Министерство транспорта РФ

Федеральное агентство морского и речного транспорта

Енисейский филиал ФГОУ ВПО

«Новосибирская государственная академия водного транспорта»

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

дисциплина «Управление инновационными процессами»

Выполнил:

Студент 6 курса

Николаева О.Ю.

шифр: ЭК-06-647

Проверил:

Горохов Ю.В.

Красноярск 2011

**СОДЕРЖАНИЕ**

67.Стратегия и тактика инновационного менеджмента. 3

87. Проблемы сертификации в управлении качеством при разработке и осуществлении инновационных проектов. 6

Список использованной литературы 15

# 67.Стратегия и тактика инновационного менеджмента.

Инновация как экономическая категория является объектом воздействия со стороны хозяйственного механизма. Последний воздействует как на процессы создания, реализации, реализации и продвижения инноваций, так и на экономические отношения, возникающие между продуцентами, продавцами и покупателями инноваций. Местом возникновения этих отношений является рынок.

Воздействие хозяйственного механизма на инновации осуществляется с помощью определенных приемов и особой стратегии управления. В совокупности эти приемы и стратегия образуют своеобразный механизм управления инновациями – инновационный менеджмент.

Инновационный менеджмент – это система управления инновациями, инновационным процессом и отношениями, возникающими в процессе движения инноваций.

Инновационный менеджмент базируется на основополагающих моментах:

1) целенаправленного поиска идеи, служащей фундаментом для данной инновации;

2) организации инновационного процесса для данной инновации (что предполагает проведение организационно-технического комплекса работ по превращению идеи в вещь (новый продукт, материализованная форма операции), готовую для продвижения на финансовом рынке и для продажи);

3) процесса продвижения и реализации инновации на рынке (что составляет определенное искусство, требующее творческого подхода и активных действий продавцов).

Любое управление включает в себя определенную стратегию и тактику. Стратегия означает общее направление и способ использования средств для достижения поставленной цели. Этому способу соответствует определенный набор правил и ограничений для принятия решений.

**Стратегия** позволяет сконцентрировать усилия на вариантах решения, не противоречащих принятой стратегии, отбросив все другие варианты. После достижения поставленной цели стратегия как направление и средство достижения цели прекращает свое существование. Новые цели, естественно, ставят задачу разработки новой стратегии.

**Тактика** – это конкретные методы и приемы для достижения поставленной цели в конкретных условиях. Задачей тактики инновационного менеджмента является искусство выбора оптимального решения и приемов достижения этого решения, наиболее приемлемых в данной хозяйственной ситуации. Без тактики инновационного менеджмента невозможна реализация его стратегических принципов. Поэтому тема приемов инновационного менеджмента и является актуальной.

Современные приемы инновационного менеджмента

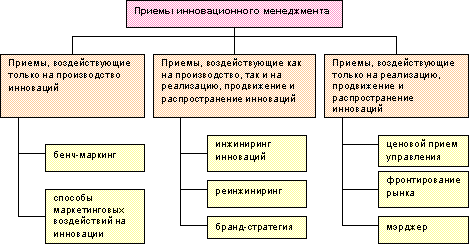
Приемы инновационного менеджмента можно разделить на следующие группы.

1. Приемы, воздействующие только на производство инновации.

2. Приемы, воздействующие как на производство, так и на реализацию, продвижение и распространение инновации.

3. Приемы, воздействующие только на реализацию, продвижение и распространение инновации.

