблица 2. Распределение затрат по причинам возникновения несоответствий

Причины возникновения несоответствий	Доля в общем объеме затрат на продукцию с несоответствиями
Небрежность, недобросовестность или недостаток знаний рабочего персонала	38%
Отсутствие регламента производственного процесса, несоблюдение параметров и режимов производства	22%
Недостаточное техническое оснащение производственных помещений	12%
Недоброкачественные или неконтролируемые сырье, ингредиенты, вспомогательные материалы и пр.	10%
Прочие	6%

Таким образом, в условиях, когда на предприятии доля затрат на предупреждающие действия чрезвычайно мала и в целом системе мероприятий, направленных на предупреждение появления несоответствий уделяется относительно небольшое внимание, появляются и растут затраты на несоответствующую продукцию.

Итогом комплекса мероприятий, направленных на обеспечение стабильных характеристик вырабатываемой продукции является сокращение затрат на обеспечение качества, что представлено на диаграмме 2.

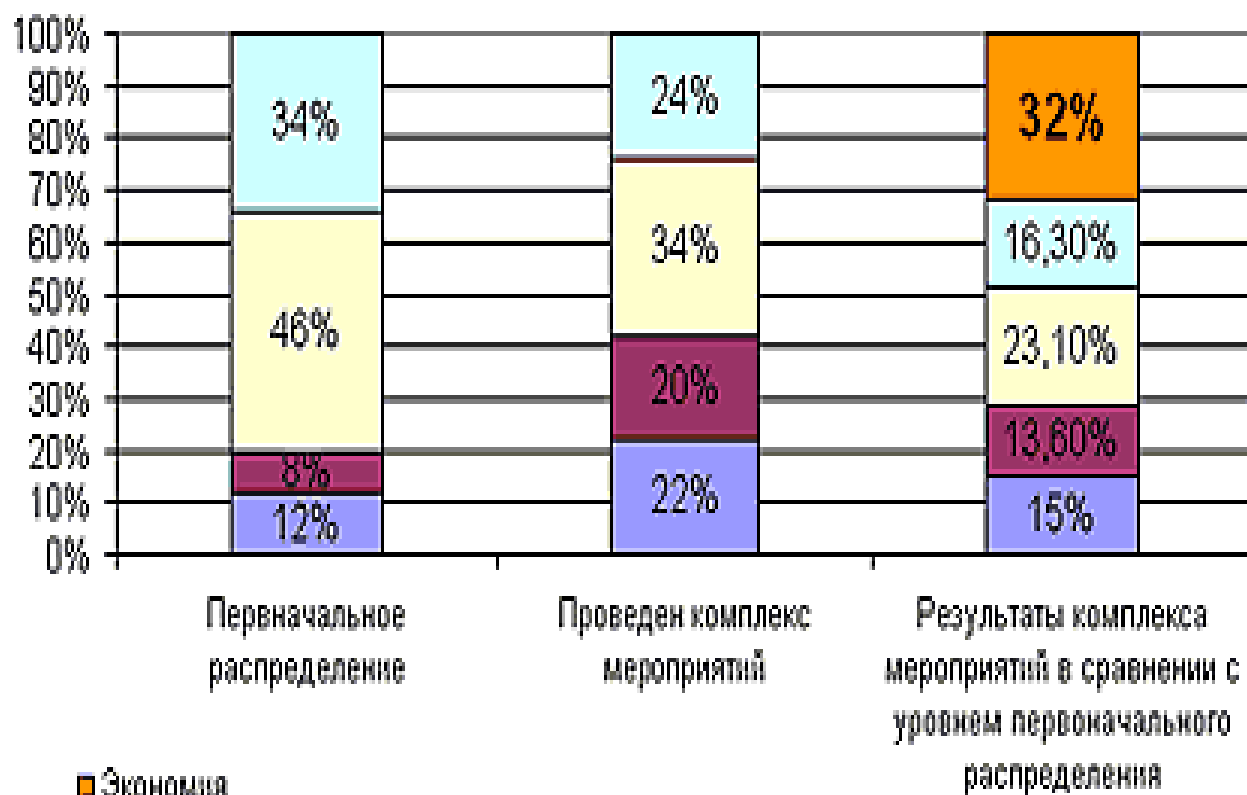
На основании полученных результатов можно выявить общие закономерности в изменении затрат на достигнутый уровень качества. (схеме 2).

