

Наш номер

Секретариат ISO/TC 176/SC 2

Дата: 15 октября 2008

**Пакет документов для внедрения и поддержки стандартов серии ISO 9000:
Руководство по концепции и применению процессного подхода для систем менеджмента**

Параллельно с публикацией международного стандарта ISO 9001:2008 подкомитет ISO/TC 176/SC 2¹ опубликовал и ряд руководств:

- Руководство по применению положений раздела 1.2 «Применение» стандарта ISO 9001:2008
- Руководство по требованиям к документации стандарта ISO 9001:2008
- Руководство по терминологии, используемой стандартами ISO 9001 и ISO 9004
- Руководство по концепции и применению процессного подхода для систем менеджмента
- Руководство по процессам, переданным на аутсорсинг

Все вместе они составляют "Пакет документов для внедрения и поддержки стандартов серии ISO 9000" подкомитета ISO/TC 176/SC 2.

Обратная связь с пользователями стандартов будет использована для того, чтобы выяснить, есть ли необходимость в разработке дополнительных руководств или в пересмотре опубликованных.

Сами руководства и дополнительная информация о стандарте ISO 9001:2008 могут быть получены по следующим адресам:

www.iso.org
www.iso.org/tc176/sc2

[Подпись
Представителя секретариата
ISO/TC 176/SC 2]

¹ ISO/TC 176/SC 2 – подкомитет 2 комитета 176 ISO [прим. перевод.]



Пакет документов для внедрения и поддержки стандартов серии ISO 9000: Руководство по концепции и применению процессного подхода для систем менеджмента

1) введение

Ключевые слова: система менеджмента, процессный подход, системный подход к менеджменту

Содержание

1. Введение	2
2. Что такое процесс?.....	3
3. Типы процессов	4
4. Понимание процессного подхода.....	5
5. Внедрение процессного подхода	8
5.1 Идентификация процессов организации.....	8
5.2 Планирование процесса	9
5.3 Внедрение и измерение процесса	10
5.4 Анализ процесса.....	11
5.5. Корректирующие действия и улучшение процесса	11

1. Введение

Настоящий руководящий документ предназначен для разъяснения основных идей, назначения и применения процессного подхода в семействе стандартов ISO 9000 на системы менеджмента качества. Руководство также может быть использовано для применения процессного подхода в любой системе менеджмента, независимо от типа или размера организации. Такие системы могут быть применены, но не ограничены ими, в следующих сферах:

- Экология (семейство стандартов ISO 14000),
- Профессиональное здоровье и безопасность труда,
- Деловые риски,
- Социальная ответственность.

Это руководство также нацелено на продвижение единого подхода к описанию процессов и применению терминологии, относящейся к процессам.

Целью процессного подхода является улучшение результативности и эффективности организации в достижении ею установленных целей. В отношении ISO 9001:2008 это означает повышение удовлетворенности потребителя за счет выполнения требований потребителя.

Преимущества процессного подхода:

- Интеграция и взаимосвязывание процессов для того, чтобы сделать возможным достижение желаемых выходов.
- Возможность сфокусировать усилия на результативности и эффективности процесса.
- Обеспечение уверенности потребителей, а также иных заинтересованных сторон, в том, что организация не допускает отклонений в своей деятельности.
- Прозрачность операций внутри организации.
- Меньшие затраты и более короткий производственный цикл вследствие более результативного использования ресурсов.
- Более совершенные, с меньшими вариациями и предсказуемые результаты.
- Обеспечение возможности для целенаправленных и приоритетных действий по улучшению.
- Содействие вовлечению персонала и более четкому определению их ответственности.



Пакет документов для внедрения и поддержки стандартов серии ISO 9000: Руководство по концепции и применению процессного подхода для систем менеджмента

2. Что такое процесс?

Процесс может быть определен как «совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы в выходы»². Эти действия требуют распределения ресурсов, таких как персонал и инструменты. На рис. 1 показано общее представление процесса.

Главное преимущество процессного подхода по сравнению с другими состоит в управлении и контроле взаимосвязей между процессами и взаимодействиях между функциональными уровнями организации (как будет показано далее в разделе 4).