Рассмотрим, какие же приемы инновационного менеджмента существуют1,2:



Одной из ключевых составляющих стратегического управления является стратегия. Выбор стратегии и ее реализация составляют основную часть содержания стратегического управления. В стратегическом управлении стратегия рассматривается как долгосрочное качественно определенное направление развития организации, касающееся сферы деятельности организации, средств и форм ее деятельности, системы взаимоотношений внутри организации, а также позиции организации, что она хочет получить в результате своей деятельности, то стратегия дает ответ на вопрос, каким способом, с помощью каких действий организация сумеет достичь своих целей в условиях изменяющегося и конкурентного окружения. Такое понимание стратегии исключает детерминизм в поведении организации, так как стратегия, определяет свободу выбора в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Слово “стратегия” греческого происхождения и означает “искусство развертывания войск в бою”. Однако этот военный термин за последние 20 лет широко вошел в обиход специалистов, теорию и практику менеджмента. Стратегия представляет собой набор правил, которыми руководствуется организация при принятии управленческих решений. Вместе с тем стратегию можно рассматривать как общий комплексный план, предназначенный для того, чтобы обеспечить осуществление миссии и достижение хозяйственных целей организации.

Суть стратегического управления заключается в том, что в организации, с одной стороны, существует четко организованное комплексной стратегическое планирование, с другой, структура управления фирмой адекватна “формальному” стратегическому планированию и построена так, чтобы обеспечить выработку долгосрочной стратегии для достижения целей фирмы и создание управленческих механизмов реализации этой стратегии через систему планов.

Определение стратегии фирмы принципиально зависит от конкретной ситуации, в которой находится фирма. Однако существуют некоторые общие подходы к формулированию стратегии и некоторые общие рамки, в которые вписываются стратегии.

**Области выработки стратегии**. Как было сказано выше, в самом общем виде – стратегия – это генеральное направление действия организации, следование которому в долгосрочной перспективе должно привести ее к цели. Такое понимание стратегии справедливо только при рассмотрении на верхнем уровне управления организации. Для более низкого уровня в иерархии стратегия верхнего уровня превращается в цель, хотя для более высокого уровня она являлась средством. Так, например, стратегии поведения на рынке, разработанные для фирмы в целом, для маркетинговой службы этой фирмы выступают в виде целевых установок.

При определении стратегии фирмы руководство сталкивается с тремя основными вопросами, связанными с положением фирмы на рынке:

-какой бизнес прекратить;

-какой бизнес продолжить;

-в какой бизнес перейти.

Это значит, что стратегия концентрирует внимание и связана с тем:

-что организация делает и чего не делает;

-что более важно и что менее важно в осуществляемой в организации деятельности.

**Типы стратегий бизнеса.** Как считает один из ведущих специалистов и теоретиков в области стратегического управления М.Портер, существуют три основные области выработки стратегии поведения фирмы на рынке.

**Первая область** связана с лидерством в минимизации издержек производства. Данный тип стратегий связан с тем, что компания добивается самых низких издержек производства и реализации своей продукции. В результате этого она может за счет более низких цен на аналогичную продукцию добиться завоевания большей доли рынка. Фирмы, реализующие такой тип стратегии, должны иметь хорошую организацию производства и снабжения, хорошую технологию и инженерно-конструкторскую базу, а также хорошую систему распределения продукции, т. е., чтобы добиваться наименьших издержек, на высоком уровне должно осуществляться все то, что связано с себестоимостью продукции. Маркетинг же при данной стратегии не должен быть высоко развит.

**Вторая область** выработки стратегии связана с специализацией в производстве продукции. В этом случае фирма должна осуществлять высокоспециализированные производство и маркетинг для того, чтобы становиться лидером в области производства своей продукции. Это приводит к тому, что покупатели выбирают данную марку, даже если цена и достаточно высока. Фирмы, реализующие этот тип стратегии, должны иметь высокий потенциал для проведения НИОКР, иметь прекрасных дизайнеров, прекрасную систему обеспечения высокого качества продукции, а также развитую систему маркетинга.