Диаграмма 2. Распределение по категориям затрат на обеспечение достигнутого уровня качества в сравнении с первоначальным распределением

На представленной схеме уровень качества измеряется в ранге категории "много несоответствий" - "нет несоответствий" или "совершенство".

В левой части графика общие затраты на обеспечение достигнутого уровня качества высоки, основной причиной этого являются высокие потери, связанные с выработкой продукции с несоответствиями. Затраты на предупредительные мероприятия очень малы, что обусловлено в первую очередь отсутствием системы в осуществляемой работе по обеспечению достигнутого уровня качества.

Двигаясь вправо по графику, наблюдается рост достигаемого уровня качества за счет уменьшения объема выработки продукции с несоответствиями. Данная тенденция хорошо заметна при разработке оперативной системы предупредительных мероприятий и повышении культуры производства, в том числе путем обучения и повышения квалификации рабочего персонала. Затраты на предупредительные мероприятия растут, но за счет этого потери на продукцию с несоответствиями очевидно падают, как результат предупредительных действий.



- Экономия
- Внутренние потери
- Внешние потери
- Предупредительные мероприятия
- Контроль

Схема 2. Взаимосвязь между затратами на обеспечение достигнутого уровня качества и уровнем качества





Как явствует из графика, на этой стадии затраты на несоответствующую продукцию падают быстрее, нежели возрастают затраты на предупредительные мероприятия. Результатом является уменьшение общих затрат на обеспечение достигнутого уровня качества. При этом влияние снижения уровня затрат на контроль незначительно.

Еще раз хочется подчеркнуть, что проведение такого рода анализа затрат на обеспечение качества и введение его в повседневную практику является на предприятии одним из эффективнейших механизмов контроля и воздействия на уровень достигнутого качества продукции, т.к. предоставляет руководителю объективную картину в отношении качества и может активно использоваться им для оперативной оценки, обнаружения проблем и установлении целей.

Однако, затраты на минимизацию потерь вследствие производства продукции с несоответствиями будут существенно различны в зависимости от причины, которую необходимо устранить. Поэтому необходимо ранжировано подходить к вопросу о об организации на предприятии работ в области качества. К примеру, тщательный анализ может привести руководителя к выводу о том, что начинать необходимо не с замены дорогостоящего оборудования, а с совершенствования процесса заточки ножей для имеющегося. Без доступной детальной информации в виде отчета по распределению статей расходов на достигнутый уровень качества, борьба с несоответствиями будет равносильна борьбе с огнем вместо предупреждения пожаров.

Все выявленные причины выработки продукции с несоответствиями заслуживают корректирующих мероприятий, однако необходимо в первую очередь уделить внимание тем областям, которые дадут наибольшую отдачу в ответ на затраченные усилия. Правило распределения Паретто гласит: 80% проблем являются результатом 20% причин. Вкладывая средства в устранение причин сразу всех несоответствий, руководитель тем самым неоправданно увеличивает затраты на качество, переводя их в категорию "убыток".

Корректирующие воздействия должны преследовать цель получения с наименьшими затратами наилучших результатов. Поэтому прежде чем расходовать средства на предупредительные мероприятия необходимо осуществить подробный и доскональный анализ возможных причин возникновения несоответствий в осуществляемом процессе, постараться определить те операции и стадии, где небольшие изменения обернутся максимально положительным результатом, что также послужит хорошим стимулом для персонала компании. Вполне конкретное улучшение позволит ощутить выгоду от предпринимаемых действий и покажет, что затраты на качество могут приносить прибыль.

Так, начиная с малого и действуя шаг за шагом, строится работоспособная и функционирующая система управления качеством, приносящая предприятию прибыль и процветание за счет удовлетворения потребителей наилучшей продукцией

## **Практическое занятие 10. КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ И КАЧЕСТВО**

Последние годы отмечены беспрецедентным ростом внимания к проблеме качества. Мировой опыт показывает, что научно-технический прогресс в таких странах, как Япония, Южная Корея и Китай, был определен прорывом именно в качестве, позволившим им резко увеличить свой экспорт.

Увеличение экспорта отечественных товаров в условиях постоянно растущих требований внешнего рынка невозможно без повышения их качества.

Сегодня среди составляющих конкурентоспособности товара цена уже не доминирует. На лидирующие позиции выходят потребительские свойства (функциональность, дизайн) и уровень сервиса, под которым понимается не только возможность ремонта, но и быстрота, с которой он может быть произведен в любой точке планеты.