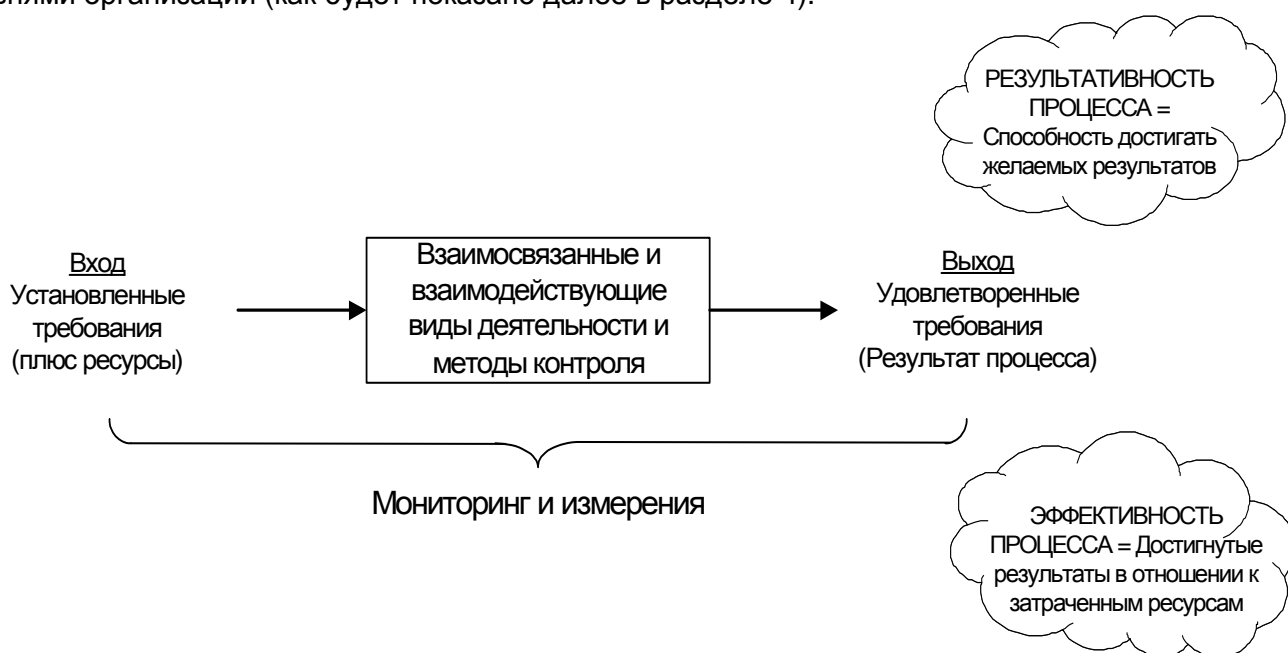


Рисунок 1. Общее представление процесса

Входы и планируемые выходы могут быть материальными (такими, как оборудование, материалы или компоненты) или нематериальными (например, энергия или информация). Выходы могут быть также побочными, например, отходы или выбросы.

У каждого процесса есть потребители и другие заинтересованные стороны (которые могут быть как внутри, так и вне организации), имеющие потребности и ожидания относительно процесса, те, кто определяет требуемые выходы процесса.

Должна быть выстроена система для сбора данных о ходе выполнения процесса, которые затем должны анализироваться с тем, чтобы установить, требуются ли какие-либо корректирующие действия или улучшения.

Все процессы должны быть согласованы с целями организации, ее сферой деятельности и сложностью, а также должны быть спроектированы так, чтобы добавлять ценность организации.

² В соответствии с п. 3.4.1 ISO 9000:2005. В настоящем переводе «вид деятельности» будет пониматься как «действие, рассматриваемое в качестве самостоятельной единицы при анализе, планировании, учете и т.п.»



Пакет документов для внедрения и поддержки стандартов серии ISO 9000: Руководство по концепции и применению процессного подхода для систем менеджмента

Результативность и эффективность процесса может быть оценена посредством как внутренних, так и внешних процессов анализа.