**Третья область** определения стратегии относится к фиксации определенного сегмента рынка и концентрации усилий фирмы на выбранном рыночном сегменте. В этом случае фирма не стремится работать на всем рынке, а работает на его четко определенном сегменте, досконально выясняя потребности рынка в определенного типа продукции. В данном случае фирма может стремиться к снижению издержек либо же проводить политику специализации в производстве продукта. Возможно и совмещение этих двух подходов. Однако совершенно обязательным для проведения стратегии третьего вида является то, что фирма должна строить свою деятельность прежде всего на анализе потребностей клиентов определенного сегмента рынка, т.е. должна в своих намерениях исходить не из потребностей рынка вообще, а из потребностей вполне определенных или даже конкретных клиентов.

# 87. Проблемы сертификации в управлении качеством при разработке и осуществлении инновационных проектов.

Повышение качества продукции считается основой ее конкурентоспособности и динамичного поступательного развития производства. Качество продукции объединяет всю цепочку от производителя до потребителя продукции и проходит красной нитью через жизненный цикл продукции. Внедрение системного подхода к управлению качеством как постоянно действующее требование развивается в настоящее время одновременно в трех направлениях:

1) внедрение систем качества на основе международных стандартов ISO 9000 или системы всеобщего управления качеством TQM;

2) снятие технических барьеров в торговле на основе концепции “общего рынка”;

3) обеспечение устойчивого развития внутри общества “культуры качества”.

В 1987 году, после выхода первого издания стандартов серии ISO 9000, начался бум по использованию этих стандартов в менеджменте качества предприятий, осознавших возможности этих стандартов для построения управляемой системы качества и использования процедуры сертификации в конкурентной борьбе. В первом эшелоне сертифицировали свои системы качества индустриальные гиганты Японии, Америки, Европы. Затем в движение по созданию и сертификации систем качества включились средние и малые предприятия.

В России сертификация по ISO 9000 началась с 1991 года. Участниками сертификации являются крупные промышленные предприятия: “Чайка” (часы), “Кристалл“ (водка), “УралАЗ” (автомобили). Основным побудительным мотивом являлось повышение конкурентоспособности экспортной продукции и упрощение процедуры сертификации выпускаемой продукции.

**Основные принципы международной политики в области качества:**

1. Открытость и доступность информации для потребителей, производителей и государства о требованиях, предъявляемых к качеству продукции, методам ее испытаний и сертификации.

2. Создание единого правового и технического пространства с учетом национального законодательства в области качества путем унификации требований к качеству.

3. Повышение конкурентоспособности товаров за счет наиболее полного удовлетворения ожиданий потребителя.

4. Повышение роли человеческого фактора в обеспечении качества.

5. Создание инфраструктуры качества в виде международных институтов, обществ, тесного сотрудничества между ними.

6. Внедрение систем качества, основанных на включении всех работников предприятия в процесс непрерывного улучшения всех стадий производственного цикла. В этом случае каждый работник является клиентом для того, кто стоит перед ним в производственном цикле, и поставщиком для тех, кто стоит после него.

Стандарты семейства ISO 9000 описывают минимальный перечень элементов, из которых должна состоять система качества, но не дают способов их внедрения. Они не регламентируют конкретный способ реализации системы качества, поскольку она зависит от рода деятельности предприятия, его задач, оснащенности, квалификации персонала и т.д. В зависимости от жизненного цикла продукции, реализуемого на данном предприятии, выделены четыре группы предприятий:

1. Стандарт ISO 9001 содержит требования к предприятиям, которые осуществляют полный жизненный цикл продукции - от разработки до изготовления и сервисного обслуживания.

2. Стандарт ISO 9002 содержит требования к предприятиям, которые осуществляют изготовление продукции по готовой технической разработке.

3. Стандарт ISO 9003 содержит требования к испытательным лабораториям и центрам.

4. Стандарт ISO 9004 состоит из двух частей и претерпел значительные изменения в последней редакции 1994 года. Первая часть определяет основные элементы менеджмента качества и является основополагающей при переходе к концепции TQM. Вторая часть содержит требования к менеджменту качества предприятий, которые оказывают различные виды услуг (бытовые, финансовые, образовательные и т.д.).