Рассмотрим понятие конкурентоспособности. Это очень важный критерий, характеризующий возможности фирмы существовать в рыночных условиях.

Понятие конкуренции (как и понятий управления, качества) весьма разнообразно (конкуренция фирм, государств, внутриотраслевая, межотраслевая, ценовая, неценовая, недобросовестная, чистая, монополистическая, олигополистическая, функциональная, видовая, предметная, прямая, скрытая, свободная, совершенная и т. п.) и рассматривается в специальных курсах.

В общем случае под **конкуренцией** понимается:

- элемент рыночного механизма или
- форма взаимодействия рыночных субъектов или экономическое соперничество обособленных товаропроизводителей за долю рынка и прибыли, получение заказа или
- механизм регулирования пропорций общественного производства.

**Конкурентоспособность товара** – способность товара отвечать требованиям рынка данного вида товара.

**Конкурентоспособность услуги** – способность услуг отвечать требованиям рынка данного вида услуг.

Оценка конкурентоспособности товара (КСП) производится на основе сопоставления данной продукции с соответствующей продукцией других фирм. Показатель конкурентоспособности продукции выражается отношением полезного эффекта к цене потребления, а за полезный эффект принимаются интегральные показатели характеристик товара – его качество.

В экономической теории конкурентоспособности понятие уровня конкурентоспособности ( $K$ ) связывается с отношением показателей конкурентоспособности нашей продукции ( $K_{\text{собств}}$ ) и конкурента ( $K_{\text{конк}}$ ). Если это отношение  $K > 1$  (более единицы), то наша продукция считается конкурентоспособной.

Показатели конкурентоспособности выражаются как частное от деления сумм относительных показателей характеристик качества продукции к относительной цене потребления этой продукции.

Относительные значения показателей характеристик качества и цены потребления получают из сравнения характеристик и цены потребления с таковыми у продукции, принятой за базу. За базовую продукцию принимают устанавливаемую в маркетинге, идеальную потребительскую модель (ИПМ) продукции, т. е. ту продукцию, которую желают приобрести потребители.

Если цена потребления исключается из анализа, то оценки конкурентоспособности называются неценовыми.

Характеристики качества продукции, не интересующие потребителя (например, технологичность изготовления продукции), в рассмотрение конкурентоспособности не принимаются.

Некоторые экономисты для вышенаписанных формул предлагают уточнения. Например, считать, отношения качества и цены квадратической зависимостью или вместо сложения принимать произведение показателей характеристик качества продукции.

Ряд исследователей учитывают значимость («вес») характеристик качества наравне с ценой потребления.

В расчеты конкурентоспособности может быть внесено много субъективного. Кроме того, в них из **квалиметрии\*** взят принцип получения комплексных характеристик качества продукции, что чревато компенсацией значений одних характеристик значениями других. Все это говорит об относительности и осторожности в такого рода оценках.

*Из книги рекордов Гиннесса известен следующий случай. Генри Форд организовал опрос большого количества потенциальных покупателей о качественных характеристиках и цене желаемого ими автомобиля, т. е. была установлена идеальная потребительская модель (ИПМ). Затем, по результатам анализа опроса, был спроектирован и изготовлен автомобиль, который, однако, никем не был куплен.*

Характеристики качества прямо пропорциональны показателям конкурентоспособности. Структура оценки показателей конкурентоспособности вытекает из практики. Так, в недавнем прошлом экспортное управление Ирландии провело опрос экспертов фирм многих стран: «Какой фактор является для них определяющим при выборе поставщика?» Результат показал, что большее влияние на принятие решения в этом варианте оказывает качество товара. Цена товара неразрывно связана с его качеством и прямо ему пропорциональна. Интересы потребителя к качеству и цене продукции противоположны.

Квалиметрия — научная область, объединяющая количественные «методы оценки качества, используемые для обоснования решений, принимаемых при управлении качеством продукции и стандартизации» (ГОСТ 15467-79).

. В международных стандартах на системы качества отмечается, что затраты, связанные с качеством, калькулируются (классифицируются) внутри организации (управленческие расходы) согласно ее собственным критериям.

Для целей однообразия, сопоставимости и обобщения хозяйственной информации международные стандарты дают рекомендации только по некоторым методам калькуляции затрат на качество для внешней (финансовой) отчетности о

деятельности изготовителя (производителя) в рамках системы качества. Составляющие затрат, связанных с внутренней хозяйственной деятельностью, анализируются, например, на основе модели калькуляции затрат ПОД (профилактика, оценивание, дефекты).

