

**Среда организации по
ГОСТ Р ИСО 9001-2015.
Некоторые методы анализа**

У л ь я н о в М. С.

ведущий преподаватель

Центра подготовки и развития персонала

АНО "Военный Регистр"

доктор технических наук

тел. 903-789-51-89; Email: msuljanov@yandex.ru

Документы ISO/TC 176 по новой версии

Для понимания, освоения и внедрения требований новой версии стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 **необходимо использовать дополнительную информацию** ТК 176, в том числе:

ISO/TC 176/SC2/N1283

Мышление, основанное на оценке рисков (презентация)

Документ ISO/TC 176/SC2/N1284

Риск-ориентированное мышление в ISO 9001:2015

Документ ISO/TC 176/SC2/N1286

Руководство по применению требований ISO 9001:2015 к документированной информации

Документ ISO/TC 176/SC2/N1287

Как в ISO 9001:2015 учитываются изменения

Документ ISO/TC 176/SC2/N1288

Редакция ISO 9001:2015. Часто задаваемые вопросы

Документ ISO/TC 176/SC 2/N 1289

Процессный подход в ISO 9001:2015

ISO/TC 176/SC 2/N1290

Процессный подход (презентация)

Документ ISO/TC 176/SC2/N1291

Руководство по внедрению ISO 9001:2015

Документ ISO/TC 176/SC2/N1293

Матрица взаимосвязи между ISO 9001:2008 и ISO 9001:2015

ISO/DTS 9002 Техническая спецификация

СМК. Руководящие указания по применению ISO 9001:2015

Брошюра ISO

ISO 9001:2015 для малых предприятий: что надо делать? Советы Технического комитета ISO/TC 176

Новые требования ГОСТ Р ИСО 9001-2015

Среда организации

ГОСТ Р ИСО 9000-2015

3.2.2 среда организации (context of the organization): Сочетание внутренних и внешних факторов, которое может оказывать влияние на подход организации (3.2.1) к постановке и достижению ее целей (3.7.1).

Примечания

1 Цели организации могут относиться к ее продукции (3.7.6) и услугам (3.7.7), инвестициям и поведению по отношению к ее заинтересованным сторонам (3.2.3).

2 Понятие среды организации в равной степени применимо как для некоммерческих организаций или организаций, предоставляющих государственные услуги, так и для тех организаций, которые созданы для получения прибыли.

3 В русском языке это понятие часто выражается другими терминами, такими как бизнес-среда, организационная среда или экосистема организации.

4 Понимание инфраструктуры (3.5.2) может помочь в определении среды организации.

4.1 Понимание организации и ее среды

Организация **должна определить внешние и внутренние факторы**, относящиеся к ее намерениям и стратегическому направлению и влияющие на ее способность достигать намеченного(ых) результата(ов) ее системы менеджмента качества.

Организация **должна осуществлять мониторинг и анализ информации** об этих внешних и внутренних факторах.

Примечания

1 Рассматриваемые факторы или условия могут быть положительными или отрицательными.

2 Пониманию внешней среды может способствовать рассмотрение факторов, связанных с законодательной, технологической, конкурентной, рыночной, культурной, социальной и экономической средой на международном, национальном, региональном или местном уровне.

3 Пониманию внутренней среды может способствовать рассмотрение факторов, связанных с ценностями, культурой, знаниями и результатами работы организации.

ISO/DTS 9002 Техническая спецификация

СМК. Руководящие указания по применению ISO 9001:2015

4 Среда организации

4.1 Понимание организации и ее среды

Информация о внутренних и внешних факторах (обстоятельствах) **может быть найдена во многих источниках**, таких как внутренние документы и собрания (обсуждения), национальная и международная пресса, веб-сайты, публикации национальных статистических служб и других государственных ведомств, профессиональные и технические издания, конференции, встречи с представителями местных и государственных учреждений, профессиональные ассоциации.

