

**ЭКОНОМИКА ИЛИМДЕРИ**  
**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**  
**ECONOMIC SCIENCES**

*Никаноров П.А.*

**САПАТ МЕНЕДЖМЕНТИНИН СИСТЕМАСЫНА  
ТОБОКЕЛДИККЕ БАГЫТТАЛГАН ЫКМАНЫН НЕГИЗИНДЕ  
УЮМДУ ТУРУКТУУ ӨНУКТҮРҮҮ**

*Никаноров П.А.*

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИИ  
НА ОСНОВЕ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА  
К СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**

*P.A. Nikanorov*

**SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE  
ORGANIZATION BASED ON A RISK-BASED APPROACH  
TO THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM**

УДК: 334.012.3

Автор белгилегендей өндүрүштүк же кызмат көрсөтүүлөргө коопсуздук эрежелерин сактоо маселелерин изилдеп, алар адатта мыйзам тарабынан белгиленет. Эркин рыноктун шартындагы жана өнүккөн процесстеринде, колдонуунун мүмкүнчүлүгү жок уюмга керектөөчү товар же кызмат жөнүндө маалыматты тез жана минималдуу чыгымдар менен жеткирүүгө мүмкүндүк берген байланыш каражаттарынын болушу керектөөчүнүн талаптарын жана күтүүлөрүн (кардарларын) аныктоо жана азырайыктуу өнүмдү сунуштоо жашио жана өнүгүү мүмкүнчүлүгүнө ээ болбойт. Өз кезегинде, сапатты башкаруу уюмдун туруктуу өнүгүүсүнүн ажырагыс бөлүгү болуп саналат. Автордун айтымында, узак мөөнөттүү келечектин алкагында динамикалуу өзгөрүлүп жаткан дүйнөдө ар кандай мамилелерди түзүү менен гармониялуу өнүгүүгө мүмкүндүк берген уюмдун ушундай өнүгүүсүн билүүгө болот, уюмдун ишине кызыкдар болгон жана ишмердүүлүгүнө, өнүгүү уюмдарына таасир этүү мүмкүнчүлүгүнө ээ болгон ички жана тышкы тараптар болуп эсептелинет.

**Негизги сөздөр:** менеджмент, керектөөчү, лидерлик, уюм, модель, стандарт, тобокелдик, элементтер, жеке адам, ишкер, персоналды башкаруу.

Автором рассматриваются вопросы выполнения требований безопасности продукции или услуги, которые, как правило, установлены законодательно. В условиях свободного рынка и развитых процессов глобальной торговли, наличия средств коммуникаций, использование которых позволяет оперативно и с минимальными затратами до-

нести до потребителя информацию о продукции или услугах, организация, которая не способна идентифицировать требования и ожидания потребителя и предложить ему соответствующий продукт, не сможет существовать и развиваться. В свою очередь менеджмент качества является неотъемлемым элементом устойчивого развития организации. Под устойчивым развитием организации в рамках настоящей статьи автором понимается такое развитие организации, которое позволяет ей в рамках долгосрочной перспективы гармонично развиваться в динамично изменяющемся мире за счет построения взаимоотношений с различными внутренними и внешними сторонами, заинтересованными в деятельности организации и имеющими возможность воздействовать на деятельность и развитие организации.

**Ключевые слова:** менеджмент, потребитель, руководство, организация, модель, стандарт, риск, элементы, индивидуальный предприниматель, управление персоналом.

The author examines the implementation of the safety requirements of products or services, which are usually set by law. In a free market and global trade processes, the availability of means of communication, the use of which allows you to quickly and cost-effectively convey to the consumer information on products or services, the organization, which is not able to identify the requirements and expectations of the customer and offer him the appropriate product, cannot exist and develop. In turn, quality management is an integral element of sustainable development of the organization. Under the Sustainable Development in the framework of this article the author refers to a development of the organization, which allows it in the long-term prospects

*for harmonious development in the rapidly changing world by building relationships with various internal and external stakeholders in the organization and have the opportunity to influence the activity and development organizations.*

