

**Светлана Валерьевна Василевская**

генеральный директор консультационного Центра «Качество и Бизнес», член Совета по развитию предпринимательства при Председателе Совета Федерации ФС РФ, член Совета Ассоциации консультантов по экономике и управлению, аудитор систем менеджмента (QMS, EMS, HACCP) (Санкт-Петербург)

Результативность коммуникаций в ИСМ, или Так и не добавленная ценность

Ключевые слова: цикл PDACR, структура информационного обмена, способы коммуникаций, результативность коммуникаций, результативность интегрированной системы менеджмента.

Чем с большим усердием старается начальник довести что-то до сведения своего подчиненного, тем больше вероятность того, что последний воспримет это в искаженном виде. Иными словами, он услышит то, что хочет услышать, а не то, что ему сказали на самом деле.

Питер Ф. Друкер. Эффективный управляющий

КОМПЕТЕНТНОЕ МНЕНИЕ

Коммуникация является неотъемлемым условием существования и развития человеческого общества. Несмотря на то что менеджмент — это управление людьми, отличительной особенностью которых является способность к разумному общению, немногие теоретики общего менеджмента выделяют коммуникацию как самостоятельную функцию менеджмента. С одной стороны, значение коммуникаций в менеджменте, связанном с выполнением требований стандартов ISO, трудно переоценить, с другой стороны — ни одна функция менеджмента не является настолько недооцененной, как коммуникация.

В цикле PDACR [1], выделенном нами и именно в таком виде уже порядка 10 лет используемом в практике внедрения интегральных систем менеджмента (ИСМ), коммуникации отводится важнейшая роль. Эта функция не только и не столько «обслуживает» все управленческие процессы в интегрированной системе — она является «ядром» системы.

Все функции в этом управленческом цикле — системообразующие, ни одна из них не «главнее» другой. Однако в практике консалтинга нам приходилось сталкиваться с системами менеджмента, которые функционируют при практическом отсутствии осознаваемых и документируемых планирования и анализа (!). А вот не выполнять функцию коммуникации в системе менеджмента физически невозможно. По разным данным, уже ставшим общим местом публикаций о менеджменте, работа менеджера в течение дня более чем наполовину состоит из коммуникаций по вертикали и по горизонтали. От того, насколько результативными оказываются эти коммуникации, зависит результативность системы менеджмента в целом.

Естественность и привычность коммуникаций не должна, однако, провоцировать менеджеров думать, что они способны осуществлять коммуникации так же легко и непринужденно, как поют птицы. Управленческий процесс коммуникаций обманчиво легок, и многие менеджеры необоснованно полагают, что «коммуницировать» означает обмениваться информа-

цией, используя только способность говорить, данную от рождения.

Крупнейший антрополог Клод Леви-Стросс писал: «Если можно надеяться, что социальная антропология, экономическая наука и лингвистика когда-нибудь объединятся для образования общей дисциплины, которая будет наукой о коммуникации, то следует, тем не менее, признать, что она будет состоять в основном из правил. Эти правила не зависят от характера партнеров (индивидов или групп), чьими играми они управляют» [2].

Вот именно — правил! А что является правилами применительно к ИСМ? Международные стандарты. Какие требования стандартов можно отнести к управлению коммуникациями? Те, в которых коммуникации непосредственно поименованы, и те, которые относятся к обмену информацией внутри или вне системы. Видно, что требований, если обратиться к табл. 1, до обидного немного.

Нужно напомнить, что в систематизации требований мы по-прежнему исходим из того, что в рамках ИСМ требования ISO 9001 [3] являются для разработки модели системы основными, а ISO 14001 [4] и OHSAS 18001 [5] — дополнительными. Это не относится к важности требований или приоритетам их выполнения, это условие разработанной нами технологии внедрения ИСМ, которой предусмотрено начинать разработку с определения места и роли каждого из производственных и управленческих процессов, объединяемых в систему.

Отметим также, что некоторые требования мы видим в стандартах в прямой постановке, некоторые необходимо «реконструировать», исходя из других требований, реализация которых невозможна без контакта (коммуникации) с какой-либо заинтересованной стороной. С этой точки зрения стоит обратить внимание на Приложение В к рассмотренному в предыдущих статьях цикла стандарту PAS 99:2006 [6], которое содержит перекрестные ссылки разделов PAS 99 и разделов стандартов ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001. Эти требования приведены в табл. 1, при этом мной добавлены и выделены жирным шрифтом разделы, которые не были учтены в PAS 99, но фактически имеют отношение к формам или методам коммуникаций.