На практике предприятие может производить широкую номенклатуру продукции, часть из которой имеет полный жизненный цикл, а часть - неполный, внутри предприятия могут существовать испытательные центры, опытно - конструкторские подразделения и отделы, оказывающие различные услуги. Для систематизации всех возможных реальных сочетаний стандарты построены по принципу описания типовых элементов качества (максимальное их количество в ISO 9001 - 20 элементов). Чем меньше жизненный цикл продукции, тем меньше элементов системы качества. Таким образом, стандарт 9001 автоматически включает элементы 9002, а тот содержит требования 9003. При этом сохраняется единый подход, позволяющий предприятию использовать одновременно все стандарты серии для реализации системы качества.

Необходимо отметить и недостатки стандартов серии ISO 9000, которые побуждают предприятия к внедрению более совершенной системы всеобщего управления качеством TQM:

1. нет конкретных требований к содержанию системы контроля за расходами на качество, то есть не рассматривается и не отслеживается эффективность внедрения системы качества;
2. нет ориентации на общечеловеческие ценности – экологию, социальный климат;
3. нет жесткого требования сертификации всех комплектующих, поступающих на производство.

Концепция непрерывного развития качества регламентирует устранение выявляемых несоответствий, что частично учтено при построении TQM. Следует отметить, что философия TQM опирается на принцип “производство – это организм” и уделяет особое внимание человеческому фактору производства. Отметим, что концепция TQM и ISO не исключает, а взаимно дополняют друг друга. При этом стандарты ISO больше уделяют внимание проблеме взаимоотношений поставщик – потребитель, тогда как TQM ориентирована на обслуживание внутренних задач предприятия.

Когда мы говорим о качестве, встает задача сертификации и защиты прав собственности на результаты инноваций.  
 Основы сертификации

По определению Европейской экономической комиссии (ЕЭК) ООН и Международной организации по стандартизации (ИСО), сертификация – это действие, проводимое с целью подтверждения соответствия изделия или процесса определенным стандартам или техническим условиям.

Сертификация базируется на стандартах, и в ее основе лежат испытания по нормам сертификации.

**Сертификация бывает:**

- обяза­тельная сертификацияявляется средством государственного контроля безопасности продукции;

- добровольная сертифика­ция способствует повышению конкурентоспособности про­дукции;

- самосертификациявыполняет все необходимые дей­ствия и заявляет об этом в специальном документе или простановкой знака сертификации на продукции, либо сопро­водительным документом. При этом потребитель получает ин­формацию о методах испытаний, применяемых на предприя­тии.

- сертификация третьей сторонойосуществляется сис­темой органов, формально не относящихся ни к изготовителю, ни к потребителю продукции. В эту систему входят официаль­ные центры (лаборатории) по испытаниям, инспектирующие органы и национальные организации по стандартизации.

Под­тверждение, что продукция соответствует требованиям стан­дартов, осуществляется посредством специального докумен­та — сертификата.

Организационную структуру государственной системы сер­тификации образуют:

- национальный орган России по сертификации;

- органы по сертификации конкретной продукции;

- аккредитованные испытательные лаборатории (цент­ры);

- изготовители и поставщики продукции.

Сертификация проводится на соответст­вие государственным, международным и зарубежным стандар­там, другим нормативно-техническими документами (НТД) по выбору заявителя.

Экспортируемая продукция сертифицируется на соответствие требованиям национальных НТД стран-импортеров.

При сертификации продукции в рамках международных систем сертификации, участником которых является Россия, подтверждается ее соответствие требованиям международных НТД, принятых в этих системах.

Тексты стандартов и других НТД, используемых при сер­тификации продукции, формулируются точно в соответствии с требованиями Руководства ИСО/МЭК 7 «Требования к стан­дартам, применяемым при сертификации изделий». Экспортируемая продукция сертифицируется на соответствие требованиям национальных НТД стран-импортеров.

