

Процессы аутсорсинга в СМК: анализ рисков, определение степени управления, контрактное обеспечение.

Марцынковский Дмитрий Александрович
Сертифицированный ведущий аудитор систем менеджмента
ряда отечественных и зарубежных органов по сертификации,
главный эксперт-консультант компании «Регистр-Консалтинг»,
г.Санкт-Петербург

В настоящее время аутсорсинг широко применяется во всем деловом мире.

С выходом международных стандартов ISO семейства 9000 версии 2000 года, в которых были изложены требования и рекомендации, связанные с аутсорсингом, интерес к нему резко возрос.

По своей сути аутсорсинг предполагает передачу одной или нескольких функций (процессов) сторонним организациям.

Определение процесса аутсорсинга.

Таким образом, **процесс аутсорсинга** — это процесс, который определен как необходимый для системы менеджмента организации, но который будет выполняться внешней компанией под управлением организации.

Передаваемые функции могут быть как **основными**, так и **вспомогательными** для организации.

В соответствии с требованиями пункта 4.1 МС ISO 9001:2000 *если предприятие принимает решение, что какие-либо процессы, влияющие на соответствие продукции предъявляемым требованиям, могут быть выполнены внешними организациями, то предприятие должно обеспечить управление такими процессами. Управление такими процессами во внешних организациях должно быть идентифицировано в рамках системы менеджмента качества предприятия.*

Другими словами, если какой-либо процесс, связанный с выполнением требований заказчика (допустим, контрактных условий) передан внешним организациям (например, разработка проектно-сметной документации), предприятие должно обеспечить управляемые условия, необходимые для **гарантированного** выполнения требований потребителя.

*«Высшее руководство должно **обеспечить** определение и **выполнение** требований потребителей для повышения их удовлетворенности»* (п. 5.2 МС ISO 9001:2000).

Основные требования к управлению процессами аутсорсинга при использовании в качестве модели управления системой менеджмента качества в соответствии с МС ISO 9001:2000 определены Техническим комитетом ISO/TC 176/SC 2.

Одним из основных положений ISO/TC 176/SC 2/n 630R2 «Руководство по применению процессов аутсорсинга», который входит в пакет документов по внедрению и поддержке внедрения международных стандартов ISO семейства 9000, является следующий тезис:

«Степень управления процессами аутсорсинга зависит от важности данного процесса, производственного риска и способности (компетентности) поставщиков (внешних организаций, которые непосредственно реализуют процессы аутсорсинга) удовлетворять требованиям к процессу».

Таким образом, одной из базовых задач, стоящих перед организацией, которая намеревается использовать процессы аутсорсинга в своей производственной деятельности, является определение степени управления данным процессом.

Методика анализа рисков при определении необходимой степени управления аутсорсингом.

Излагаемая ниже методика иллюстрирует *один из возможных* вариантов практического применения требований МС ISO 9001:2000 при определении необходимой степени управления процессами аутсорсинга.

Преимущества данной методики

Данная методика позволяет:

- учесть основные критерии, которые влияют на тип и степень управления процессами аутсорсинга, т. е. на качество конечной продукции;
- определить необходимую степень контроля и управления аутсорсингом в зависимости от специфики процессов, переданных на выполнение сторонним организациям.

Методика иллюстрирует один из возможных подходов к решению поставленной задачи.

Важно! тип и степень управления процессом аутсорсинга определяется отдельно в каждом конкретном случае.

В общем случае степень управления (Y) процессами аутсорсинга является функцией от трех основных параметров:

$$Y = \varphi(P, T, R),$$

где

P — оценка производственного риска возникновения сбоев (несоответствий) в процессе аутсорсинга;

T — оценка риска некомпетентности поставщика (внешней организации, выполняющей процесс аутсорсинга);

R — оценка риска негативного влияния аутсорсинга на конечную продукцию (услугу), поставляемую потребителю.

Значение **P** характеризует появление риска получения несоответствующей продукции, обусловленной сложностью технологии производства процесса.

Пример появления риска выпуска несоответствующей продукции (сварочные работы)

Пример. При производстве сварочных работ имеется высокий риск появления бракованной продукции. Это связано со сложностью технологических операций, входящих в состав процесса, необходимостью контроля параметров окружающей среды при сварке, качества электродов, состава газа, применяемого для сварки, технологии наложения сварных швов и т. д.