В подлинно интегрированной системе менеджмента требования каждого из отдельных стандартов распространяются на систему в целом. Например, требование к результативности коммуникаций в СМК, высказанное в ISO 9001 и не отмеченное в других двух «базовых» стандартах, должно быть рассмотрено как требование к коммуникациям в ИСМ в целом. Не менее полезным для коммуникаций в СМК будет заимствованное из стандарта ISO 14001 требование информировать субподрядчиков о выполнении операций или (это уже из стандарта OHSAS 18001) знакомить их с законодательными и нормативными требованиями. Наиболее «системное» требование к коммуникациям в ИСМ, на мой взгляд, может быть заимствовано из ISO 22000 [7], где говорится об обязанности производителя установить эффективные коммуникации со всеми своими поставщиками, потребителями и иными

Таблица 1

Требования стандартов к коммуникациям в системах менеджмента

| Функция | Требования стандарта ISO 9001 (основные) | | Требования стандартов ISO 14001 и OHSAS 18001 (дополнительные) | |
|--------------|---|--|---|--|
| | Пункты ISO 9001 | Содержание | Пункты ISO 14001 / OHSAS 18001 | Содержание |
| Коммуникация | 5.5.3. Внутренние коммуникации. 7.2.1. Определенные требования, относящиеся к продукции. 7.2.3. Связь с потребителем. 5.3. Политика в области качества. 5.5.1. Ответственность и полномочия. 8.2.1. Удовлетворенность потребителя. 8.2.2. Внутренний аудит | Установление в организации процессов коммуникации, обеспечивающих результативность СМК. Организация результативного взаимодействия с потребителями, включая: • определение требований потребителя; • информирование потребителей о характеристиках продукции; • работу с претензиями и обращениями по качеству | 4.4.3. Коммуникация. 4.4.6. Управление операциями. 4.5.5. Внутренний аудит. / 4.3.2. Правовые и др. требования. 4.4.3. Коммуникация, участие и консультирование. 4.4.7. Готовность к аварийным ситуациям. 4.5.3.1. Расследование инцидентов. 4.5.3.2. Несоответствия, КД и ПД. 4.5.5 Внутренний аудит | Установление процедур коммуникации между функциями и уровнями организации. Установление процедур коммуникации с внешними заинтересованными сторонами и (только для СМПЗиБ) посетителями. Информирование субподрядчиков и посетителей о политике, экологических аспектах, требованиях к выполнению операций и (только для СМПЗиБ) законодательных и иных требованиях. Установление процедур проведения консультаций с субподрядчиками и другими внешними сторонами при внедрении каких-либо изменений, влияющих на ПЗиБ (только для СМПЗиБ). Учет потребностей внешних заинтересованных сторон при планировании способов реагирования на аварии и сообщение о результатах расследования инцидентов (только для СМПЗиБ). Сообщение о результатах предпринятых корректирующих и предупреждающих действий (только для СМПЗиБ) |

Примечание. СМПЗиБ — система менеджмента профессионального здоровья и безопасности.

заинтересованными сторонами по вопросам, связанным с безопасностью пищевых продуктов.

Об отношении к коммуникациям в ИСМ как к направленным на повышение результативности системы менеджмента (как, впрочем, и о результативности собственно коммуникаций) в профессиональной литературе написано явно недостаточно. При том что дела в этой области обстоят вовсе не так уж хорошо. Об этом говорит самый, на мой взгляд, наблюдательный и способный к прогнозированию теоретик и практик менеджмента П. Друкер: «В любых крупных современных организациях, будь то промышленное предприятие, правительственное учреждение, армия или больница, коммуникация рассматривается как важнейший параметр их функционирования. Результаты, достигнутые в области коммуникации, пока достаточно скромны. Коммуникация, или, иначе говоря, взаимопонимание в общении между людьми, находится на том же низком уровне, на котором она была двадцать или тридцать лет назад, когда впервые осознали ее роль в современной организации» [8].