Примеры внутренних и внешних факторов (обстоятельств), имеющих отношение к среде организации, **могут включать**, но не ограничиваются ими:

- внутренние факторы (обстоятельства):

- 1) общие показатели деятельности организации, включая финансовые результаты;
- 2) ресурсные факторы, включая инфраструктуру, условия осуществления процессов, внутрифирменные знания;
- 3) человеческие аспекты, такие как компетентность лиц, организационная культура, отношения с профсоюзами;
- 4) производственные факторы, такие, как возможности процесса, производства или поставки, показатели функционирования системы менеджмента качества, оценка со стороны потребителей;
- 5) факторы управления организацией, такие как правила и процедуры принятия решений или организационная структура;

- внешние факторы (обстоятельства):

- 1) макроэкономические факторы, такие как обменный курс валют, экономическая ситуация, прогноз инфляции, доступность кредитов;
- 2) социальные факторы, такие как местный уровень безработицы, состояние безопасности, уровня образования, государственные праздники и рабочие дни;
- 3) политические факторы, такие, как политическая стабильность, государственные инвестиции, местная инфраструктура, международные торговые соглашения;
- 4) технологические факторы, такие, как новые технологии, материалы и оборудование, сроки действия патентов, кодексы профессиональной этики;
- 5) конкурентные факторы, включая долю организации на рынке, наличие аналогичных или заменяющих товаров или услуг, тенденции лидеров рынка, тенденции роста клиентов, стабильность рынка;
- 6) факторы, влияющие на производственную среду, такие, как требования профсоюзов, законодательные и нормативные требования, в том числе в области охраны окружающей среды.

Методы анализа среды организации

1 SWOT (CBOT) - анализ

1.1 **Метод** SWOT(CBOT) - анализа: - strength (сила), weakness (слабость), opportunities (возможности) и threats (угрозы), **позволяет провести совместное изучение и анализ внешней и внутренней среды организации.**

Метод SWOT - анализа позволяет установить линии связи между силой и слабостью, которые присущи организации, и внешними угрозами и возможностями.

1.2 Методология SWOT предполагает сначала выявление сильных и слабых сторон, а также угроз и возможностей, и после этого установление цепочек связей между ними, которые в дальнейшем могут быть использованы для формулирования стратегии организации.

1.3 **Сильные стороны** организации могут включать, но не ограничиваются ими:

- выдающаяся компетентность;
- адекватные финансовые ресурсы;
- высокая квалификация;
- хорошая репутация у потребителей;

- известный лидер рынка;
- изобретательный стратег в функциональных сферах деятельности организации;
- возможность получения экономии от роста объема производства;
- защищенность (хотя бы где-то) от сильного конкурентного давления;
- подходящая технология;
- преимущества в области издержек;
- преимущества в области конкуренции;
- наличие инновационных способностей и возможности их реализации;
- проверенный временем менеджмент.

1.4 **Слабые стороны** организации могут включать, но не ограничиваются ими:

- нет ясных стратегических направлений;
- ухудшающаяся конкурентная позиция;
- устаревшее оборудование;
- более низкая прибыльность потому, что ...;
- недостаток управленческого таланта и глубины владения проблемами;
- отсутствие некоторых типов ключевой квалификации и компетентности;
- плохое отслеживание процесса выполнения стратегии;

- мучение с внутренними производственными проблемами;
- уязвимость по отношению к конкурентному давлению;
- отставание в области исследований и разработок;
- очень узкая производственная линия;
- слабое представление о рынке;
- конкурентные недостатки;
- ниже среднего маркетинговые способности;
- неспособность финансировать необходимые изменения в стратегии.

1.5 **Возможности организации** могут включать, но не ограничиваются ими:

- выход на новые рынки или сегменты рынка;
- расширение производственной линии;
- увеличение разнообразия во взаимосвязанных продуктах;
- добавление сопутствующих продуктов;
- вертикальная интеграция;
- возможность перейти в группу с лучшей стратегией;
- самодовольство среди конкурирующих фирм;
- ускорение роста рынка.