Значение **T** характеризует профессиональную квалификацию поставщика. Эту оценку рекомендуется определять на стадии выбора поставщиков услуг по адекватным критериям.

При подтвержденной высокой квалификации поставщика управлению процессом аутсорсинга может быть уделено меньшее внимание.

Значение **R** характеризует влияние аутсорсинга на конечную продукцию (услугу), поставляемую предприятием потребителю.

Данная оценка характеризует влияние выходных данных (результата) процесса на последующие стадии процессов жизненного цикла продукции, т. е. на конечную продукцию.

Влияние вышеперечисленных показателей на величину Y определяется следующей системой зависимостей.

$$\left. \begin{array}{l} Y \sim R; \\ Y \sim P; \\ Y \sim \frac{1}{T} \end{array} \right\},$$

Величина Y определяется следующим образом:

$$Y = R + A,$$

где

A — вероятностная оценка возможного возникновения сбоев в процессе аутсорсинга, может быть определена по следующей формуле:

$$A = \frac{P}{T}.$$

Оценка производственного риска (P)

В рамках данной методики:

диапазон шкалы значений оценки производственного риска — от 1 до 12 баллов; шаг изменения — 1 балл.

В таблице 1 предлагаются критерии оценки.

Таблица 1. Критерии оценки производственного риска (P)

Код	Определение критерия	Численное значение (баллы)	Примечание
P1	Процесс аутсорсинга является «специальным процессом»	5	Специальный процесс — процесс, в котором подтверждение соответствия конечной продукции затруднено или экономически нецелесообразно. Другими словами, это процесс, результат которого не может быть верифицирован последующим мониторингом и измерением (пример: предоставление консультационных услуг)
P2	Выходные данные (результат) процесса являются предметом обязательного выполнения законодательных, отраслевых или иных регламентирующих требований к продукции	4	Пример: комплект проектно-сметной документации на объект строительства должен соответствовать определенным ГОСТам и ОСТам

Код	Определение критерия	Численное значение (баллы)	Примечание
P3	Процесс аутсорсинга предполагает разработку технологических процессов производства	3	<p>Как показывает опыт, в большинстве случаев основные несоответствия закладываются в продукцию уже на стадии ее проектирования.</p> <p>Применимость данного критерия не ограничивается только случаем, когда процессом аутсорсинга является разработка и проектирование нового вида продукции.</p> <p>Требуется обратить особое внимание на необходимость разработки технологического процесса, например, схемы логистики при организации материально-технического снабжения или операционных карт производства и т. д.</p>
Максимальное значение показателя P		12	Приведенные выше критерии оценки P являются общим ориентиром и при необходимости могут быть пересмотрены применительно к каждому конкретному случаю

Численное значение оценки P определяется как сумма частных оценок:

$$P = \sum_{n=1}^3 P_n,$$

Если рассматриваемый процесс аутсорсинга отвечает какому-либо из критериев, оценка P увеличивается на численную величину данного критерия. В том случае, если критерий не применим в данном процессе, его величина принимается равной нулю.

Определение оценки квалификации поставщика.

Если реализация процесса аутсорсинга является **лицензируемым видом деятельности**, необходимо получить объективные доказательства наличия у поставщика лицензии на право заниматься этим видом деятельности.

Пример. Субподрядная строительная компания должна иметь лицензию на выполнение строительно-монтажных работ, причем *область распространения лицензии должна покрывать все виды деятельности, выполняемые в рамках процесса аутсорсинга.* В случае, если поставщик не имеет соответствующей лицензии, он **не может** быть выбран в качестве **признанного и квалифицированного поставщика (Т).**

Данная проверка должна осуществляться еще на стадии оценки и выбора поставщика **до момента заключения с ним договора.**

В рамках данной методики:

- диапазон шкалы значений данного показателя — от 1 до 12 баллов;
- шаг изменения — 1 балл.

В таблице 2 предлагаются критерии оценки данного показателя.

Таблица 2. Критерии оценки риска, связанного с квалификацией поставщика (Т).