**Key words:** *management, consumer, corporate management team, institute, model, standard, risk, elements, self-employed, HR management.*

**Актуальность.** Менеджмент качества – одно из важнейших направлений науки о менеджменте. И это легко объяснимо. В современном высоко конкурентном мире, когда зачастую предложение превышает или формирует спрос и потребитель имеет возможность самого широкого выбора, вопросы, связанные со способностью организации удовлетворять потребности и ожидания потребителя, т.е. поставлять ему качественную (соответствующую его, потребителя, требованиям) продукцию или услугу, выходят на первое место. Можно сказать, что минимальный уровень качества – это выполнение требований безопасности продукции или услуги, которые, как правило, установлены законодательно. В условиях свободного рынка и развитых процессов глобальной торговли, наличия средств коммуникаций, использование которых позволяет оперативно и с минимальными затратами донести до потребителя информацию о продукции или услуги, организация, которая не способна идентифицировать требования и ожидания потребителя и предложить ему соответствующий продукт, не сможет существовать и развиваться. В свою очередь менеджмент качества является неотъемлемым элементом устойчивого развития организации. Под устойчивым развитием организации в рамках настоящей статьи автором понимается такое развитие организации, которое позволяет ей в рамках долгосрочной перспективы гармонично развиваться в динамично изменяющемся мире за счет построения взаимоотношений с различными внутренними и внешними сторонами, заинтересованными в деятельности организации и имеющими возможность воздействовать на деятельность и развитие организации.

С учетом сказанного выше можно сказать, что успех организации зависит уже не только от удовлетворенности потребителя, но от способности организации устойчиво удовлетворять широкий спектр различных заинтересованных сторон. Например, организация может производить превосходную продукцию, технические характеристики, дизайн, ощущение, стоимость которой полностью отвечают ожиданиям потребителей или даже в какой-то степени превосходят их. Однако, если при производстве такой продукции происходит серьезное загрязнение окружающей

среды или оказывает негативное воздействие на людей, которые живут рядом с производственными площадками – такая негативная информация, за счёт наличия эффективных средств коммуникаций, быстро дойдёт до потребителей и других сторон, и велика вероятность того, что покупатели откажутся от приобретения произведённого в таких условиях продукта, или же другие заинтересованные стороны (например, органы власти, инвесторы) негативно повлияют на конкурентоспособность производителя. Следовательно, организация, которая хочет устойчиво развиваться и успешно конкурировать на рынке в современных условиях следует построить систему управления таким образом, чтобы обеспечивать выполнение минимальных требований законодательства, потребностей и ожиданий потребителей, а также требований и ожиданий других заинтересованных сторон, взаимодействие с которыми может серьёзно отразиться на её деятельности. Очевидно, что для построения и поддержания в рабочем состоянии подобной системы необходимы ресурсы. С учётом того, что в рыночных условиях, как правило, все организации существуют в рамках ограниченности имеющихся ресурсов и данные ресурсы могут быть направлены по самым разным направлениям (например, выплата дивидендов, вложение средств в НИОКР, выход на новые рынки, расширение продуктовой линейки, благотворительность и многое другое) возникает вопрос, как сбалансировать необходимость обеспечения качества (т.е. удовлетворение требований и ожиданий потребителей) и потребностей других заинтересованных сторон и наилучшим образом распределить имеющиеся ресурсы.

Возвращаясь к вопросам качества, следует отметить, что построение системы управления качеством, которая бы обеспечивала 100%-ное гарантированное отсутствие брака невозможно или практически невозможно. Мало того, как правило, чем более высокий уровень качества выпускаемой продукции или услуги вы хотите обеспечить, тем больше ресурсов необходимо на обеспечение этого уровня качества выделять. На каком-то этапе производимая вашей организацией продукция или оказываемая услуга, с учётом затрат на обеспечение качества, окажется для потребителя слишком дорогой и, следовательно, не конкурентоспособной. Можно привести пример автопроизводителей. Несмотря на то, что у большинства из мировых автомобильных брендов построены эффективные системы управления качеством, мы регулярно получаем через средства массовой информации данные о том, что тот или иной автомобильный бренд отозвал

тысячи (иногда десятки тысяч) автомобилей в связи с наличием или возможным наличием брака и опасностью для автомобилистов или окружающей среды.