1.6 **Угрозы организации** могут включать, но не ограничиваются ими:

- возможность появления новых конкурентов;

- рост продаж замещающего продукта;
- замедление роста рынка;
- неблагоприятная политика правительства;
- возрастающее конкурентное давление;
- рецессия и затухание делового цикла;
- возрастание силы торга у покупателей и поставщиков;
- изменение потребностей и вкуса покупателей;
- неблагоприятные демографические изменения.

1.7 При необходимости возможно дополнение списка сильных и слабых сторон, возможностей и угроз теми характеристиками внешней и внутренней среды, которые отражают конкретную ситуацию, в которой находится организация.

1.8 **Для установления цепочек связей** между сильными и слабыми сторонами — с одной стороны, и возможностями и угрозами — с другой стороны, **составляется матрица SWOT (CBOT) - табл. 1.**

Таблица 1

Матрица SWOT (CBOT)

Стороны	Возможности			Угрозы		
	1	2	...	1	2	...
Сильная сторона 1	Поле СИВ	Поле СИВ	Поле СИВ	<i>Поле СИУ</i>	<i>Поле СИУ</i>	<i>Поле СИУ</i>
Сильная сторона 2						
Сильная сторона ...						
Слабая сторона 1	Поле СЛВ	Поле СЛВ	Поле СЛВ	<u>Поле СЛУ</u>	<u>Поле СЛУ</u>	<u>Поле СЛУ</u>
Слабая сторона 2						
Слабая сторона ...						

1.9 Слева в матрице выделяется два блока (сильные и слабые стороны), в которые соответственно выписываются все выявленные сильные и слабые стороны организации.

1.10 В верхней части матрицы также выделяется два блока (возможности и угрозы), в которые выписываются все выявленные возможности и угрозы.

1.11 На пересечении блоков образуется четыре поля:

- СИВ (сила и возможности);
- СИУ (сила и угрозы);
- СЛВ (слабость и возможности);
- СЛУ (слабость и угрозы).

1.12 На каждом из полей эксперты рассматривают все возможные парные комбинации и выделяют те из них, которые должны быть учтены при разработке стратегии поведения организации.

1.13 В отношении тех пар, которые были выбраны с **поля СИВ**, следует разрабатывать стратегию по использованию сильных сторон организации для того, чтобы получить отдачу от возможностей, которые появились во внешней среде.

1.14 Для тех пар, которые оказались на поле СЛВ, стратегия должна быть построена таким образом, чтобы за счет появившихся возможностей попытаться преодолеть имеющиеся в организации слабости.

1.15 Если пара находится на *поле СИУ*, то стратегия должна предполагать использование силы организации для устранения угрозы.

1.16 Для пар, находящихся на поле СЛУ, организация должна вырабатывать такую стратегию, которая позволила бы ей как избавиться от слабости, так и попытаться предотвратить нависшую над ней угрозу.

1.17 Выработывая стратегии, следует помнить, что возможности и угрозы могут переходить в свою противоположность:

- неиспользованная возможность может стать угрозой, если ее использует конкурент;

- удачно предотвращенная угроза может открыть перед организацией дополнительные возможности в том случае, если конкуренты не смогли устранить эту же угрозу.

2 Матрица возможностей

2.1 Для проведения анализа среды организации методом SWOT (см. 1) важно не только уметь вскрывать возможности, но и уметь оценивать их с точки зрения важности и степени влияния на стратегию организации.

2.2 Для оценки возможностей применяется метод позиционирования каждой конкретной возможности на матрице возможностей (табл. 2).

Таблица 2

Матрица возможностей

Вероятность использования возможности	Влияние		
	сильное	умеренное	малое
Высокая	Поле ВС	Поле ВУ	Поле ВМ
Средняя	Поле СС	Поле СУ	<i>Поле СМ</i>
Низкая	Поле НС	<i>Поле НУ</i>	<i>Поле НМ</i>

2.3 Матрица возможностей строится следующим образом:

- сверху по горизонтали откладывается степень влияния возможности на деятельность организации (сильное, умеренное, малое);
- слева по вертикали откладывается вероятность того, что организация сможет воспользоваться возможностью (высокая, средняя, низкая).

