

УДК 389.6:629.7.01

А.Н. МАРИНИНА, С.М. СТЕПАНЕНКО, В.Г. ХАРЧЕНКО

ГП «Ивченко-Прогресс», Запорожье, Украина

АНАЛИЗ КОНТЕКСТА АВИАДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ СТАНДАРТА ISO 9001:2015

Существенным отличием стандарта ISO 9001:2015 от его предыдущей версии является требование о проведении организацией анализа среды своего функционирования (контекста). Рассматривается анализ контекста организации, позволяющий предусмотреть возможные риски, исходя из потребностей и ожиданий заинтересованных сторон. Предлагается потребности и ожидания заинтересованных сторон обязательно устанавливать адресными и конкретными, чтобы из них очевидно вытекали риски и возможности. Результаты этого анализа должны рассматриваться высшим руководством организации для принятия действий по устранению или минимизации возможных рисков, совершенствования системы менеджмента качества, повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции.

Ключевые слова: контекст, деловая среда, организация, внешняя среда, внутренняя среда, заинтересованные стороны, система менеджмента качества, процесс, риск.

1. Новая версия стандарта и новое требование по определению контекста организации

Новая версия стандарта ISO 9001:2015 [1] была принята в сентябре 2015 г. В стандарте изменена последовательность изложения требований, что связано с переходом ISO к единой структуре стандартов на системы менеджмента, отвечающей «Дополнению SL к Приложению 2 Директив ISO/IEC, Часть 1. Сводное дополнение к ISO, 2013 год» [2]. Данное дополнение нацелено на обеспечение согласованности стандартов ISO на различные системы менеджмента, что упрощает их внедрение организациям, которым необходимо соответствовать требованиям двух или более таких стандартов одновременно. В стандартах ISO на системы менеджмента установлена следующая унифицированная последовательность разделов: 1. Область применения, 2. Нормативные ссылки, 3. Термины и определения, 4. Контекст организации, 5. Лидерство, 6. Планирование, 7. Средства обеспечения, 8. Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг, 9. Оценка результатов деятельности, 10. Улучшение.

Понятие «контекст организации» или «среда организации» было введено еще в 2009 г. стандартом ISO 9004 [3]. В стандарте указано, что среда – это «сочетание внутренних и внешних факторов и условий, которые могут повлиять на достижение целей организации и ее поведение в отношении заинтересованных сторон». Таким образом, согласно этому определению,

критериями для выявления влияющих факторов являются их связи с целями организации и ее взаимоотношениями с заинтересованными сторонами.

Для стандарта ISO 9001:2015 на системы менеджмента качества (СМК) требование определения контекста (деловой среды) организации является новым и, поэтому, представляет интерес для детального рассмотрения с точки зрения практического применения в СМК предприятий, сертифицирующих свои системы на соответствие этому стандарту.

2. Определение контекста организации

Любая организация находится и функционирует в определенной среде, которая создает риски или предоставляет дополнительные возможности в достижении организацией намеченных целей. Каждое действие организации возможно только в том случае, если среда допускает его осуществление. Совокупность всех факторов, относящихся к намерениям и стратегическому направлению организации и влияющих на ее способность достигать намеченных результатов, называется контекстом (деловой средой) организации.

Контекст организации необходимо определять для того, чтобы иметь возможность устанавливать источники возможных рисков и осуществлять деятельность по их устранению или максимальной минимизации. При определении контекста организации необходимо учитывать как внешний, так и внутренний контекст.

Внешний контекст (внешняя среда) – это совокупность активных хозяйствующих субъектов, экономических, общественных и природных условий, национальных и межгосударственных структур, других внешних условий и факторов, в окружении которых действует организация, и которые влияют на различные сферы деятельности организации. Внешняя среда обуславливает внешние факторы влияния – условия, которые организация не может изменить, но должна постоянно учитывать в своей работе: заинтересованность потребителей, правительства, складывающиеся экономические условия и так далее. Основные составляющие внешней среды это: конкуренты, потребители, поставщики, трудовые ресурсы, органы государственного регулирования и контроля, экономическая, политическая, научно-техническая, социокультурная, природная среда и т.п.

Внутренний контекст (внутренняя среда) – это взаимодействующие субъекты организации (подразделения и отдельные должностные лица), а также ситуационные факторы внутри организации. Основные переменные внутренней среды организации, которые требуют внимания руководства, это: цели, структура, задачи, технология и люди.