Помочь организации в определении того, на какие аспекты обеспечения качества и на работу с какими заинтересованными сторонами следует расходовать ресурсы для обеспечения устойчивого развития и в каком количестве, может внедрение системы управления рисками. Имея информацию касательно того, какова вероятность наступления того или иного события, и какие последствия наступления данного события могут быть для организации, руководство организации получит инструмент, который поможет определить, какие шаги (в том числе – связанные с обеспечением качества) необходимо предпринять и как наиболее результативно и эффективно использовать имеющиеся ресурсы.

Процессы, связанные с управлением рисками, уже стали одними из основополагающих в рамках современных моделей менеджмента. В качестве примера можно привести стандарты в области менеджмента качества. Так, целый ряд стандартов, содержащих модели и требования к менеджменту качества конкретных отраслей (например, API Spec. Q1 и API

Spec. Q2 для нефтегазовой отрасли и др.), уже давно используют элементы управления рисками как составную часть модели системы менеджмента качества.

При пересмотре в 2015 году самого популярного в мире стандарта, содержащего требования к системе менеджмента качества (ISO 9001), в его модель также были введены понятия «риск» и «мышление, основанное на рисках». Более подробно о требованиях к управлению рисками в международных, национальных и отраслевых стандартах будет рассказано ниже. Однако уже сейчас можно утверждать, что в современных условиях управление качеством без знания, понимания и умения на практике применять инструменты, связанные с анализом и оценкой рисков, невозможно.

**Анализ и метод.** В настоящей статье автор постарался дать краткий обзор вопросам, связанным с управлениями рисками в менеджменте качества, а также привести некоторые практические примеры реализации концепции, основанные на риск-ориентированном мышлении в управлении организацией.

В первую очередь, следует познакомиться с тем, какие определения термина «риск» существуют. В таблице ниже представлено несколько примеров.

Таблица 1

Определения термину «риск» в различных источниках.

Определение	Источник
Риск – это мера несоответствия между разными возможными результатами принятия определённых стратегий	Экономико-математический словарь
Риск – это возможная потеря, вызванная наступлением случайных неблагоприятных событий	В.Д. Шапиро
Риск – это возможная опасность потерь, вытекающая из специфики тех или иных явлений природы и видов деятельности человеческого общества	И.Т. Балабанов
Риск – это влияние неопределённости на цели	ISO 31000:2009 – «Менеджмент риска. Принципы и руководство»
Риск – это возможная опасность, действие наудачу в надежде на счастливый исход	Словарь С.И. Ожегова
Риск – это возможность наступления события с отрицательными последствиями в результате определённых действий или решений	Большой экономический словарь
Риск – сочетание вероятности события и его последствий	ГОСТ Р 51897-2002 «Менеджмент риска. Термины и определения»

Стандарты ISO серии 9000 версии 2015 г. определяют риск, как влияние неопределённости на ожидаемый результат, и также дают ряд пояснений [1]:

Примечание 1 к определению: Влияние – это отклонение от ожидаемого – положительное или отрицательное.

Примечание 2 к определению: Неопределённость – состояние, даже частичное, недостаточности информации, понимания или знания относительно события, его последствий или вероятности.

Примечание 3 к определению: Риск часто характеризуется указанием возможных «событий» (определено в ISO Guide 73:2009) и «последствий» (определено в ISO Guide 73:2009, 3.6.1.3), или их комбинации.

Примечание 4 к определению: Риск часто выражается в форме комбинации последствий события (включая изменения в обстоятельствах) и связанной с этим «вероятностью» (определено в ISO Guide 73:2009, 3.6.1.1) возникновения.

Примечание 5 к определению: Термин «риск» иногда используется только в тех случаях, когда есть вероятность негативных последствий.