Эффективность – одна из важнейших характеристик качества, показатель способности системы производить экономический эффект. Существует экономический механизм зависимости экономической эффективности от улучшения качества.

Если изготовитель желает увеличить прибыль за счет улучшения качества выпускаемой им продукции, то он должен учесть интересы потребителя, в частности желание потребителя иметь новую продукцию с меньшей ценой потребления, чем прежняя.

Конкурентоспособность товара – способность его отвечать требованиям рынка данного вида товара; конкурентоспособность же продукции – более узкое понятие, так как при этом из рассмотрения исключаются факторы, непосредственно не связанные с данной продукцией. Определяемая в качестве показателя конкурентоспособность продукции выражается отношением полезного эффекта к цене потребления, а за полезный эффект принимаются интегральные показатели характеристик продукции – его качества.

Оценка уровня конкурентоспособности – отношение показателей конкурентоспособности продукции нашей и конкурента: если это отношение более единицы, то наша продукция считается конкурентоспособной.

Имеется для постоянного момента времени формула связи уровня конкурентоспособности с (объемом продаж или с) удельным объемом продаж – отношение объема продаж продукции к общей емкости рынка данной продукции (доле захвата рынка). Обращаем внимание, что в оценках конкурентоспособности главную роль играют показатели качества и цена потребления продукции, однако они не единственные факторы конкуренции.

Объективно существует интеллектуальная собственность, состоящая из двух видов: промышленная, охраняемая патентным правом, и художественно-культурная, охраняемая авторским правом.

Отношения, связанные с интеллектуальной собственностью, регулируются Гражданским кодексом РФ (ст. 8 и ст. 138), а ее два вида соответственно патентным законодательством РФ и Законом РФ об авторском праве и смежных правах.

Для обеспечения качества и конкурентоспособности продукции первостепенное значение имеет промышленная собственность и особенно такие ее объекты, как изобретения, промышленные образцы, полезные модели и в определенной степени товарные знаки и знаки обслуживания.

Связанные с этими объектами отношения регулируются Патентным законом РФ и законом РФ о товарных знаках, знаках обслуживания и наименования мест происхождения товаров.

## **Практическое занятие 11. Разработка системы качества на предприятии сферы услуг**

В настоящее время - период жесткой конкуренции - внимание профессионалов-менеджеров приковано к вопросам качества предоставляемых услуг. Изменившееся за последние пять лет потребительское поведение российских граждан требует от организаций и предприятий, работающих в сфере услуг, революционных сдвигов в процессе обслуживания. Это сводится к тому, что перед тем как предложить или оказать услугу на предприятии должна быть проведена работа по повышению качества услуг.

Профессиональный подход к улучшению качества сводится к двум основным тезисам: более широкое участие в управлении и более твердое руководство. План системы качества позволяет осуществить такой подход.

Создавая хорошую основу для разработки и осуществления проекта планирования, следует применять определенные принципы совершенствования качества и следовать продуманному алгоритму. Наиболее распространенный из них следующий:

- определить проект (сформулировать цель и задачи);
- оценить и собрать данные (аналитическая работа);
- подтвердить требования потребителей и их ожидания ;
- организовать и систематизировать проект;
- рассмотреть и изменить план в целях удовлетворения потребностей клиента;
- начать действовать.

Выше перечислены основные этапы планирования, но иногда руководитель заходит в тупик, а компания не видит результата проделанной работы. Самыми распространенными ошибками в планировании являются, казалось бы простые недочеты, но тем не менее именно они сводят всю работу к минимальному результату. Среди просчетов можно выделить такие как например неверно сформулированные цели, неграмотно поставленные задачи (цель перекликается с задачей), отсутствие в разработанном проекте пункта контроля и систем поощрений и наказаний работников и т.п.

План системы качества должен отражать текущие усилия компании в бизнесе, стандарты управления качеством и потребности клиента. Несколько шагов в планировании качества могут вывести полезную методику для выполнения планирования, что имеет существенное значение, учитывая факт, что большинство российских компаний только вступает на этот трудоемкий, но необходимый путь. На пути повышения качества в дальнейшем, на этот первичный опыт планирования и его результативные и не очень показатели, и будет ориентироваться при составлении нового плана мероприятий профессионал по управлению.

Основными направляющими в этом планировании являются стандарты качества. Разработка наиболее известных стандартов в сфере услуг принадлежат международной организации ИСО. Основываясь на их рекомендациях и

осознания необходимости внедрения конкретной системы управления качеством, и должен управленец действовать при разработке новых систем.