3 Потребности заинтересованных сторон

Для понимания контекста организации важно, прежде всего, определить категории и состав заинтересованных сторон, потребности которых по отношению к организации и будут составлять то «поле напряжения», которое влияет на деятельность организации и создает для нее определенные риски или дает дополнительные возможности для достижения устойчивого успеха в развитии в целом. В рамках определения контекста организации должны быть установлены все возможные заинтересованные стороны и выявлены их потребности и ожидания.

Только хорошо понимая потребности и ожидания заинтересованных сторон можно строить открытые отношения с потребителями, персоналом, поставщиками и партнерами, инвесторами, обществом, руководствуясь принципами деловой этики, поддерживая конкурентную среду и одновременно создавая условия для долгосрочного партнерства.

Число заинтересованных сторон может быть очень большим. Принимая во внимание то, что необходимо выявлять влияющие факторы и условия взаимодействия организации со всеми важными заинтересованными сторонами, целесообразно детализировать само понятие «заинтересованные стороны». Так, под потре-

бителями можно понимать: как потенциальных потребителей, с учетом обобщенных требований и ожиданий которых организация планирует поставлять на рынок продукцию или оказывать услуги; так и заказчиков, которые уже разместили в организации свои заказы с конкретными требованиями на поставку продукции или оказание услуги. Под термином «клиенты» нужно понимать покупателей продукции (особенно постоянных) или заказчиков какой-либо услуги. Что касается владельцев, то это – физические или юридические лица, обладающие правом собственности в отношении данной организации, и у них тоже есть свои интересы и потребности. Акционеры – это владельцы акций организации, имеющей форму акционерного общества. Акции дают право их владельцам участвовать в выборе руководства организации и получении дивидендов, образуемых в результате распределения части прибыли организации [4].

Что касается поставщиков, то это – организации, занимающиеся поставками материалов, комплектующих изделий и другой необходимой организации продукции. В стандарте ISO 9001:2015, в частности, указано, что организация взаимодействует с «внешними поставщиками», которые осуществляют необходимые для ее деятельности внешние поставки процессов, продукции и услуг. Взаимодействуя с внешними поставщиками, организация должна вести мониторинг и управление такими поставками.

Для выполнения организацией требований по защите окружающей среды по профилю своей деятельности ей, возможно, нужно будет взаимодействовать с экологическими организациями, а в случае нарушения экологического законодательства с правоохранительными органами. Понятно, что в круг субъектов, с которыми взаимодействует организация и от интересов которых может в большей или меньшей степени зависеть успех самой организации, может входить существенно большее количество заинтересованных сторон.

Очень важно выработать критерий, по которому будет создаваться система участников – заинтересованных сторон и набор их потребностей, из которого можно вычленил составляющие рисков и возможностей для организации. Приводимые в литературных источниках примеры (например, таблица из [4], часть которой воспроизведена в виде таблицы 1) оказываются малоинформативными для последующей их обработки, в силу стремления авторов к лаконичности представления информации в ущерб смысловой части. На наш взгляд, правильно сформулировать потребности и ожидания заин-

тересованных сторон так, чтобы сразу можно было сформулировать ответы на вопросы: «Чего ожидать от такой потребности? В чем риск или возможности от данной потребности?».

Таблица 1
Заинтересованные стороны, потребности, ожидания

Заинтересованная сторона	Потребности и ожидания
Потребители/клиенты	Качество, цена и выполнение поставок продукции
Персонал организации	Хорошая рабочая среда. Охрана труда. Признание и вознаграждение.
Поставщики и партнеры	Взаимные выгоды и постоянство

Очевидно, что из того, что у абстрактных потребителей имеется потребность в качестве получаемой продукции, невозможно сделать вывод какие конкретные риски вытекают из этой потребности для организации при обеспечении этого самого качества. Правильнее установить конкретного потребителя конкретной продукции и его конкретные потребности, связанные именно с данной продукцией. Например, организация разрабатывает комплект конструкторской документации (КД) для изготовления авиадвигателя типа А на заводе Б. У завода Б есть заинтересованность в том, чтобы наряду с серийно изготавливаемыми и комплектуемыми двигателями типа А, он мог по спецзаказу изготавливать эксклюзивные экземпляры с потребительскими свойствами на 10-15%, превышающими двигатели серийной комплектации. Такую возможность завод Б будет иметь, если в КД будут определены ключевые характеристики конфигурации и процессов изготовления, управление которыми позволит получить такое повышение потребительских свойств. Тогда, потребитель – это «Завод Б». Его потребности и ожидания – «Получить КД, в которой должны быть обязательно указаны конкретные ключевые характеристики, управление которыми обеспечит повышение потребительских свойств двигателя типа А на 10-15%». Отсюда сразу вытекают риски: организация не сможет назначить достаточное количество ключевых характеристик; в установленные сроки не успеет подтвердить экспериментально, что управление заданными ключевыми характеристиками даст ожидаемый эффект; для проведения подобных работ потребуются слишком большие финансовые затраты и так далее. С другой стороны, удовлетворение данной потребности откроет возможности для организации предлагать подобные ключевые характеристики в КД других типов двигателей для других потребителей, что