3. Типы процессов

3.1 Ссылки на упоминание процессов в ISO 9001:2008:

ISO 9001:2008 устанавливает:

В разделе 0.1 Общие положения: «*Разработка и внедрение системы менеджмента качества организации зависит от: бизнес-среды, в которой находится организация, изменений в этой среде или рисков, связанных с этой средой; различных потребностей организации; ее специфических целей; продукции, которая она поставляет; процессов, которые она выполняет; размера и организационной структуры. Настоящий международный стандарт не нацелен на унификацию структур систем менеджмента качества или унификацию документации³*».

В разделе 0.2 Процессный подход: «*Применение в организации системы процессов совместно с их идентификацией и взаимодействием, а также управлением ими для получения требуемого выхода, может считаться процессным подходом⁴*».

В разделе 4.1 Общие требования: «*Организация должна:*

- а) определять процессы, необходимые для системы менеджмента качества, и их применение во всей организации (см. 1.2);*
- б) определять последовательность и взаимодействие этих процессов;*
- в) определять критерии и методы, необходимые для подтверждения того, что и выполнение, и контроль этих процессов являются результативными;*
- г) обеспечивать наличие ресурсов и информации, необходимых для поддержки выполнения этих процессов и их мониторинга;*
- д) осуществлять мониторинг, измерение (где это возможно) и анализ этих процессов;*
- е) выполнять действия, необходимые для достижения запланированных результатов и постоянного улучшения этих процессов*

Организация должна осуществлять менеджмент этих процессов в соответствии с требованиями настоящего международного стандарта⁵».

Основываясь на вышесказанном, каждая организация должна определить число и типы процессов, необходимых для осуществления конкретных задач бизнеса. Допустимо для процесса, требуемого стандартом ISO 9001:2008, быть частью процесса (или процессов), которые уже созданы организацией, или будут определены организацией с точки зрения, отличной от той, что принята в стандарте ISO 9001.

3.2 Общие типы процессов, которые могут быть идентифицированы:

В соответствии с разделом 3.1 организация должна определить число и типы процессов, необходимых для осуществления задач бизнеса. Несмотря на то, что эти процессы будут уникальными для каждой организации, можно выделить типовые процессы, такие как:

³ Перевод А. Горбунова.

⁴ Перевод А. Горбунова.

⁵ Перевод А. Горбунова.



Пакет документов для внедрения и поддержки стандартов серии ISO 9000: Руководство по концепции и применению процессного подхода для систем менеджмента

- *Процессы для менеджмента организации.* Они включают в себя процессы, связанные со стратегическим планированием, определением политик, установкой целей, обеспечением обмена информацией, обеспечением наличия ресурсов для достижения целей в области качества других организаций и заданных выходов, а также для анализа руководства.
- *Процессы для управления ресурсами.* Они включают в себя все процессы, которые необходимы для обеспечения ресурсов, необходимых для достижения целей в области качества организации и заданных выходов.
- *Процессы производства.* Они включают в себя все процессы, которые создают заданные выходы организации.
- *Процессы измерения, анализа и улучшения.* Они включают в себя процессы, необходимые для измерения и сбора данных о выполнении процесса, их анализа и улучшения результативности и эффективности. К ним относятся измерение, мониторинг, аудит, анализ выполнения и улучшения процессов (например, для корректирующих и предупреждающих действий). Процессы измерения часто документируются, как составная часть процессов для менеджмента организации, ресурсов и производственных процессов; тогда как процессы анализа и улучшения часто трактуются как отдельные процессы, которые взаимодействуют с другими процессами, получая на вход результаты измерений и передавая выходы в эти процессы для их улучшения.

4. Понимание процессного подхода

Процессный подход – это действенный способ организации и управления деятельностью с целью создания ценности для потребителя и других заинтересованных сторон.

Организации часто построены в виде иерархической структуры функциональных единиц. Организация обычно управляется по вертикали, при этом ответственность за требуемые результаты бывает разделена между функциональными подразделениями.