Как повысить уровень коммуникаций, сделать их более результативными, эффективными? Прежде, чем пытаться ответить на этот непростой вопрос, следует определиться с терминами.

Социологи и психологи рассматривают коммуникацию как процесс передачи эмоционального и интеллектуального содержания. Кстати, в первом российском словаре иностранных слов, который правил лично Петр I, среди более 500 иностранных «вокабул» присутствует и «коммуникация» в значении «переговор, сообщение». Ряд ученых вообще отождествляет коммуникацию и устное общение. Т.М. Орлова [9], отмечая недостатки подходов к коммуникации как к «свободному общению» и отражая цели коммуникации, дает следующее определение: *коммуникация* — это обмен информацией, знаниями, интеллектуальной собственностью. Тем не менее, коммуникация в современном менеджменте рассматривается практически исключительно как связь между людьми или группами людей, отражая только информационную составляющую процессов или элементов системы.

В этих определениях упущено одно очень важное обстоятельство: коммуникация — это функция *менеджмента*, управленческая функция. Будучи проводником поставки информации на входе в систему, функция коммуникации является одной из определяющих качество системы менеджмента. Особенно ее значение возрастает в интегральных системах, поскольку с ростом размера системы и разнообразия ее элементов возрастает и объем обрабатываемой в ней информации. Соответственно эта информация должна быть структурирована и ее передача — грамотно организована. На мой взгляд, значение функции коммуникации в системе менеджмента заключается в неразрывности содержания информации, вектора цели и вни-

мания к средствам обеспечения передачи информации. В этом же заключается и ее отличие от понятия коммуникации как средства общения. К слову сказать, в стандарте PAS 99 управленческий цикл содержит упоминание о коммуникации в рамках функции «организации» («Do»), что мне хочется расценивать в качестве первого шага к признанию коммуникации как самостоятельной функции менеджмента в интегральных системах.

Возвращаясь к большим системам, вспомним о таком свойстве, как структурность, которое означает, что поведение системы определяется не столько составом элементов, сколько их взаимодействием (связями между ними). Обеспечение связи между элементами системы и есть одна из важнейших задач функции коммуникации.

■ **Задачей функции коммуникации в системе менеджмента является обеспечение связей между элементами системы.**

Понятие коммуникации как функции в менеджменте шире, чем понятие коммуникации как акта в других дисциплинах (биологии, психологии, антропологии и др.).

Вообще-то, термин «коммуникации» имеет очень широкое применение. Ну что ж, это позволяет нам использовать примеры из смежных сфер, например инженерной, где физическое значение понятия «коммуникации» включает дороги и трубопроводы. По аналогии легко предположить, что функция коммуникации в менеджменте должна быть направлена также и на создание каналов передачи информации. Таким образом, одно и то же понятие включает и каналы (связи между элементами) в системе, и процесс, протекающий по этим каналам, и процесс установления этих каналов. Для того чтобы это не порождало проблемы в организации коммуникации, нужно последовательно обсудить все ее составляющие.

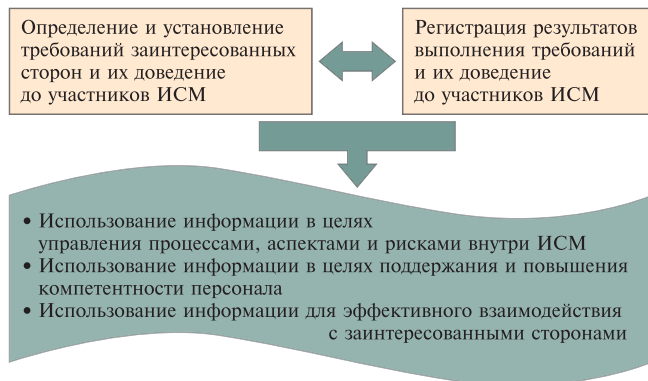
Бесспорно, важнейшей из них является осуществление информационного обмена, так что стоит для начала структурировать информацию, которой обмениваются в рамках ИСМ. В наиболее упрощенном виде это будет выглядеть так, как показано на схеме. Этой схемой, конечно, состав информационных потоков внутри ИСМ не ограничивается, она нужна только для демонстрации отдельных свойств коммуникации.