будет гарантировать конкурентоспособность новых проектов на современном международном рынке авиадвигателестроения. Из приведенного примера следует, что потребности и ожидания заинтересованных сторон надо устанавливать адресными и конкретными, чтобы из них очевидно вытекали риски и возможности.

В результате подобного анализа может быть установлено несколько десятков заинтересованных сторон, а их потребностей и ожиданий может оказаться несколько сотен.

4 Риск-ориентированный подход к менеджменту качества

Риск-ориентированный подход к менеджменту качества должен строиться на анализе возможных рисков, вытекающих из потребностей заинтересованных сторон и принятии мер по их устранению или минимизации [1]. Для этого, в рамках контекста организации все установленные потребности заинтересованных сторон должны быть классифицированы по направлениям влияния и ранжированы по степени важности для достижения конечных целей и задач организации. Риски предлагается ранжировать путем проведения экспертных оценок. Диапазон ранжирования может быть выбран в диапазоне от 1 до 10. Результатом должна стать таблица, содержащая перечень заинтересованных сторон, их потребностей и ожиданий, определенных на основании этих потребностей и ожиданий рисков и возможностей, а также направлений влияния этих рисков и их рейтинги.

Для рисков, относящихся к одному и тому же направлению влияния, определяется суммарный рейтинг направления по формуле:

$$R_H = \sum_{i=1}^n r_i, \quad (1)$$

где R_H – суммарный рейтинг направления;

r_i – рейтинг риска по отдельной потребности заинтересованной стороны по данному направлению.

Полученные по формуле (1) суммарные рейтинги направлений влияния анализируются с помощью диаграммы, реализующей принцип Парето: «20% усилий дают 80% результата». Для этого строится диаграмма, на которой по оси абсцисс (в порядке убывания суммарных рейтингов) располагаются направления влияния, по которым могут возникать риски. Начертив кумулятивную кривую (кривую Парето) – ломаную линию, соединяющую точки накопленных значений суммарных рейтингов, из диаграммы легко определить по каким направлениям в первую очередь необходимо

предпринимать шаги для устранения или минимизации возможных рисков. На рисунке 1 приведен пример анализа направлений влияния контекста организации с позиции рисков. Результат указывает, что в данном конкретном случае работы по устранению или минимизации рисков, в первую очередь, необходимо проводить по финансовому, техническому, технологическому, производственному и маркетинговому направлениям.

Таким образом, чтобы достичь устойчивого успеха путем удовлетворения потребностей и ожиданий своих заинтересованных сторон в течение длительного периода, организации требуется:

- определить заинтересованные стороны и поддерживать способность сбалансированно отвечать на их потребности и ожидания;
- для этого постоянно проводить мониторинг и анализ контекста организации;
- постоянно взаимодействовать с заинтересованными сторонами и анализировать их потребности;
- преобразовывать определенные потребности и ожидания в требования, из которых вытекают возможные риски;
- определять, оценивать и управлять кратко- и долгосрочными рисками, разворачивать стратегию организации на их снижение;
- сконцентрироваться на улучшении процессов с целью обеспечения запросов заинтересованных сторон.

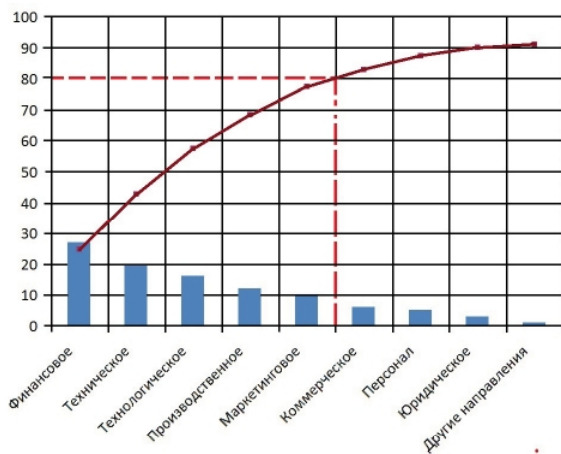


Рис. 1. Анализ приоритетности направлений влияния потребностей заинтересованных сторон