Конечный пользователь или другая заинтересованная сторона обычно не видима для тех, кто участвует в создании продукции. Поэтому проблемы, которые возникают у организации с пользователем часто имеют меньший приоритет, чем локальные цели подразделений. Это ведет к тому, что улучшения для заинтересованной стороны либо малы, либо совсем отсутствуют, т.к. деятельность организации сосредотачивается больше на исполнении функций, нежели на получении требуемого конечного результата.

Процессный подход предполагает управление по горизонтали, пересекающее барьеры между различными функциональными подразделениями и ориентирующее их на достижение основных целей организации.

Это также улучшает управление взаимодействием процесса (см. Рис. 2).



**Пакет документов для внедрения и поддержки стандартов серии ISO 9000:
Руководство по концепции и применению процессного подхода для систем менеджмента**

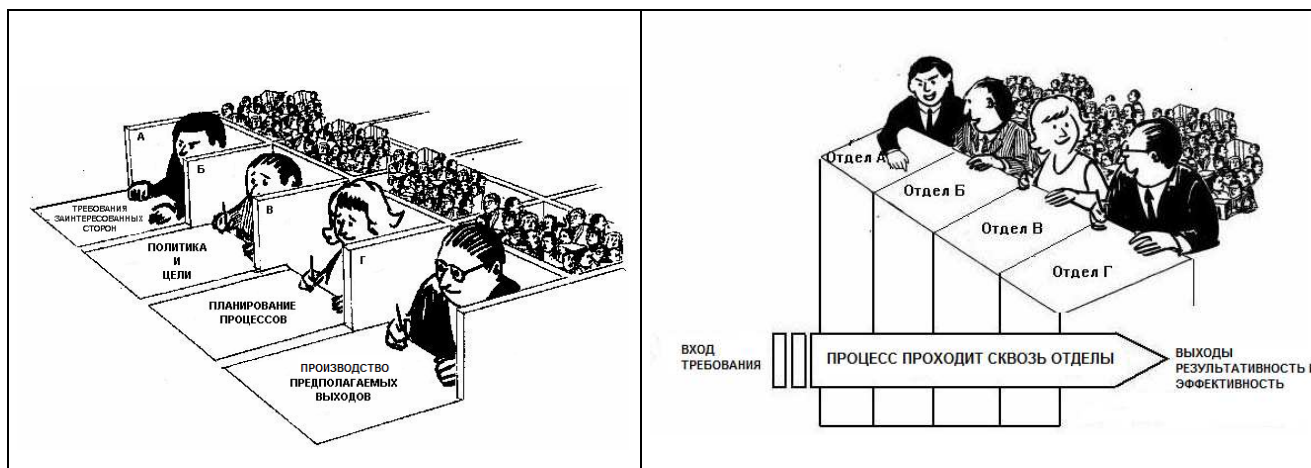


Figure 2. Пример как процесс пересекает границы подразделений.

Деятельность организации сожжет быть улучшена применением процессного подхода. Процессы управляются как система, представляющая собой сеть процессов с их взаимосвязями, тем самым обеспечивая лучшее понимание добавляемой ценности.

Примечание: Согласованное функционирование этой системы часто обозначается как системный подход к менеджменту.

Нередко выходы из одного процесса могут быть входами в другой и образуют взаимосвязи во всей сети или системе (обобщенные примеры показаны на рис. 3 и 4).