При сертификации продукции в рамках международных систем сертификации, участником которых является Россия, подтверждается ее соответствие требованиям международных НТД, принятых в этих системах.

Тексты стандартов и других НТД, используемых при сер­тификации продукции, формулируются точно в соответствии с требованиями Руководства ИСО/МЭК 7 «Требования к стан­дартам, применяемым при сертификации изделий».

**Проведение сертификации:**

1. Получение изготовителем продукции сертификата соот­ветствия.

Для получения сертификата соответствия изгото­витель направляет в орган по сертификации заявку на ее проведение. Последний сообщает заявителю свое решение о проведении испытаний в аккредитованной испытательной лаборатории (центре) образцов продукции, о проверке произ­водства и устанавливает сроки. При положительных результа­тах испытаний продукции, наличии аттестата производства или сертификата качества аккредитованная испытательная лаборатория оформляет сертификат и по получении регистра­ционного номера в Госстандарте Р выдает его предприятию-из­готовителю. При внесении изменений в конструкцию изделия или технологию ее производства, которые могут влиять на ка­чество продукции, принимается решение о необходимости про­ведения новых испытаний или проверки состояния производ­ства этой продукции.

Получение изготовителем сертификата на продукцию дает ему право маркировать эту продукцию знаком соответствия.

2. Признание зарубежных сертификатов соответствия.

Ре­шение о признании и регистрации сертификатов, выданных органами по сертификации других стран на отечественную и импортную продукцию, используемую в стране, осуществля­ет Госстандарт Р или другой уполномоченный орган по серти­фикации.

3. Проверка состояния производства сертифицируемой про­дукции.

Такая проверка может выполняться двумя способами: путем аттестации производства продукции или путем сертифи­кации системы качества, разработанной на основе стандартов ИСО — 9000.

4. Испытания продукции.

Испытания для сертификации проводятся на образцах, конструкция, состав и технология из­готовления которых должны быть такими же, как у образцов, поставляемых потребителю (заказчику). Количество образцов, порядок отбора, идентификации и хранения устанавливаются организационно-методическими документами по сертифика­ции конкретного вида продукции и методике испытаний. Ис­пытание импортируемой продукции проводится в России.

5. Надзор за проведением сертификации и качеством серти­фицируемой продукции.

Надзор за проведением сертифика­ции, за стабильностью качества сертифицированной продук­ции и состоянием ее производства осуществляют террито­риальные органы Госстандарта Р. Объем, содержание, порядок надзора устанавливаются в организационно-методических до­кументах по сертификации конкретных видов продукции.

6. Информация о сертификации.

Госстандарт Р проводит учет и создает фонд:

- сертификатов, выданных и действующих в России;

- организационно-методических документов по сертифи­кации конкретных видов продукции;

- аттестатов производств сертифицируемой продукции;

- аттестатов аккредитации испытательных лабораторий (центров).

Госстандарт Р периодически публикует информацию о ра­ботах по сертификации продукции, включающую:

- перечень продукции, на которую выданы сертификаты;

- перечень аккредитованных испытательных лаборато­рий (центров);

- перечень аттестованных производств сертифицируемой продукции.

Российская система аккредитации (РОСА) представляет собой совокупность организаций, участвующих в деятельности по аккредитации, аккредитованных органов по сертификации, испытательных лабораторий, других объектов, а также установленных норм, правил, процедур, которые определяют действие этой системы .

Процедура аккредитации состоит из последовательно вы­полняемых действий:

- представление заявителем заявки на аккредитацию; экспертиза документов по аккредитации; аттестация заявителя;

- анализ всех материалов и принятие решений об аккре­дитации;

- выдача аттестата об аккредитации;

- проведение инспекционного контроля аккредитованной организации.