Согласно определению, данному в международном стандарте ISO 9000:2015, менеджментом качества является менеджмент в отношении качества. С учётом определений, данных в том же стандарте терминам «менеджмент» и «качество», можно сказать,

что менеджмент качества – это скоординированная деятельность по руководству и управлению организацией в отношении степени соответствия совокупности присущих характеристик объекта потребностям или ожиданиям, которые установлены и которые обязательны или выполнение которых предполагается. Термин «менеджмент» может относиться к одному или нескольким лицам, имеющим соответствующую ответственность и соответствующие полномочия для управления и руководства организацией (например, ТОП-менеджмент, менеджмент среднего звена и др.).

Риск-ориентированное мышление, заложенное в стандарте ISO 9001:2015, охватывает широкий спектр деятельности организации, начиная с определения ее контекста и заканчивая анализом деятельности и процессами постоянного улучшения деятельности в рамках цикла PDCA.

Среда организации и её взаимодействие с заинтересованными сторонами, которые могут нести в себе риски для организации, может быть условно разделена на 2 типа систем: систему внешнюю и систему внутреннюю. На рисунке 7 представлена внешняя система взаимодействия организации с окружающей её средой, являющейся источником различных заинтересованных сторон, взаимодействие с которыми может нести в себе риски и возможности для организации.

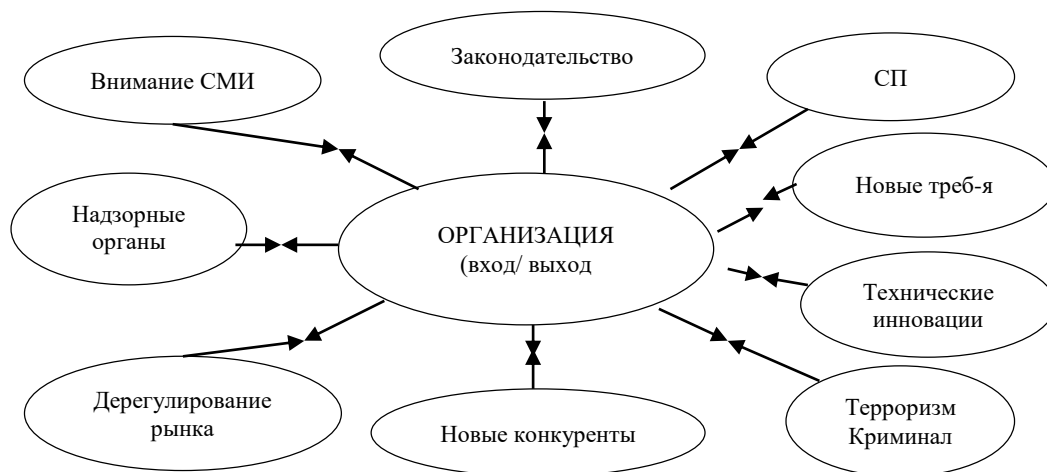


Рис. 1. Внешняя система взаимодействия организации с окружающей средой (внешний контекст организации)

На рисунке 1 элементы внешней среды организации представлены лишь в качестве примера. Каждая организация, в соответствии с требованиями ISO 9001:2015, самостоятельно определяет конкретные заинтересованные стороны, с которыми она взаимодействует (в том числе в рамках внешней системы). Применительно к управлению рисками можно также добавить, что и взаимодействие с ними несёт риски и возможности, для устойчивого функционирования организации их необходимо идентифицировать и ими управлять, в том числе – за счёт построения результативной системы взаимодействия со значимыми заинтересованными сторонами.

Каждый из элементов системы может и несёт в себе определённые риски для неё, т.е. от взаимодействия с одной или несколькими заинтересованными сторонами с определённой вероятностью может произойти

какое-либо событие, в результате чего произойдут определённые последствия для организации. Одной из важнейших задач риск-ориентированного подхода и риск-менеджмента является определение того, взаимодействие с какими заинтересованными сторонами в рамках внешней системы может содержать наибольшее количество высоких рисков и какие усилия для устранения риска или доведения его до уровня приемлемого риска необходимо принять.