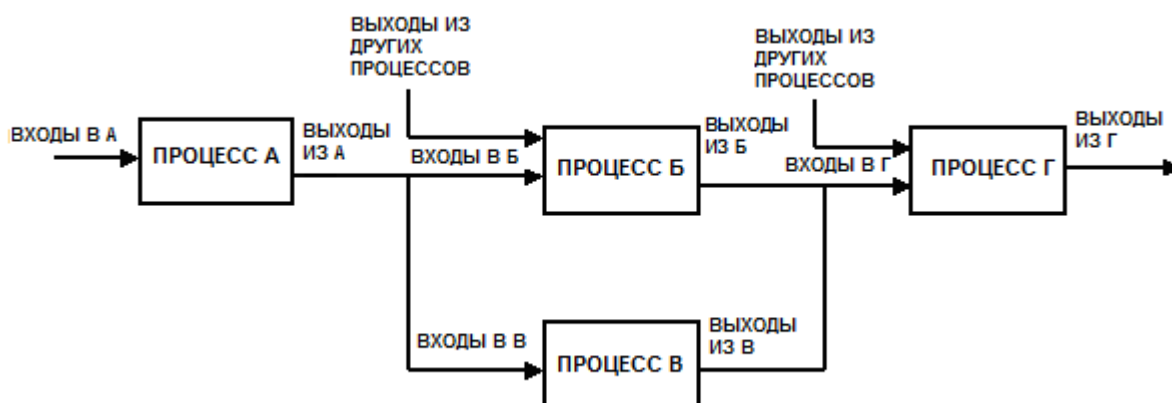


Рисунок 3. Пример последовательности процессов



Пакет документов для внедрения и поддержки стандартов серии ISO 9000:
Руководство по концепции и применению процессного подхода для систем менеджмента



Рисунок 4. Пример последовательности процессов и их взаимодействий.



Пакет документов для внедрения и поддержки стандартов серии ISO 9000: Руководство по концепции и применению процессного подхода для систем менеджмента

5. Внедрение процессного подхода

Представленная методика внедрения процессного подхода может быть применена к любому типу процесса. Пошаговая последовательность лишь из один из возможных методов и не претендует быть директивным. Ряд шагов может выполняться одновременно.

5.1 Идентификация процессов организации

Этап	Что необходимо сделать?	Руководство
5.1.1 Определите назначение организации	Организация должна определить своих потребителей и другие заинтересованные стороны, равно как и их требования, потребности и ожидания для того, чтобы определить необходимые выходы организации.	Соберите, проанализируйте и определите требования потребителя и других заинтересованных сторон, а также иные потребности и ожидания. Поддерживайте тесные связи с потребителями и другими заинтересованными сторонами с тем, чтобы гарантировать постоянное понимание их требований, потребностей и ожиданий. Определите требования для менеджмента качества, экологического менеджмента, профессионального здоровья и безопасности труда, деловых рисков, социальной ответственности и других систем менеджмента, которые будут выстроены в организации.
5.1.2 Определите политики и цели организации	Основываясь на анализе требований, потребностей и ожиданий установите политики и цели организации	Высшее руководство должно решить, на какие рынки организация будет ориентироваться, и разработать соответствующие политики. Основываясь на этих политиках руководство должно установить затем конкретные цели в отношении требуемых выходов (например, продуктов, воздействия на окружающую среду, обеспечения профессионального здоровья и безопасности труда).
5.1.3 Определите процессы в организации	Определите все процессы, необходимые для производства требуемых выходов	Определите процессы, необходимые для достижения требуемых выходов. Эти процессы включают в себя менеджмент, ресурсы, производство и измерение, анализ и улучшение. Определите все входы и выходы процессов, а также поставщиков, потребителей и другие заинтересованные стороны (которые могут быть как внутренними, так и внешними).
5.1.4 Установите последовательность процессов	Установите последовательность процессов и их связи	Определите и разработайте описание сети процессов и их взаимосвязей. Примите во внимание следующее: <ul style="list-style-type: none"> • Потребителя каждого процесса, • Входы и выходы каждого процесса, • Какие процессы взаимодействуют, • Взаимодействия и их характеристики, • Согласованность во времени и последовательность процессов, • Результативность и эффективность последовательности процессов. <p>примечание: как пример, процессы производства (поставляющие продукт потребителю) будут взаимодействовать с другими процессами (такими как менеджмент, измерение и мониторинг, а также процессами</p>



**Пакет документов для внедрения и поддержки стандартов серии ISO 9000:
Руководство по концепции и применению процессного подхода для
систем менеджмента**