Код	Определение критерия	Численное значение, (баллы)
T1	Персонал поставщика обладает необходимой квалификацией (по записям об образовании, подготовке, опыте и т. п.)	2
T2	Сотрудники поставщика зарегистрированы в органе по сертификации персонала с международной аккредитацией	2
T3	Организация поставщика имеет сертифицированную систему менеджмента качества в отношении соответствующих видов деятельности	2
T4	Поставщик имеет сертификаты соответствия на выпускаемую продукцию	2
T5	Поставщик имеет опыт работы в отношении данного процесса аутсорсинга	2
T6	Поставщик имеет положительные отзывы от своих потребителей	2
Максимальное значение оценки Т		12

Численное значение оценки Т определяется как сумма составляющих:

$$T = \sum_{n=1}^6 T_n.$$

Если квалификация поставщика отвечает какому-либо из критериев, оценка Т увеличивается на численное значение данного критерия. В том случае, если поставщик не удовлетворяет данному критерию, соответствующая оценка считается равной нулю.

Определение оценки риска возможного появления несоответствий (А)

В рамках данной методики принята матричная модель определения оценки А. Физический смысл этой оценки заключается в определении вероятности появления сбоев (несоответствий) в процессе аутсорсинга.

Сбои могут быть связаны с влиянием двух основных факторов:

1) сложности технологического процесса (оценка Р);

2) квалификации поставщика (оценка Т).

На рис. 6.11.1 по горизонтальной оси отложены численные значения оценки Т (см. табл. 2), а по вертикальной — численные значения оценки Р (см. табл. 1).

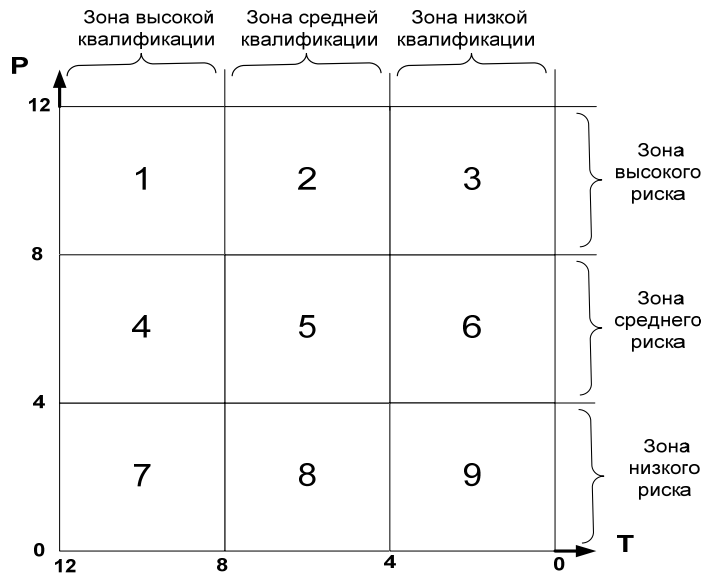


Рис.1. Матричная модель определения оценки А

Для значений Т определены следующие зоны:

Диапазон значений Т	Зона квалификации поставщика
1, 2, 3, 4	Низкая
5, 6, 7, 8	Средняя
9, 10, 11, 12	Высокая

Для значений Р определены следующие зоны:

Диапазон значений Р	Уровень риска возникновения несоответствий в процессе аутсорсинга
1, 2, 3, 4	Низкий
5, 6, 7, 8	Средний
9, 10, 11, 12	Высокий

Как видно из рис.1, значения оценки Т определены в обратном порядке, что соответствует зависимости, по которой определяется оценка А.

Другими словами, **чем выше квалификация поставщика, тем меньше вероятность появления сбоев.**

Комбинация оценок квалификации поставщика (Т) и производственного риска (Р) позволяет определить вероятность появления несоответствующей продукции в процессе аутсорсинга.

Зоны, сформированные оценками Т и Р, разделили диапазон значений оценок А на девять областей.

Определив средние значения А в каждой из областей, мы сможем выделить области **низкой, средней и высокой степени вероятности появления несоответствующей продукции.**

Сгруппировав средние значения А по степени возрастания, определяем показатели вероятности возможного появления несоответствующей продукции в процессе аутсорсинга, как показано в табл.3.