При работе с коллективом немаловажным действием будет являться демонстрация приверженности руководства качеству. Этот процесс заключается в трех позициях: определить цель (видение будущего), сформулировать и выделить ежегодный бюджет для этого процесса и управляющий организации должен обеспечить руководство.

Следующим шагом будет формирование управляющей комиссии для планирования внедрения. Как правило, во главе управляющей комиссии стоит директор организации. При этом комиссия должна:

- представлять все участки организации, особенно те из них, которые находятся в сфере действия любой желательной сертификации (аттестации);
- иметь полномочия утверждать, политику организации в области качества, рассматривать ход внедрения системы и оценивать ее результативность;
- участвовать в обучении персонала и управлении командами;
- участвовать в развитии соответствующих навыков (проведение аудита).

Важно также сформировать ощущение собственности процесса с тем, чтобы стимулировать персонал проектировать влияющие на него процедуры.

Далее необходимо назначить координатора по качеству или проекту.

Координатор по качеству должен выполнять следующее:

- отчитываться перед директором и управляющей комиссией;
- координировать процесс сертификации, обеспечивать подготовку процедур, инструкций и другой подобной документации;
- помогать в обучении, например, проведении аудита, написании процедур и в других, связанных с качеством вопросах.

Помимо высоких организаторских способностей координатор должен обладать хорошим знанием и пониманием концепций качества и требуемых квалификаций, а также глубоким знанием работы организации. Такому специалисту необходимо обладать хорошими навыками общения и быть способным продвигать качество внутри организации. Роль координатора по качеству нуждается в видимой поддержке директора и управляющей комиссии.

Дальнейшими действиями является установление причины для внедрения системы и область её распространения.

Управляющая комиссия должна проанализировать работу всей организации и установить:

- причины для внедрения системы менеджмента качества;
- область распространения системы менеджмента
- качества, которая наилучшим образом отвечает потребностям организации;
- необходимость в сертификации;
- целевые даты стадий внедрения, включая сертификацию.

Немаловажным аспектом является обеспечение в организации осведомленности о внедрении систем качества.

Управляющая комиссия должна:

- разработать, объявить и разъяснить политику в области качества всему персоналу организации;
- организовать ознакомительные курсы для всего штата сотрудников;
- обеспечить понимание ролей управляющего комитета и координатора по качеству всему персоналу.

Следующим шагом на пути повышения качества будет определение ключевых функций, подлежащих контролю, с помощью соответствующих процедур. Ключевые функции, подлежащие идентификации, включают критические работы, требующие процедурного контроля; а также существующие в организации системы, на которые будет влиять применение требований этого стандарта.

Управляющая комиссия по качеству должна разработать руководство по качеству в следующих видах:

- поясняющий документ для штата организации и клиентов;
- средство объединения существующих систем с требованиями этого стандарта, а также средство внедрения дополнительных систем, позволяющих покрыть любой дефицит. При этом руководство по качеству должно быть кратким и легким для чтения и понимания.

Управляющая комиссия должна организовать соответствующие курсы обучения, чтобы:

- разъяснить цели и преимущества системы менеджмента качества;
- разъяснить назначение руководства по качеству;
- объяснить план внедрения системы;
- научить персонал написанию процедур.

Управляющая комиссия должна обеспечить, чтобы были разработаны и находились в нужных местах следующие документы:

- методика по написанию процедур;
- система нумерации/идентификации документов;
- система анализа процедур;
- план-график внедрения.

Управляющая комиссия по качеству должна вести внедрение системы. Возможно, что процесс может оказаться медленным или длительным, особенно, если потребуются менять культуру работы, например, таким образом, чтобы расстаться с давно укоренившейся практикой.

Координатор по качеству должен установить календарный график аудитов и назначить для его выполнения необходимый персонал, который должен быть обучен как внутренние аудиторы. Управляющая комиссия должна проводить регулярное рассмотрение хода дел на всех стадиях внедрения. Следует разобрать вопросы пригодности данной системы менеджмента качества, результаты внутренних аудитов качества и т.п.