		<p>обеспечения ресурсами).</p> <p>Для поддержки разработки последовательности процессов и их связей могут быть использованы такие методы и инструменты, как блок-схемы, матрицы и блочные диаграммы.</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<p>5.1.5 Определите владельца процесса</p>	<p>Установите ответственность и полномочия для каждого процесса</p>	<p>Руководство должно определить персонально роли и ответственность с тем, чтобы обеспечить внедрение, поддержку и улучшение каждого процесса и его взаимодействий. Человек, которому назначены роль и ответственность, обычно называется владельцем процесса.</p> <p>Для управления взаимодействиями процесса может быть полезно создать группу процессного управления, которая бы состояла из представителей всех взаимодействующих процессов и имела бы целостное представление о системе процессов.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<p>5.1.6 Документируйте процесс</p>	<p>Определите те процессы, которые должны быть документированы, а также то, как они должны быть документированы.</p>	<p>Процессы существуют в организации и на начальном этапе необходимо ограничиться, в первую очередь, определением и управлением ими наиболее подходящими способами. Не существует какого-либо каталога или перечня процессов, которые обязательно должны быть документированы.</p> <p>Главное назначение документации состоит в том, чтобы обеспечить устойчиво воспроизводимое и без отклонений выполнение процессов.</p> <p>Организация должна определить, какие процессы должны быть документированы, основываясь на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Размере организации и роде ее деятельности, • Сложности процессов и их взаимодействий, • Критичности процессов, и • Наличия компетентного персонала. <p>При необходимости документировать процесс могут быть использованы разные методы, такие как графическое представление, письменные инструкции, чек-листы, блок-схемы, средства наглядной информации или представление в электронной форме.</p> <p>Примечание: более подробно об этом смотрите в <i>Руководстве по требованиям к документации стандарта ISO 9001:2008</i>, входящего в Пакет внедрения и поддержки серии стандартов ISO 9000.</p>
------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.2 Планирование процесса

Этап	Что необходимо сделать?	Руководство
<p>5.2.1 Определите деятельность, входящую в процесс</p>	<p>Определите, какие действия необходимы, чтобы получить требуемые выходы процесса.</p>	<p>Определите требуемые входы и выходы процесса. Определите действия, необходимые для преобразования входов в требуемые выходы. Определите последовательность и взаимосвязи действий в границах процесса. Определите, как каждое действие должно быть выполнено.</p> <p>Примечание: в некоторых случаях потребитель может установить требования не только к выходам, но и к осуществлению процесса.</p>



Пакет документов для внедрения и поддержки стандартов серии ISO 9000: Руководство по концепции и применению процессного подхода для систем менеджмента

<p>5.2.2 Определите требования к мониторингу и измерениям</p>	<p>Определите точки, в которых будет производиться мониторинг и измерения. Данные должны использоваться как для контроля, так и для улучшения процессов и требуемых выходов процесса. Мониторинг может производиться всегда, а вот измерения могут быть либо нецелесообразны, либо даже невозможны. Тем не менее, измерение дает более объективные данные о выполнении процесса, представляя собой более мощный инструмент управления и улучшения.</p> <p>Определите необходимость регистрации результатов.</p>	<p>Определите критерии, по которым будет контролироваться процесс и оцениваться его выполнение при мониторинге и измерениях, при определении результативности и эффективности процесса примите во внимание следующие факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Соответствие требованиям, • Удовлетворенность потребителя, • Выполнение обязательств поставщиком, • Соблюдение сроков поставки, • Продолжительность производственного цикла, • Интенсивность отказов, • Потери, • Затраты по процессу, • Частота инцидентов.
---------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<p>5.2.3 Определите необходимые ресурсы</p>	<p>Определите ресурсы, которые необходимы для результативного выполнения каждого процесса.</p>	<p>Примеры ресурсов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Персонал, • Инфраструктура, • Производственная среда, • информация, • Природные ископаемые, • Сырье, • Финансовые ресурсы.
---------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<p>5.2.4 Проверьте, способен ли процесс достичь запланированных целей</p>	<p>Убедитесь в том, что характеристики процессов согласуются с назначением организации (см. 5.1.1)</p>	<p>Проверьте, что все требования, установленные в п. 5.1.1, выполняются. Если нет, то установите, какие дополнительные действия в рамках процесса необходимы, и вернитесь на этап 5.2.1, чтобы улучшить процесс.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.3 Внедрение и измерение процесса