Вторая система представляет собой внутреннюю среду организации. Она включает в себя самые различные заинтересованные стороны и процессы, соответственно существующие и происходящие внутри организации, деятельность которых также несёт в себе риски и возможности для организации, ими также необходимо управлять. На рисунке 2 приведён пример внутренней среды организации.



Рис. 2. Внутренняя среда (контекст) организации.

Внутренняя среда организации управляется в рамках системы менеджмента. Важно понимать, что система менеджмента есть у любой организации, начиная от отдельного индивидуального предпринимателя и заканчивая транснациональными холдингами. От того, насколько результативна и эффективна эта система, во многом зависит успех и эффективность функционирования организации. Модели систем менеджмента, предлагаемые международными и национальными стандартами (например, системы менеджмента качества, системы экологического менеджмента, системы менеджмента информационной безопасности, системы менеджмента дорожной безопасности, системы менеджмента противодействия взяточничеству и т.д.), аккумулируют лучшие практики в области управления и могут быть использованы любыми организациями для совершенствования своих собственных систем управления и достижения целей, поставленных на краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную перспективы.

Внутренняя среда оказывает огромное влияние на устойчивое развитие организации и может содержать в себе большое количество серьёзных для неё рисков. Зачастую многие организации, уделяя значительное внимание взаимодействию с внешними сторонами (покупателями, поставщиками, органами власти, надзорными органами, банками и т.д.) и связанным с ними рисками, не полностью осознают важность управления рисками, связанными с внутренней средой. А именно риски, связанные с внутренней средой организации, могут оказывать критическое для деятельности компании влияние. Кроме того, как мы увидим дальше, риски, связанные с внутренней средой, больше поддаются объективному анализу и воздействию на них, нацеленному на минимизацию вероятности наступления последствий. Возвращаясь к моделям стандартов в области систем менеджмента, можно сказать, что, начиная с внедрения данных моделей, организация уже начинает более внимательно рассматривать свою внутреннюю среду и уделять

значительно больше внимания процессам, происходящим внутри организации и связанным с ними рисками (даже, если данное слово не используется). Таким образом, действия организации в рамках требований стандартов в области систем менеджмента может обеспечивать определённый (и приемлемый) уровень минимизации рисков в той или иной области, в зависимости от того, какой стандарт или стандарты используются: в области качества, экологии, охраны труда и т.д. Но именно осознанное построение системы риск-менеджмента позволит интегрировать разные элементы в единую результативную структуру, за счет неё организация сможет управлять рисками по самым различным аспектам своей деятельности.

Любая организация находится в состоянии динамического баланса как между сторонами в рамках закрытой и открытой систем, так и между данными системами и способность правильно идентифицировать риски от взаимодействия с данными системами критически значима для устойчивого развития. Например, изменение трудового законодательства, т.е. влияние внешней среды организации может нести в себе необходимость изменения внутренних процедур, связанных с управлением персоналом, а разработка нового инновационного материала может потребовать от организации значительных усилий для его регистрации и получения возможности производства и поставки.

С учётом того, что управление рисками в менеджменте качества тесно связано с заинтересованными сторонами в рамках рассмотренной выше среды организации, рассмотрим примеры заинтересованных сторон, которые даёт стандарт ISO 9001:2015:

- лица, заинтересованные в успехе организации;
- лица, которые имеют возможность воздействовать на деятельность организации;

- организации, которые полагают, что их интересы могут быть затронуты в результате решений, принимаемых организацией;
- владельцы организации;
- лица, заинтересованные в том, чтобы организация осуществляла свою деятельность;
- регулирующие и надзорные органы;
- конкуренты; и т.д.

Значительное внимание заинтересованным сторонам, их идентификации и воздействию с ними уделяет другой международный стандарт - ISO 26000:2010, Социальная ответственность – Руководящие указания по применению. Для определения заинтересованных сторон, согласно данному стандарту, организации следует задать себе следующие вопросы:

- по отношению к кому у организации существуют юридические обязательства?
- на кого решения или деятельность организации окажет негативное или позитивное воздействие и в какой степени?
- кто находился под таким воздействием в прошлом, когда существовала необходимость в решении сходных проблем?
- кто может помочь организации осуществить действия в отношении конкретного воздействия?
- кто будет поставлен в невыгодное положение, если будет исключен из взаимодействия с организацией?
- кто в цепочке создания добавленной стоимости подвержен влиянию решений и действий организации?