2.4 Отмеченные внутри матрицы поля возможностей имеют разное значение для организации:

- возможности, попадающие на **поля ВС, ВУ и СС**, имеют большое значение для организации, и их надо обязательно использовать;

- возможности, попадающие на поля **ВМ, СУ и НС**, можно использовать, если у организации имеется достаточно для этого ресурсов;

- возможности, попадающие на *поля СМ, НУ и НМ*, практически не заслуживают внимания организации.

3 Матрица угроз

3.1 Для проведения анализа среды организации методом SWOT (см. 1) важно не только уметь вскрывать угрозы, но и уметь оценивать их с точки зрения важности и степени влияния на стратегию организации.

3.2 Для оценки угроз применяется метод позиционирования каждой конкретной угрозы на матрице возможностей (табл. 3).

Таблица 3

Матрица угроз

Вероятность реализации угрозы	Возможные последствия угрозы			
	разрушение	критическое состояние	тяжелое состояние	"легкие ушибы"
Высокая	Поле ВР	Поле ВК	Поле ВТ	<i>Поле ВЛ</i>
Средняя	Поле СР	Поле СК	<i>Поле СТ</i>	<u>Поле СЛ</u>
Низкая	Поле НР	<i>Поле НК</i>	<u>Поле НТ</u>	<u>Поле НЛ</u>

3.3 Матрица угроз строится следующим образом:

- сверху по горизонтали откладываются возможные последствия для организации, к которым может привести реализация угрозы (разрушение, критическое состояние, тяжелое состояние, "легкие ушибы")
- слева по вертикали откладывается вероятность того, что угроза будет реализован (высокая, средняя, низкая).

3.4 Отмеченные внутри матрицы поля угроз имеют разное значение для организации:

- угрозы, попавшие на **поля ВР, ВК и СР**, представляют очень большую опасность для организации и требуют немедленного и обязательного устранения;
- угрозы, попавшие на поля ВТ, СК и НР, также должны находиться в поле зрения высшего руководства и быть устранены в первостепенном порядке;
- угрозы, попавшие на *поля НК, СТ и ВЛ*, требуют внимательного и ответственного подхода к их устранению, хотя при этом не ставится задача их первостепенного устранения;
- угрозы, попавшие на поля НТ, СЛ и НЛ, также не должны выпадать из поля зрения руководства организации - необходимо внимательно отслеживать их развитие.

4 Профиль среды

4.1 Наряду с методами SWOT - анализа (см. 1), возможностей (см. 2), угроз (см. 3) для анализа среды может быть применен метод составления ее профиля. С помощью метода составления профиля среды удастся оценить относительную значимость для организации отдельных факторов среды.

4.2 В таблицу профиля среды (табл. 4) выписываются все рассматриваемые факторы среды.

Таблица 4

Профиль среды

Фактор среды	Важность для отрасли, А	Влияние на организацию, В	Интегральная оценка важности, $D = A \times B$	Направленность влияния, С
Фактор 1				
Фактор 2				
Фактор				

4.3 Каждому из факторов экспертным образом дается оценка:

- важности для отрасли А по шкале:
 - 3 - большая,
 - 2 - умеренная,
 - 1 - слабая;
- влияния на организацию В по шкале:
 - 3 - сильное,
 - 2 - умеренное,
 - 1 - слабое,
 - 0 - отсутствие влияния.

4.4 Далее экспертные оценки перемножаются и получается интегральная оценка важности фактора D для организации.

4.5 В зависимости от интегральной оценки важности фактора D устанавливается степень значимости фактора для организации:

- значимый фактор – при D от 6 до 9;
- малозначимый фактор – при D от 3 до 4;
- незначимый фактор – при D от 0 до 2.

4.6 При необходимости определяется и направленность влияния фактора С по шкале:

- +1 – позитивная;
- 1 – негативная.

5 Другие методы анализа среды организации

5.1 Наряду с методами анализа среды организации SWOT - анализ (см. 1), возможностей (см. 2), угроз (см. 3), профиля среды (см. 4) могут применяться и другие методы, в частности:

- PEST - анализ макроокружения;
- конкурентный анализ по методике М. Портера;
- анализ доминирующих экономических характеристик отрасли и оценка неполной привлекательности отрасли;
- анализ движущих сил отрасли;
- анализ стратегии конкурентов;
- построение карты стратегических групп;
- определение ключевых факторов успеха отрасли.