Внедрите процессы в их взаимодействии, как запланировали.
Организация может разработать проект по внедрению, который может включать, но не ограничиваться, следующее:



Пакет документов для внедрения и поддержки стандартов серии ISO 9000: Руководство по концепции и применению процессного подхода для систем менеджмента

- Обмен информацией,
- Осведомленность,
- Обучение,
- Управление изменениями,
- Управление вовлечением,
- Приемлемые методы анализа.

Применяйте средства управления и осуществляйте мониторинг и измерения, как запланировали.

5.4 Анализ процесса

Анализируйте и обрабатывайте информацию о процессе, полученную в ходе мониторинга и измерения с тем, чтобы получить количественные оценки выполнения процесса. Где это возможно, используйте статистические методы.

Сравните результаты выполнения процесса с требованиями, которые были установлены для этого процесса с тем, чтобы подтвердить результативность и эффективность процесса, а также определить необходимость в корректирующем действии.

Основываясь на результатах анализа, определите, есть ли возможности улучшения процесса.

При необходимости сформируйте отчет высшему руководству и другим людям, занимающим значимые позиции в организации, о выполнении процессов.

5.5. Корректирующие действия и улучшение процесса

Всякий раз, когда необходимы корректирующие действия, должны быть определены способ их выполнения. Сюда должно быть отнесены определение основной причины (например, ошибки, дефекты, недостаток контроля процесса) и способ ее устранения. Результативность предпринятых действий должна быть проанализирована. Выполните корректирующие действия и проверьте их результативность в соответствии с планом.

Когда запланированные результаты процесса достигаются и требования удовлетворяются, то организация должна сосредоточить свои усилия на улучшении деятельности, на постоянном повышении уровня.

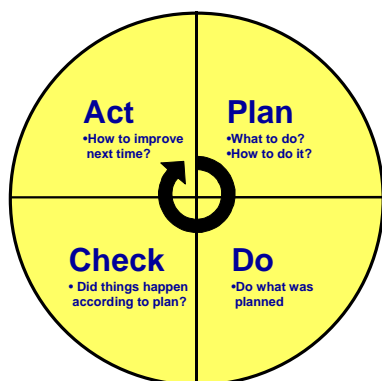
Должен быть определен способ осуществления улучшений (примеры улучшений: упрощение процесса, повышение эффективности, улучшение результативности, снижение продолжительности производственного цикла). Проверьте результативность улучшений.

Для определения возможных проблем могут быть применены инструменты анализа рисков. Основная причина (или причины) этих возможных проблем должны быть выявлены и устранены, чтобы предупредить их проявление во всех процессах и не допустить реализации определенных рисков.

Методология Plan-Do-Check-Act (PDCA) может быть полезным инструментом при определении, выполнении и контроле корректирующих действий и улучшений. Существует обширная литература по циклу PDCA на различных языках.



Пакет документов для внедрения и поддержки стандартов серии ISO 9000: Руководство по концепции и применению процессного подхода для систем менеджмента



“Plan” Планируйте	Задайте цели и определите процессы, необходимые для достижения результатов в соответствии с требованиями заказчика, законодательными и обязательными требованиями и политиками организации;
“Do” Делайте	Выполните спланированные процессы;
“Check” Проверяйте	Проводите мониторинг и измерение процессов и их результатов на соответствие политикам, целям и требованиям, фиксируйте результаты;
“Act” Действуйте	Предпринимайте действия для постоянного улучшения процесса”

Цикл PDCA представляет собой динамичную методологию, которая может быть применена для каждого процесса в организации вместе с его взаимосвязями. Он тесно увязывает между собой планирование, выполнение, проверку и улучшение.

Поддержание и улучшение процесса может быть достигнуто применением цикла PDCA на любом уровне организации. Он равно применим ко всем процессам, от стратегических на высшем уровне до элементарных операций на нижнем.