Задавая такие вопросы, организация сможет определить заинтересованные стороны в рамках внутренней и внешней среды, от них могут исходить риски, которыми необходимо управлять. Рассмотрим ожидания некоторых заинтересованных сторон, невыполнение или недостаточное выполнение которых может содержать риски для организации.

Таблица 2

Потребности и ожидания заинтересованных сторон организации

Заинтересованная сторона	Потребности и ожидания
Потребители	– Качество, цена и условия доставки продукции
Собственники/акционеры	– Устойчивое извлечение прибыли – Прозрачность деятельности организации
Люди, работающие в организации	– Хорошая рабочая среда – Безопасность труда – Возможность получать достойную оплату труда и развития
Поставщики и партнеры	– Взаимовыгодные отношения
Общество	– Защита окружающей среды – Этичное поведение – Соответствие законодательным и регулирующим требованиям

Целый ряд стандартов в области менеджмента качества включает в себя требования в отношении управления рисками. Рассмотрим в качестве примера требования к управлению рисками некоторых отраслевых стандартов в области менеджмента качества.

Согласно требованиям к управлению рисками отраслевого стандарта Американского института нефти API Spec. Q1, организация должна поддерживать в рабочем состоянии документированную процедуру для определения и управления рисками, связанными с воздействием на поставку и качество продукции. Данная процедура должна определять способы, инструменты и их применение в целях определения, оценки и снижения рисков. Оценка рисков может содержать анализ степени влияния, способы обнаружения и вероятность возникновения рисков. Оценка рисков по стандарту API Spec. Q1 должна проводиться в первую очередь в отношении процессов, связанных с проектированием, планированием, производством, поставкой продукции и её обслуживанием после поставки. Исходя из этого, оценка рисков, в соответствии с требованиями данного стандарта, должна включать в себя следующие действия [2, с. 34]:

- Оценка рисков, связанных с поставкой продукции, должна содержать:
  - готовность и техническое обслуживание предприятия/оборудования;
  - производственные характеристики поставщика и наличие/предложение материалов.
- Оценка рисков, связанных с качеством продукции, должна содержать:
  - поставку несоответствующей продукции;
  - наличие компетентного персонала.

API Spec. Q1 требует от организаций в обязательном порядке поддерживать в рабочем состоянии записи об оценке и управлении рисками, включая предпринятые действия. Результат оценки рисков может быть использован при разработке планов действий в чрезвычайных ситуациях. Разработка таких планов в рамках требований API Spec. Q1 – это также элемент риск-менеджмента. API Spec. Q1 также требует проведения анализа рисков на этапе проектирования и разработки продукции. Его результаты должны являться входными данными для процесса проектирования и разработки.

Риски должны учитываться, в том числе, при:

- планировании выпуска продукции;
- обслуживании оборудования;
- управлении изменениями в рамках системы менеджмента качества;

- анализе системы менеджмента качества со стороны руководства;
- анализе поставщиков организации (в первую очередь в плане критичности поставляемой ими продукции применительно к производимой организацией продукции и её качеству) [3].

Основанный на требованиях ISO 9001:2015 стандарт ISO 13485:2016, Системы менеджмента качества производителей медицинских изделий, также уделяет внимание рискам и в значительной степени расширяет требования к риск-ориентированному мышлению, стандарта ISO 9001:2015.

Рассмотрим кратко, в каких случаях, согласно ISO 13485:2016, производители медицинских изделий (к которым относится, в том числе, оборудование, медицинские инструменты, бинты и т.д.) должны анализировать или учитывать риски в рамках системы менеджмента качества (помимо тех, что указаны в ISO 9001:2015, которые будут рассмотрены ниже). В их число входят следующие действия:

- управление процессами системы менеджмента качества должно осуществляться на основе риск-ориентированного подхода;
- передача процессов, связанных с производством медицинских изделий, на аутсорсинг сторонним организациям, а также контроль за данными процессами должны осуществляться с учётом рисков;
- валидация программного обеспечения должна осуществляться с учётом рисков, связанных с его применением;
- оценка результативности подготовки персонала должна учитывать риски, связанные с деятельностью, для осуществления которой было проведено данное обучение [4, с. 8-12].