Как только система менеджмента качества внедрена и функционирует удовлетворительно, нужно сделать акцент на улучшение качества и на передачу

собственности и ответственности от управляющего комитета персоналу, работающему в этой системе. Улучшения обычно требуют таких шагов, как:

- мониторинг конечных результатов для пациентов и их мнений;
- анализ системы со стороны руководства в целях выявления возможностей улучшения на основе собранных данных, внутренних аудитов, сравнения с другими организациями и подобной информацией;
- улучшение процедур и результативности посредством предупреждающих и корректирующих мер, реализации предложений, упрощения, интеграции работы и обучения.

Чтобы быть эффективной, система менеджмента качества должна быть разработана как инструмент управления соответствующей конкретной организацией. Этот инструмент должен быть не только простым и функциональным, но и практически осуществимым и должен быть интегрирован в способ ведения дел организацией. Он должен высвечивать критические работы и риски, которые могут нуждаться в особой заботе и контроле. Этот инструмент должен поддерживать ориентацию на потребителя и соответствие конечным потребностям клиентов.

Значительный момент – определение финансовой стороны введения программы качества на предприятии. Конечная сумма, скорее всего, покажется значительной. Но мы имеем дело с полной «переделкой» корпоративной культуры, что само по себе никогда не было дешёвым. Например, для гостиничной цепи, состоящей из 250 отелей, 10 миллионов долларов является вполне реальной суммой. Обычно результаты от внедрения системы качества рассчитывают получить через три года. За это время каждый работник должен пройти полный курс семинаров и тренингов.

На ранней стадии возможно увеличение удовлетворенности потребителей и работников, а также уменьшение текучести кадров. Благодаря чему это достигается? Различные мероприятия позволяют работникам почувствовать себя частью собственной организации. Делегирование полномочий, участие в жизни организации способствует удовлетворению от работы. Согласно исследованиям группы «Forte», существует значительная связь между удовлетворенностью работника и удовлетворенностью потребителя. В результате создается база лояльных потребителей, что обеспечивает компании стабильный доход и процветание.

Серьезное внимание стало уделяться не только качеству продукции, но и качеству предоставления услуг. Это обусловлено тем, что прошедшее десятилетие во многих странах с рыночной экономикой характеризуется бурным ростом сферы услуг. При этом предоставление услуг не противопоставляется производству продукции. Пример. Клиент покупает машину. С одной стороны ему продают товар, а с другой – предоставляют услуги (информацию, послепродажное обслуживание и т. п.). Услуги и товары взаимосвязаны, хотя соотношение между ними может различаться. Предоставление услуг имеет ряд особенностей. Услуги не всегда вещественны. В этом случае невозможно подтвердить качество услуги. Пример. Преподаватель ВУЗа дает дополнительную



консультацию студенту. Качество этой услуги может оценить только студент при условии, что удовлетворен объяснениями. При предоставлении услуг производство и потребление взаимосвязаны. Без активного сотрудничества сторон никакое производство невозможно. Так, преподаватель не может дать знания студенту без участия и желания последнего. Качество услуг имеет различные измерения. Это можно пояснить на примере так называемой индустрии гостеприимства. В этой области качество – это то, что хочет каждый. Предприятие обслуживания должно гарантировать его. В США, да и в нашей стране нет такой рекламы, в которой бы не говорилось, что предлагаемые товары или услуги обладают самым высоким качеством. Никогда прежде предприятия обслуживания не были так озабочены вопросами качества товаров и услуг. Это обусловлено тем, что качество оказывает самое большое влияние на жизнеспособность предприятий обслуживания. История многих современных корпораций индустрии гостеприимства доказывает, что именно качество позволило достичь лидирующего положения в этой сфере. Гарантирование качества – закрепление и поддержание системы обеспечения качества, включая доказательства того, что она соответствует современным условиям является главным итогом эволюции менеджмента качества. Общий менеджмент и менеджмент качества взаимосвязаны.

Последнее время пристальное внимание научной и руководящей производственной среды приковано к меняющемуся рыночному положению в санаторно-курортной области. Не секрет, что для успешного функционирования предприятий и организаций сферы услуг одним из главных факторов является полная удовлетворенность потребителей и их истинная лояльность. Для этого необходим качественный переворот в самом подходе к обслуживанию клиентов, который может быть осуществлен с помощью принципов санаторно-курортного маркетинга и программ качества услуг. Следование международным стандартам качества серии ИСО 9000:2000, принятие идей всеобщего управления качеством являются залогом процветания здравниц нашего курорта.

Сегодня требуется радикальная перестройка фокуса внимания, вместе с фундаментальным сдвигом в культуре обслуживания. Потребитель должен быть поставлен на первое место, а все заинтересованные в организации стороны (включая общество, если уместно) рассчитывают иметь больший голос и больше прав.