5.2 **PEST - анализ** является инструментом анализа рынка, позиции, потенциала, направления развития организации. Он предназначен, для выявления политических (Policy), экономических (Economy), социальных (Society) и технологических (Technology) факторов внешней среды, которые могут оказать влияние на стратегию организации.

В каждой группе факторов анализируются определенные параметры с целью оценки возможностей или угроз внешней среды и выявления наиболее важных факторов. При проведении PEST - анализа следует учитывать то, что анализ каждой из компонент должен быть системным, с учетом тесной взаимосвязи этих компонент.

Результатом PEST-анализа является формулировка возможностей и угроз внешней среды, которые могут быть использованы в SWOT - анализе организации (инструменте анализа внутренней среды).

5.3 Основным положением конкурентного анализа по **методике Майкла Портера** является то, что способность фирмы реализовать свое конкурентное преимущество на рынке зависит не только от прямой конкуренции, но и от других конкурентных сил: потенциальных конкурентов, товаров-заменителей, клиентов и поставщиков.

Целью проведения конкурентного анализа является идентификация благоприятных возможностей и угроз, с которыми может столкнуться организация. Пять сил конкуренции определяют прибыльность отрасли, оказывая влияние на цены, которые может диктовать фирма; на расходы организации; на размер инвестиций, необходимых для того, чтобы конкурировать в этой отрасли.

5.4 Анализ доминирующих экономических характеристик отрасли и оценка неполной привлекательности отрасли предполагает анализ набора экономических параметров, необходимых для построения экономического профиля отрасли: емкость рынка; размеры темпа роста отрасли; продуктовые инновации; цикличность отрасли; возможность интеграции; число и размер конкурентов отрасли; число и размер поставщиков отрасли; потребители товара и его заменителей.

Первые пять факторов дают представление о неполной привлекательности отрасли, остальные три анализируются в конкурентном анализе по методике Майкла Портера, и именно на основе этого анализа определяется комплексная привлекательность отрасли.

5.5 Анализ движущих сил отрасли базируется на определении того, что же способствует развитию отрасли, направления этого развития, характера изменения рыночных условий. Проведение данного анализа включает в себя два этапа: определение движущих сил, а также оценку их будущего влияния на отрасль.

К основным характеристикам движущих сил относятся: изменение долгосрочных темпов роста отрасли; маркетинговые инновации отрасли; продуктовые инновации; технологические инновации отрасли; вход/выход в отрасль

крупного конкурента; перенос потребности клиента с дифференцированного товара на стандартизированный и наоборот.

Каждый фактор движущих сил оценивается экспертами балльным методом по трем критериям:

- важность для отрасли;
- степень влияния на организацию;
- направленность влияния.

Далее все три оценки умножаются, полученная интегральная оценка показывает степень важности фактора для организации.

5.6 Анализ стратегии конкурентов, изучение их действий и поведения имеет большое значение для формирования стратегии организации. От стратегических намерений конкурентов в значительной степени зависит, то, какую конкурентную стратегию выбрать организации – защитную или наступательную. Стратегические намерения конкурентов могут быть проанализированы по следующим направлениям:

- конкурентные масштабы (локальные, региональные, национальные, глобальные);
- стратегические намерения (лидер, сохранение позиций, выживание);

- намерения относительно доли рынка (агрессивное расширение, внутренний рост, расширение через приобретение, удержание доли рынка, отказ от некоторой доли рынка)
- конкурентная позиция (усиление позиции, сохранение текущей позиции, улучшение позиции, потеря рыночных позиций);
- стратегическое положение (наступательное, оборонительное, комбинация наступления и обороны, агрессивное наступление, консервативное следование);
- конкурентная стратегия (лидерство по издержкам, дифференциация, фокусирование).