Вывод

При рыночной экономике любой организации недостаточно действовать только на уровне сложившихся традиционных условий. Ей следует создать конкурентные преимущества, которые привлекут дополнительное число потребителей и обеспечат необходимое развитие

для организации. Конкурентные преимущества организация получает благодаря полезным для потребителя отличительным свойствам ее продукции, предлагаемых услуг или форм деятельности по сравнению с предложениями конкурентов. Таких преимуществ можно добиться путем улучшения качества продукции и услуг, снижения их стоимости, сокращения сроков поставки и улучшения обслуживания продукции, увеличения гарантийных сроков и т.п., своевременно реагируя на потребности и ожидания заинтересованных сторон.

Анализируя факторы и условия, определяющие текущее конкурентное положение организации, а также тенденции и новинки, касающиеся продукции и услуг, опираясь на знания о существующем контексте организации, могут быть выдвинуты идеи и найдены способы практического получения конкурентных преимуществ. Найденные идеи служат основой для разработки и реализации стратегического направления деятельности организации на определенную перспективу.

Основополагающей составляющей СМК должно стать формирование сети процессов, обеспечивающих достижение основной и стратегических целей организации в рамках установленного контекста организации.

Организация должна постоянно проводить анализ собственного контекста, определять приоритетные действия для повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции с учетом потребностей и ожиданий заинтересованных сторон. Результаты анализа должны рассматриваться высшим руководством организации для принятия действий по устранению или минимизации возможно возникших рисков, препятствующих достижению намеченных целей.

Литература

1. ISO 9001:2015 Международный стандарт. Системы менеджмента качества - Требования [Электронный ресурс]. – Взамен ISO 9001:2008; введ. 15.09.2015. – Режим доступа: [http://pqm-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-9001-2015-\(rus\).pdf](http://pqm-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-9001-2015-(rus).pdf). – 28 с.
2. Филатов Е.И. Новые версии ISO 9000 и ISO 9001: основные изменения [Текст] / Е.И. Филатов // Методы менеджмента качества. – 2016. – № 5. – С. 36 – 42.
3. ISO 9004:2009 Международный стандарт. Менеджмент качества – Подход к управлению устойчивым успехом организации [Электронный ресурс]. – Взамен ISO 9004:2000; введ. 01.11.2009. – Режим доступа: portal.tpu.ru:7777/SHARED/t/TSOY/teach/Tab3/ISO%209004-2009.pdf – 57 с.

4. Камышев А.И. Анализ среды организации и формирование ее СМК по требованиям стандарта ISO 9001:2015. Часть 1. Анализ внешней

среды [Текст] / А.И. Камышев // Методы менеджмента качества. – 2016. – № 5. – С. 28 – 35.

Поступила в редакцию 09.06.2017 г.

Г.М. Мариніна, С. М. Степаненко, В.Г. Харченко. Аналіз контексту авіадвигунобудівної організації згідно з вимогами стандарту ISO 9001:2015

Истотною відмінністю стандарту ISO 9001:2015 від його попередньої версії є вимога про проведення організацією аналізу середовища свого функціонування (контексту). Розглядається аналіз контексту організації, що дозволяє передбачити можливі ризики, виходячи з потреб і очікувань зацікавлених сторін. Пропонується потреби та очікування зацікавлених сторін обов'язково встановлювати адресними і конкретними, щоб з них очевидно витікали ризики і можливості. Результати цього аналізу повинні розглядатися вищим керівництвом організації для прийняття дій щодо усунення або мінімізації можливих ризиків, вдосконалення системи управління якістю, підвищення конкурентоспроможності продукції, що випускається.

Ключові слова: контекст, ділове середовище, організація, зовнішнє середовище, внутрішнє середовище, зацікавлені сторони, система управління якістю, процес, ризик.

A.N. Marinina, S.M. Stepanenko, V.G. Kharchenko. The analysis of context of the aircraft engine manufacturing organization according to the requirements of the ISO 9001:2015 standard

The essential difference of the ISO 9001:2015 vs. its previous version is the requirement that the organization conduct analysis of its operating environment (context). It addresses analysis of the organization's context which makes it possible to foresee eventual risks on the basis of stakeholders' needs and expectations. It is suggested that established needs and expectations be at all times targeted and specific so that risks and possibilities can be clearly derived. The findings of this analysis should be considered by the top management of the organization so that decisions can be made for eliminating or minimizing eventual risks, improving the quality management system and the competitiveness of output products.

Key words: context, business environment, organization, external environment, internal environment, stakeholders, quality management system система, process, risk.