В сегодняшней глобальной экономике качество рассматривается как важный элемент при формулировании стратегии и планировании того, когда выйти на рынок, каких клиентов обслуживать, какие продукты и услуги предлагать, как предоставлять ценность потребителю и при этом во всем превосходить конкурентов.

Управляющие стратегией качества полагают, что именно качество становится средством стратегического позиционирования фирмы за счет, во-первых, определения параметров качества, значимых для потребителя, и, во-вторых, соответствия проектным требованиям и их постоянного улучшения. Менеджеров интересует, как можно использовать качество, чтобы лучше

обслуживать потребителей. Если качество и прибыльность стратегически связаны, тогда почему бы просто не посостязаться с уровнем качества конкурентов? Конкурентное преимущество приходит благодаря превышению уровней качества конкурентов. В динамичной рыночной среде, где каждый конкурент стремится достичь наивысшего уровня и обслуживать меняющиеся потребности клиентов, управляющие качеством должны постоянно брать на вооружение инновационные стратегии создания ценности для потребителя.

Уже разработана модель стратегического управления на основе ценности для потребителя, дающая структурированный подход для ответа на эти вопросы.

Чтобы оценить влияние качества на объем продаж, надо рассмотреть два процесса: первый - влияние качества на собственных клиентов организации или, иначе, влияние на их лояльность в отношении будущих услуг. Ясно, что, если клиент удовлетворен, вероятность продолжения использования предлагаемых здравницей услуг выше, чем в случае, если он не удовлетворен.

Но существует еще один эффект. Удовлетворенный отдыхающий распространяет свое чувство удовлетворения на других людей в своем окружении. Хорошо известно, что одно из наиболее эффективных рекламных средств - это информация, непосредственно получаемая «из уст в уста» от осведомленных знакомых людей. Для оценки будущей доли рынка необходимо учитывать оба эти влияния.

Наличие хорошей модели измерения удовлетворенности потребителя, в которой учитываются некоторые дополнительные данные, позволяет не только получить интересную информацию о сильных и слабых сторонах собственной компании и конкурентов, но также предсказать будущую квоту рынка, оценить доходность инвестиций в качество и связать затраты с улучшением качества предоставляемых услуг.

Для измерения степени удовлетворения потребностей клиентов используют национальный индекс удовлетворенности. Он также применяется при определении лучших показателей, в рыночных исследованиях и управленческих моделях. Базовая модель европейского индекса удовлетворенности потребителя представляет собой структурную модель с латентными переменными. Модель увязывает удовлетворенность потребителя с ее детерминантами и с ее следствием, называемым лояльностью потребителя.

Изучение концептуальных основ удовлетворенности, лояльности потребителя, стандартов серии ИСО 9000:2000 в области здравоохранения и в сфере услуг необходимы для разработки и внедрения программы качества. Существует множество путей, которыми организация может следовать при внедрении системы менеджмента качества. При этом ни один метод не имеет никакого особого преимущества по отношению к другому. Главный критерий состоит в том, чтобы соответствующий метод работал в рассматриваемой конкретной организации.

## **Контрольные задания**

### **Тема 1. О природе качества.**

1. Раскройте понятие «качество» как философскую категорию.
2. Охарактеризуйте понятие «качество» с экономических позиций.
3. Раскройте технические аспекты понятия «качество».
4. Дайте характеристику социального аспекта понятия «качество», связав его с понятием «качество жизни».
5. Раскройте содержание понятия «качество жизни».
6. Дайте характеристику содержания терминов: «обеспечение качества» и «улучшение качества».

### **Тема 2. Рыночные отношения и качество.**

1. Приведите причины необходимости обеспечения и улучшения качества в современных условиях.
2. Раскройте внешние и внутренние цели предпринимательства в условиях рыночной экономики.

### **Тема 3. Качество как объект управления.**

1. Раскройте необходимость управления качеством в современных условиях.
2. Дайте характеристику типов развития в области управления качеством.
3. Раскройте содержание программы менеджмента качества Э.Деминга.
4. Опишите состав «петли качества».
5. Раскройте суть системы управления качеством на предприятии.
6. Опишите общие функции менеджмента качества на предприятии.
7. Раскройте содержание термина «Прослеживаемость».
8. Приведите содержание термина «политика в области качества».
9. Опишите цели и содержание (разделы) руководство по качеству (справочники менеджмента качества) на предприятии.
10. Раскройте содержание философии Всеобщего руководства качеством (ТФМ).