Регламентация всех составляющих процедуры аккредита­ции установлена в ГОСТ Р 51000.1—95, который предназначен для применения аккредитующими органами и организациями, подлежащими аккредитации. Система аккредитации пред­усматривает повторную аккредитацию и доаккредитацию5.  
 Сертификация является неотъемлемой частью современных рыночных отношений, служа стимулом к повышению конкурентоспособности товаров или услуг. Существующая в настоящее время система стандартизации ISO 9000 оказывает очевидное влияние на результаты деятельности организации. Она провоцирует улучшенное понимание качества, улучшение качества продукции и услуг, увеличение доли рынка, улучшение управленческого контроля и совершенствование обслуживания потребителей и дает возможность рассмотрения в качестве участника тендеров. Кроме этого, комитет ISO разработал рекомендательный стандарт ISO 10006 "Менеджмент качества. Руководство качеством при управлении проектами", который определяет основные подходы к управлению проектами и определяет его место в модели обеспечения качеством.  
 Международные стандарты ИСО 9000: 2000  
 Международные стандарты ИСО 9000: 2000 «Система менеджмента качества» включают:  
ИСО 9000 «Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. Руководящие указания по выбору и применению»; ИСО 9001 «Система качества. Модель для обеспечения качества при проектировании и /или разработке, производстве, монтаже и обслуживании»;  
ИСО 9002 «Система качества. Модель для обеспечения качества при производстве и монтаже»;  
ИСО 9003 «Система качества. Модель для обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях»;  
ИСО 9004 «Общее руководство качеством и элементы системы качества. Руководящие указания».  
 Во многих странах эти стандарты приняты как национальные. Развиваются такие направления, как оценка систем качества предприятия независимыми органами (третьей стороной) и сертификация систем. С учетом прогрессивного характера международных стандартов ИСО серии 9000, последнего издания (2000), их регулирующей роли при выходе на внешний рынок и установлении прямых хозяйственных связей стандарты ИСО серии 9000 приняты Госстандартом России для прямого использования в виде:  
ГОСТ Р ИСО 9000-2001. Система менеджмента качества. Основные положения и словарь;  
ГОСТ Р ИСО 9001-2001. Система менеджмента качества. Требования;  
ГОСТ Р ИСО 9004-2001. Система менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности предприятия.  
 Система менеджмента качества включает: 1) планирование качества; 2) обеспечение качества; 3) контроль качества; 4) совершенствование качества.

Для создания системы менеджмента качества необходимо:  
идентифицировать все ключевые процессы предприятия;  
установить последовательность и взаимосвязь между этими процессами;  
установить критерии и методы контроля параметров и процессов;  
обеспечить наличие информации, необходимой для реализации и мониторинга процессов;  
измерять, отслеживать, анализировать процессы и выполнять действия, необходимые для достижения установленных результатов и непрерывного совершенствования.  
 Международные стандарты применяются в следующих ситуациях: 1) когда контрактом особо оговаривается, что требования к проектным работам и продукции сформулированы в виде эксплуатационных характеристик; 2) когда потребитель уверен в том, что поставляемая продукция соответствует установленным требованиям.

Поставщик должен представить доказательства своих возможностей в области проектирования, разработки, производства, монтажа и обслуживания. Поставщик товара должен разработать и поддерживать в рабочем состоянии документально оформленную систему качества как средства, обеспечивающего соответствие продукции установленным требованиям. Это включает подготовку документально оформленных процедур и инструкций, относящихся к системе качества в соответствии с требованиями стандарта, и эффективное применение документированных процедур и инструкций системы качества.