Таблица.3. Показатели вероятности возможного появления несоответствующей продукции в процессе аутсорсинга

Номер области	7	8	4	1	5	9	2	6	3
Среднее значение оценки А	0,240	0,397	0,626	1,012	1,031	1,302	1,666	3,385	5,469
Код области	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9

- **Области A1–3** соответствуют **низкой** степени вероятности появления несоответствующей продукции.
- **Области A4–6** соответствует **средней** степени вероятности появления несоответствующей продукции.
- **Области A7–9** соответствует **высокой** степени вероятности появления несоответствующей продукции.

По мере увеличения значения А увеличивается степень вероятности появления несоответствий в процессе аутсорсинга.

Таким образом, анализируя степени вероятности появления несоответствий в процессе аутсорсинга, мы можем установить приоритеты в отношении потенциальных поставщиков (рис.2).

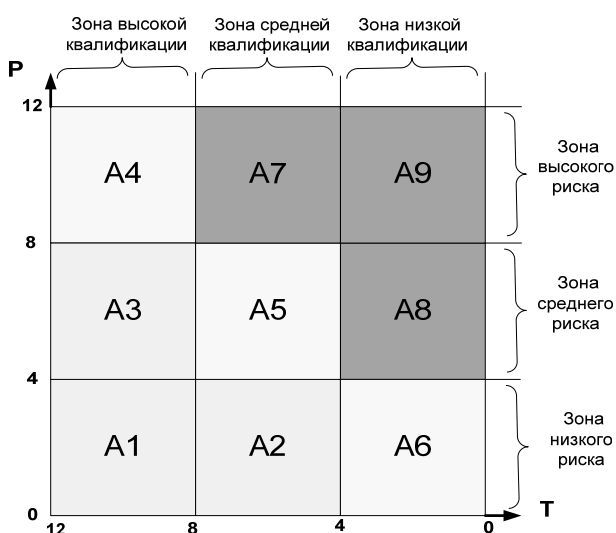


Рис.2. Оценка вероятности возникновения несоответствий в процессе аутсорсинга

В рамках данной методики определены численные значения показателей вероятного риска (табл.4).

Таблица.4. Численные значения показателей вероятного риска в процессе аутсорсинга

Область	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
Баллы	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4

Определение оценки влияния аутсорсинга на качество конечной продукции (R)

Данная оценка является основополагающей при определении степени управления процессами аутсорсинга.

Численное значение оценки R характеризует **степень влияния выходных данных процесса аутсорсинга на качество конечной продукции**, предоставляемой потребителю.

В рамках данной методики:

- диапазон шкалы значений оценок — от 1 до 9 баллов;
- шаг изменения — 1 балл.

В таблицах 5 и 6 определены критерии поэтапной оценки.

Таблица 5. Критерии оценки влияния аутсорсинга на качество конечной продукции. Этап 1

Код	Критерий	Численное значение (баллы)
$R1$	Процесс аутсорсинга относится к группе процессов жизненного цикла продукции (разд. 7 МС ISO 9001:2000). Пример: процесс разработки проектно-сметной документации на объект строительства	4
$R2$	Процесс аутсорсинга относится к группе процессов менеджмента ресурсов (разд. 6 МС ISO 9001:2000). Пример: процесс обслуживания оборудования	3
$R3$	Процесс аутсорсинга относится к остальным процессам СМК, определенным в организации (разд. 4, 5 и 8 МС ISO 9001:2000). Примеры: проведение маркетинговых исследований с целью измерения удовлетворенности потребителя или проведение внутренних аудитов СМК с использованием специалистов внешней организации	2
<i>Примечание.</i> Если процесс аутсорсинга не относится к группе процессов жизненного цикла продукции, конечное значение оценки R устанавливается равным соответствующему значению R_n (где $n = 2, 3$), и проведение оценки на этапе 2 не требуется		

Таблица 6. Критерии оценки влияния аутсорсинга на качество конечной продукции. Этап 2

Код	Наименование критерия	Численное значение (баллы)
$R1.1$	Выходные данные процесса аутсорсинга являются конечной продукцией, поставляемой потребителю	5