### **Тема 4. Применение статистических методов в управлении качеством.**

1. Опишите назначение и порядок построения диаграммы Парето.
2. Опишите назначение и порядок построения диаграммы Исикава (причинно-следственный анализ).
3. Раскройте назначение и порядок построения контрольных карт Шухарта.

### **Тема 5. Защита прав потребителя.**

1. Раскройте значение и структуру Закона «О защите прав потребителей».
2. Дайте характеристику понятий «изготовитель», «продавец», «потребитель», «продукция», «услуга».

### **Тема 6.**

1. Раскройте содержание понятия «стандартизация» и терминов «стандарт и взаимозаменяемость».
2. Раскройте содержание терминов «типизация» и «унификация».
3. Приведите классификацию и области использования стандартов в промышленности РФ.
4. Раскройте назначение и содержание комплекса международных стандартов ИСО серии 9000 (версия 2000г)
5. Раскройте (кратко) основные позиции Закона РФ «О техническом регулировании».

***Тема 7. Оценка качества продукции.***

1. Раскройте сущность науки метрологии и значение измерений в управление качеством продукции.
2. Приведите классификацию методов измерений.
3. Раскройте содержание термина «показатель качества» и приведите классификацию показателей качества продукции.

***Тема 8. Сертификация как целевой метод управления качеством.***

1. Раскройте сущность и значение сертификации, и содержание термина «сертификат».
2. Опишите виды сертификации продукции.
3. Опишите этапы сертификации систем качества.

***Тема 9. Активизация творческой деятельности работников в управление качеством.***

1. Раскройте необходимость активизации творческой деятельности работников в управлении качеством.
2. Раскройте цели и задачи кружков качества.
3. Опишите процесс формирования и функционирования кружков качества.

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

### Основная литература

1. Михеева, Е. Н. Управление качеством : учебник / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан. — Москва : Дашков и К, 2017. — 531 с. — ISBN 978-5-394-01078-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/60534.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### Дополнительная литература

1. Анцев В.Ю. Средства и методы управления качеством: учеб. пособие для вузов / В. Ю. Анцев, А. Н. Иноземцев, Н. В. Анцева; ТулГУ.— Тула : Изд-во ТулГУ, 2009. — 227 с.

2. Аристов, О.В. Управление качеством: учебник для вузов / О.В.Аристов.— М. : Инфра-М, 2010 . — 240с.

3. Смирнов, Э. А. Управление качеством рекламы : учебное пособие / Э. А. Смирнов. — Москва : Московский гуманитарный университет, 2011. — 153 с. — ISBN 978-5-98079-739-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/8623.html>— Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Синьковский, Н. М. Основы управления качеством : учебное пособие / Н. М. Синьковский. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2013. — 100 с. — ISBN 978-5-905637-05-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/46501.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Эванс, Джеймс Управление качеством : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / Джеймс Эванс ; перевод Э. М. Короткова ; под редакцией Э. М. Короткова. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 672 с. — ISBN 5-238-01062-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/74947.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей6.

6. Управление качеством: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / В. И. Кузнецов, В. С. Мхитарян, С. Д. Ильенкова [и др.] ; под редакцией С. Д. Ильенковой. — 4-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 287 с. — ISBN 978-5-238-02344-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109222.html>— Режим доступа: для авторизир. пользователей

## ПРИЛОЖЕНИЕ. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Расчет выполняется в тонкой тетради в следующей последовательности:

1. Задание (исходные данные)
2. Расчет с обязательным пояснением.
3. Результаты решения.

### **Задача.**

Предприятие составило отчет за один год работы. По результатам отчета получились следующие затраты:

Затраты	денежные единицы (д\е)
Обучение персонала	30 тыс.
Сертификация (для 1 варианта)	4 тыс.
Лицензирование (для 2 варианта)	4 тыс.
Поездка по проверке оборудования ресторана	4 тыс.
Поездка по проверке соблюдения требований эргономики	2 тыс.
Проверка работы персонала	1 тыс.

Ремонт офиса длился 75 дней. Объем продаж составил 80 тыс. д.е./месяц. В декабре фирма предложила клиентам скидки 50 %. Объем продаж увеличился на 20%. Оцените затраты внутренние, внешние и общие на качество по методу ПОД и конечную выручку за год с учетом, что в 1 месяце 25 рабочих дней.