**Особенности международных стандартов ИСО серии 900**0:  
применение системного подхода к управлению качеством продукции;  
ориентация на потребителя;  
регламентирование требований по всем стадиям жизненного цикла продукции;  
управление качеством продукции осуществляется по всем основным функциям (кроме мотивации и регулирования);  
документальное (желательно количественное) оформление конкретных требований;  
рекомендательный характер.  
 Экономика качества  
 В данном пункте рассматриваются следующие вопросы: I) взаимосвязи понятий «конкурентоспособность», «качество», «ресурсоемкость» и «эффективность»; 2) состав затрат на повышение качества продукции; 3) экономическое обоснование мероприятий по повышению качества входа системы, процесса в этой системе и ее выхода; 4) мотивация повышения качества.  
 Конкурентоспособность характеризует способность объекта выдерживать конкуренцию с аналогичными объектами на данном рынке. На одном рынке объект может быть конкурентоспособным, на другом — нет. Конкурентоспособность может рассматриваться относительно любых открытых (имеющих связь с внешней средой) объектов. Конкурентоспособность может быть стратегической (на стадии стратегического маркетинга) и фактической. Ресурсоемкость товара определяется абсолютными и относительными (по отношению к полезному эффекту) показателями затрат всех ресурсов по стадиям жизненного цикла товара, начиная со стратегического маркетинга и заканчивая его списанием (утилизацией). Качество является одной стороной товара, а ресурсоемкость — другой его стороной. Качество товара (полезный эффект) удовлетворяет запросы потребителя (владельца) товара, а затраты ресурсов он вынужден нести.  
 В настоящее время в официальных методических документах, учебной литературе и на практике показатели ресурсоемкости (иногда их называют показателями экономного использования сырья и материалов) продукции по всем стадиям ее жизненного цикла включают непосредственно в перечень показателей качества либо в знаменатель интегрального показателя качества продукции (отношение полезного эффекта к затратам на создание и применение продукции). Как показала практика, попытки повышения в течение многих лет качества продукции (часть целого) без увязки с ее ресурсоемкостью (другая часть целого) и конкурентоспособностью (целое) не дают результатов. Средства на улучшение только одного компонента целого (конкурентоспособности) уходят в «бездонную бочку» (не лишне напомнить механизм закона пропорциональности).  
 В настоящее время в управлении качеством понятие «эффективность производства продукции» как отношение результата к затратам неправомерно подменяется интегральным показателем качества. Также методологически неверно затраты на создание продукции относить к затратам на повышение ее качества. К затратам на повышение качества продукции могут относиться только затраты на повышение качества компонентов входа системы (предприятия) и процесса в этой системе. Остальные элементы затрат на разработку, производство и реализацию продукции входят в себестоимость. Конечно, затраты на повышение качества компонентов «входа» и процесса в системе тоже включаются в себестоимость продукции. Они выделяются для определения эффективности затрат на повышение качества продукции.  
 К принципам экономического обоснования мероприятий по повышению качества продукции относятся:  
учет фактора времени;  
учет затрат и результатов за жизненный цикл продукции;  
применение к расчету системного подхода;  
применение комплексного подхода;  
обеспечение многовариантности технических и организационных решений;  
обеспечение сопоставимости вариантов по исходной информации;  
учет фактора риска и неопределенности5.

Система обеспечения качества в соответствии с Международными стандартами ISO 9001, во-первых, является сама по себе управленческой инновацией, во-вторых, служит организующим «стержнем» для проведения технических и технологических инноваций на предприятии. В третьих, её можно рассматривать как маркетинговую инновацию для завоевания новых (зарубежных) рынков.

# Список использованной литературы

1. Гольдштейн Г.Я. Инновационный менеджмент. Таганрог: ТРТУ, 1999..
2. Амиров Ю.Д. Основы конструирования: творчество, стандартизация, экономика. М.: Изд-во стандартов, 2003.
3. Бендиков М.А. Некоторые направления повышения эффективности российских высоких технологий // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000. – № 5.
4. Инновационный менеджмент: Справ. Пособие / Под ред. П.Н.Завлина, А.К.Казанцева, Л.Э.Миндели. Изд. 2-е, М., ЦИСН, 1998 –568с
5. http://www.kycherova.ru/obyazatelnaya\_dob/index.html