R1.2	Выходные данные процесса аутсорсинга являются входными данными для других процессов аутсорсинга:	–
R1.2.1	• процесс планирования жизненного цикла продукции;	1
R1.2.2	• процесс определения и анализа требований потребителя;	1
R1.2.3	• процесс проектирования и разработки;	1
R1.2.4	• процесс закупок;	1
R1.2.5	• процесс производства;	1
R1.2.6	• процесс мониторинга и измерения продукции (включает также требования к управлению устройствами для мониторинга и измерений)	1
R	Максимальное значение показателя R с учетом результатов оценки на этапе 1	9

Примечания. Вышеприведенные критерии оценки R являются общим ориентиром и, при необходимости, могут быть пересмотрены применительно к каждому конкретному случаю.

Если выходные данные процесса аутсорсинга являются конечной продукцией, поставляемой потребителю, значение оценки R вычисляется как сумма R1 и R1.1, т. е. равно 9 баллам (максимальное значение).

Если процесс аутсорсинга относится к группе процессов жизненного цикла продукции, но его выходные данные не являются конечной продукцией, значение оценки R определяется как сумма R1 и R1.2_n (где n = 1, ... , 6).

Необходимо учесть, что суммирование значений группы R1.2_n проводится только в том случае, когда процесс аутсорсинга оказывает влияние на соответствующий процесс жизненного цикла продукции. В противном случае значение данной оценки принимается равным нулю

Определение степени управления процессами аутсорсинга (Y)

Степень управления процессами аутсорсинга (Y) определяется как алгебраическая сумма оценок A1–9 (табл.4) и R (табл.5 и 6).

Чем больше значение Y, тем выше степень управления.

Физический смысл данной оценки заключается в том, что величина A может как увеличить, так и уменьшить значение Y — в зависимости от взаимного соотношения T и P.

В рамках данной методики:

- минимальное значение Y - -2 балла;
- максимальное - +13 баллов;
- шаг измерения - 1 балл.

Итак, выделяем три области степени управления аутсорсингом (рис.3, табл.7)



Рис. 3. Определение степени управления процессами аутсорсинга

Таблица 7. Области управления аутсорсингом

У	Значение У, в баллах	Характеристика степени управления аутсорсингом
У1	$У1 \in [-2, 3]$	Пониженная степень управления аутсорсингом. Характеризуется периодическим мониторингом исполнения субподрядчиком основных ключевых параметров контракта
У2	$У2 \in [4, 8]$	Средняя степень управления аутсорсингом. В рамках данной области следует осуществлять мониторинг промежуточных контрольных точек выполнения субподрядчиком своих обязательств по договору
У3	$У3 \in [9, 13]$	В данном случае необходимо осуществлять полное управление процессом аутсорсинга, включающее в себя: <ul style="list-style-type: none"> • оценку и выбор поставщика на основании адекватно разработанных критериев; • установление периода повторной переоценки; • определение способов и процедур контроля за деятельностью субподрядчика в контракте; • постоянный контроль выполнения субподрядчиков своих обязательств по контракту; • определение и измерение показателей результативности процесса аутсорсинга; • оценку и анализ результативности процесса аутсорсинга на основании измеренных показателей; • выработку мероприятий по улучшению процесса аутсорсинга

Контрактное обеспечение процесса аутсорсинга

При передаче каких-либо функций сторонней организации появляется **риск невыполнения требований**, которые относятся к процессу аутсорсинга.

Перед заключением контракта необходимо с целью уменьшения вероятности реализации риска осуществить оценку и выбор потенциальных подрядчиков-поставщиков. В общем случае критериями оценки и выбора подрядчиков (субподрядчиков) могут выступать:

Критерии оценки и выбора подрядчиков (субподрядчиков):