5.7 Построение карты стратегических групп состоит из нескольких этапов:

- определение характеристик товара, отличающих товар конкурентов друг от друга и являющихся существенными для потребителей (цена, качество, ассортимент, местоположение);
- оценка по данным характеристикам организаций конкурентов отрасли;
- построение двухмерной карты по двум независимым характеристикам, и позиционирование на ней своей организации и конкурентов;
- организации, попавшие примерно в одно стратегическое пространство, объединяются в одну стратегическую группу.

5.8 **Ключевые факторы успеха (КФУ)** являются основными категориями конкурентного успеха в отдельной отрасли. КФУ являются основой построения стратегии фирмы. Организация может получить конкурентное преимущество, концентрируясь на одном или более КФУ.

Определение КФУ включает несколько этапов:

- неполная оценка привлекательности отрасли (балльным методом оцениваются основные факторы);
- анализ оценки полной привлекательности отрасли (влияние фактора конкуренции на общую привлекательность отрасли);
- определение главных сил отрасли на основе анализа движущих сил;
- определение возможностей и угроз внешней среды (PEST - анализ);
- определение основных факторов, формирующих оценку конкурентной ситуации (методика Портера);
- определение основных конкурентов (карта стратегических групп), а также основных параметров отличия.

**Форма перечня внешних и внутренних факторов,
имеющих отношение к среде организации**

У Т В Е Р Ж Д А Ю

Генеральный директор

подпись

инициалы, фамилия

"

"

20__ г.

**Перечень внешних и внутренних факторов,
имеющих отношение к среде организации**

Б.1 Внешние факторы, имеющие отношение к среде организации

№ п.п.	Внешние факторы	А	В	Д	Степень значимости
1	Законодательные и нормативные правовые требования, в том числе:				
	Федеральные законы РФ				
	Постановления Правительства РФ				
	Постановление министерств (ведомств)				
	Постановления Правительства Региона				

№ п.п.	Внешние факторы	A	B	D	Степень значимости
2	Технологические факторы, в том числе:				
	новые технологии				
	новые материалы				
	новое оборудование				
	сроки действия патентов				
	кодексы профессиональной этики				
3	Конкурентные факторы, в том числе:				
	доля организации на рынке				
	наличие аналогичных или заменяющих товаров				
	ключевые рыночные тенденции				
	тренды роста числа потребителей (заказчиков)				
	стабильность рынка				
4	Макроэкономические факторы, в том числе:				
	общая экономическая ситуация				
	прогноз инфляции				
	кредитные возможности				
	обменный курс валют				

№ п.п.	Внешние факторы	A	B	D	Степень значимости
5	Социальные факторы, в том числе:				
	уровень образования				
	государственные праздники и рабочие дни				
	местный уровень безработицы				
	состояние безопасности				
6	Политические факторы, в том числе:				
	государственные инвестиции				
	местная инфраструктура				
	международные торговые соглашения				
	политическая стабильность				

Б.2 Внутренние факторы, имеющие отношение к среде организации

№ п.п.	Внутренние факторы	А	В	Д	Степень значимости
1	Общие показатели деятельности организации, в том числе:				
	финансовые результаты				
2	Ресурсные факторы, в том числе:				
	инфраструктура				
	среда для функционирования процессов				
	внутрифирменные знания				
3	Конкурентные факторы, в том числе:				
	доля организации на рынке				
	наличие аналогичных или заменяющих товаров				
	ключевые рыночные тенденции				
	тренды роста числа потребителей (заказчиков)				
	стабильность рынка				

№ п.п.	Внутренние факторы	A	B	D	Степень значимости
4	Человеческие аспекты, в том числе:				
	компетентность персонала				
	внутрифирменная культура				
	взаимоотношения с профсоюзами				
5	Производственные факторы, в том числе:				
	возможности процессов производства				
	возможности процессов поставки				
	показатели функционирования СМК				
	оценка со стороны потребителей				
6	Факторы управления организацией, в том числе:				
	правила и процедуры принятия решений				
	организационная структура				

Спасибо за внимание!

тел. +7 903-789-51-89

msuljanov@yandex.ru