В авиационной отрасли существует своя серия стандартов в области менеджмента качества – AS/EN серии 9100. Рассмотрим требования к управлению рисками национальной версии стандарта – ГОСТ РЕН 9100. Согласно данному документу, организация для выполнения применяемых к ней требований должна разработать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процесс управления рисками, включающий соответственно особенности организации и продукции:

- распределение ответственности по управлению рисками;
- определение критерия риска (например, вероятность возникновения, тяжесть последствий, приемлемый уровень риска);

– идентификацию, оценку и передачу информации о рисках на всех этапах жизненного цикла продукции;

– идентификацию, осуществление и управление действиями по снижению рисков, которые превышают определённый критерий принятия риска;

– принятие рисков, оставшихся после осуществления действий по их снижению.

Согласно ГОСТ Р ЕН 9100 организация также должна:

- идентифицировать риски (в частности, новые технологии, сроки поставок продукции и т.д.);

- идентифицировать риски и управлять рисками при выборе и привлечении поставщиков;

- планировать и управлять созданием продукции

чётким и контролируемым способом для того, чтобы отвечать требованиям с приемлемым уровнем риска в рамках действующих ресурсных и временных ограничений [5].

Рассмотрим, какие требования к управлению рисками в менеджменте качества предъявляет сам ISO 9001:2015.

**Заключение.** Как и большинство систем в области управления, системы менеджмента качества и системы риск-менеджмента основаны на единых и, в целом, гармонизированных основополагающих принципах. Принципы, на которых основаны модели стандартов ISO 9001 и ISO 31000 во многом схожи и гармонично сочетаются друг с другом. Рассмотрим и сравним принципы обоих стандартов.

Таблица 3

Сравнение принципов менеджмента качества и риск-менеджмента

Принципы менеджмента качества	Принципы риск-менеджмента и его возможности
1. Ориентация на потребителя	Риск-менеджмент защищает ценность, создаваемую для потребителя
2. Лидерство руководства	В риск-менеджменте руководство не избегает рисков, а умело управляет ими, добиваясь максимальной эффективности деятельности организации
3. Процессный подход	Управляя деятельностью организации как системой процессов, необходимо учитывать все виды рисков, создавать все необходимые предпосылки для их локализации и нейтрализации
4. Системный подход	Риск-менеджмент является неотъемлемой частью всех процессов организации и интегрируется во всю организационную деятельность
5. Вовлечение персонала	Достижение поставленных задач достигается непосредственно с участием всего персонала в риск-менеджменте
6. Принятие решения, основанного на фактах	Риск-менеджмент позволяет выявлять наиболее достоверные тенденции, что способствует принятию более эффективных и объективных решений
7. Взаимовыгодные отношения с поставщиками	Риск-менеджмент делает процесс партнерства более прозрачным и взаимовыгодным
8. Постоянное улучшение	Риск-менеджмент способствует постоянному улучшению как систем менеджмента качества, так и

ISO 9001 не содержит требования к построению полноценной модели риск-менеджмента, но подразумевает наличие «мышления, основанного на рисках» в целом ряде элементов модели системы менеджмента качества.

#### Литература:

1. Международный стандарт ISO 9001: 2015.
2. Никаноров П.А., Децик И.В. Менеджмент качества ждут перемены - Арматуростроение. - 2014. - №5. - С. 34.
3. API Spec. Q1, 9th Edition.
4. Нарчук А. СМК на контрактном производстве: серийные и индивидуальные эндопротезы и имплантаты на базе аддитивных технологий по моделям клиента. Методы менеджмента качества. - 2018. - №8. - С. 8-12.
5. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р ЕН 9100-2011.