- **Понимание подрядчиком требований контракта** — насколько хорошо подрядчик соответствует требованиям содержания работ по контракту.
- **Общая стоимость или стоимость жизненного цикла продукции** — способен ли подрядчик предложить самую низкую общую стоимость контракта.
- **Технические возможности** — обладает ли подрядчик необходимым опытом и квалификацией.
- **Управленческие возможности** — способен ли подрядчик успешно выполнить проект при своем управленческом опыте, и, более того, может ли подрядчик развить этот проект.
- **Технические возможности** — соответствуют ли предлагаемые поставщиком технологии, методы, решения и услуги требованиям документации по поставкам, можно ли получить более высокие результаты.
- **Финансовые возможности** — обладает ли поставщик необходимыми финансовыми ресурсами.
- **Производственные мощности и заинтересованность** — обладает ли поставщик производственными мощностями и заинтересованностью в удовлетворении потенциальных требований в будущем.
- **Категория и масштаб предприятия поставщика** — относится ли предприятие-поставщик к определенной категории (малый бизнес, социально значимое предприятие), особенно если это оговорено в условиях заключения контракта.
- **Рекомендации и отзывы** — может ли подрядчик предоставить положительные отзывы, подтверждающие его профессионализм, от своих предыдущих заказчиков.
- **Права на интеллектуальную собственность** — отстаивает ли предприятие-подрядчик права на интеллектуальную собственность, которую намерен использовать при изготовлении продукции или предоставлении услуг в рамках контракта.
- **Права собственности** — заявляет ли предприятие-подрядчик право на используемые рабочие процессы или услуги, которые будут использованы в рамках контракта.

Выбор подрядчиков может быть произведен как в условиях проведения открытого конкурса (тендера), так и в ходе проведения исследований целевого сегмента рынка.

Объективная оценка поставщиков позволяет снизить риск невыполнения требований контракта.

После выбора подрядной организации следует документально определить права и обязанности сторон.

Правила составления подрядного контракта.

Правильно составленный контракт представляет собой инструмент управления подрядчиком.

Этот инструмент уменьшает степень возникновения рисков ситуации, характеризующейся потерей управляемости подрядчиком, и, как следствие, не достижение целей процесса, который выступает объектом аутсорсинга.

1. Требования к организации, выполняющей процесс аутсорсинга, целесообразно определить в качестве контрактных условий.

2. В контракте должна быть закреплена ответственность подрядной организации в отношении сроков производства и объема производимой продукции (предоставляемых услуг).

3. Должны быть определены критерии приемки произведенной продукции (оказанных услуг), например, соответствующий ГОСТ или ТУ.

4. В **обязанностях исполнителя** (подрядной организации) фиксируется необходимость производить продукцию в соответствии с требованиями к технологическому процессу, которые определены, например, внутренней нормативной документацией заказчика или применимыми ТУ.

5. Необходимо зафиксировать требование для подрядной организации использовать при контроле качества только соответствующее исправное и поверенное измерительное оборудование.

6. Методы контроля процесса, обозначенного в п. 6 можно определить в **правах заказчика**.

Пример:

- Осуществлять контроль за деятельностью исполнителя в соответствии с контрактными условиями (сроки, количество).

- Проводить инспекционные проверки качества технологии производства.

- Осуществлять выборочный контроль качества готовой продукции.

- Иметь доступ к документам, подтверждающим исправность применяемых средств измерений и своевременность их поверки в аккредитованных лабораториях.

- Иметь доступ к документам, подтверждающим компетентность персонала, задействованного в процессе производства продукции (диплом об образовании, аттестационное свидетельство и т. д.).

Базовое содержание основных позиций контракта

(на примере контракта между генподрядной строительной организацией и ее поставщиком — субподрядной строительной компанией):

I. Состав исполнителей, привлекаемых для выполнения работ по договору

II. Критерии выполнения работ (проектно-сметная документация)

III. Детализированный график производства работ

IV. Технические условия

V. Критерии приемки работ

VI. Обязанности и ответственность сторон

VII. Порядок обеспечения необходимыми действующими нормативными документами и формами организации

VIII. Процедура осуществления технического надзора за качеством выполняемых работ со стороны генподрядчика

IX. Право генподрядчика проводить инспекционные аудиты качества производимых работ

X. Порядок представления субподрядчиком отчетов

XI. Порядок взаиморасчетов за выполненные по поручению генподрядчика работы

XII. Порядок уменьшения объема договора, изменения сроков или расторжения договора в необходимых случаях

XIII. Условия обеспечения сохранности строящегося объекта

XIV. Требования к соблюдению конфиденциальности

XV. Требования к соблюдению обязательств по выполнению требований, установленных во внутренних процедурах генподрядчика, относящихся к предмету контракта