Поскольку часто встречается приравнивание коммуникации к устному общению, стоит также подчеркнуть, что коммуникации бывают не только устные, их можно разделить на вербальные и невербальные. Тогда в системе менеджмента это разделение упрощенно будет выглядеть следующим образом:

Вербальные коммуникации:

- совещания, заседания, конференции, инструктажи, лекции, семинары.

Схема коммуникаций в ИСМ



Невербальные коммуникации:

- нормативная и организационно-распорядительная документация, справочные и информационные издания.

Смысл этой классификации заключается в том, что одна и та же информация может быть передана одним и тем же пользователям разными способами и в разной форме. Для того чтобы оценить, что происходит с информацией в процессе ее устной передачи (вербальной коммуникации), можно привести простую аналогию: сравнить передачу устной информации с передачей радио- или световых сигналов. Такое упрощение позволительно, поскольку менеджмент не является точной наукой, и удобно, поскольку делает очевидным, что передаваемые информационные сигналы, встречая препятствия на своем пути, тоже могут преломляться, рассеиваться или отражаться, вступать в резонанс, затухать по мере удаления от источника информации. Иллюстрацию явления искажения сигнала при трансляции от передатчика к приемнику легко найти в любом школьном учебнике по физике.

Продолжая пример из области физических коммуникаций, полезно вспомнить и о проблеме так называемой последней мили в системах передачи волновой информации. Суть ее можно изложить следующим образом: как надежно довести информацию до пользователя (владельца телевизора, мобильного телефона, интернета и т. п.) на последнем, как правило, самом трудном участке доставки.

Аналогичная проблема остро стоит и перед менеджерами в рамках ИСМ. Общеизвестно, что под причиной несоответствия, зашифрованной как «человеческий фактор», чаще всего подразумевается, что оператор не знал каких-либо требований или неправильно их интерпретировал. В таком случае уместно вспомнить, что одинаково важно и качество передачи, и качество приема. Но это в электронных коммуникациях заботятся о качестве кабеля, наличии системы шумоподавления и вообще характеризуют качество принятого сигнала в системах передачи данных соотношением сигнал/шум...

При устной коммуникации никто, как правило, этим не обеспокоен, поэтому устную коммуникацию сделать нерезультативной чрезвычайно просто. Рецепт таков: возьмите в качестве передатчика косноязычного менеджера, а в качестве приемника некомпетентного оператора — и дело сделано! Если хотите, можете усложнить ситуацию, передавая распоряжение по цепочке, последовательно повышая уровень шума в системе...

При обмене документированной информацией искажения и потери, несомненно, ниже. Если, конечно, не производить с документами ИСМ запрещенные действия, предусмотренные п. 4.2.3 ISO 9001, п. 4.4.5 ISO 14001 и п. 4.4.5 OHSAS 18001, а именно: не вносить несанкционированные изменения, не использовать неутвержденные, устаревшие или неразборчивые документы. При соблюдении этих условий преимущества невербальных коммуникаций с точки зрения сохранности адекватности передаваемой информации очевидны. Надо полагать, этот аспект системы менеджмента и имели в виду разработчики всех международных стандартов, вводя требования к обязательному документированию тех или иных процедур и результатов деятельности. Без коммуникации как обмена документами регулярный менеджмент существовать не может.

■ **Минимизация искажения исходной информации при ее передаче участникам системы является необходимым требованием к качеству выполнения функции коммуникации в системе.**

Невербальные коммуникации (обмен документами) имеют преимущества перед вербальными в плане приема и передачи неискаженной информации.

Теперь можно переходить к тому, что в системе менеджмента качества требуется установить не коммуникации «вообще» а коммуникации, направленные на повышение результативности системы. Учитывая вечную путаницу с переводами терминов «результативность» и «эффективность», будет полезно лишний раз уточнить эти понятия, как это сделано в табл. 2.

Важнейшей характеристикой данных понятий в обоих случаях является достижение запланированного результата, соответствие цели. Таким образом, коммуникацию в ИСМ нельзя сводить к обмену информацией вообще, не имея в виду соответствующую управленческую цель. Результативность коммуникаций означает целенаправленность обмена информацией и минимум искажений (донесение достоверной информации). Этот обмен не должен быть случайным, он должен протекать организованно. Поэтому при разработке систем менеджмента и их интеграции я предпочитаю использовать модифицированный термин, в котором подчеркнут управленческий (целенаправленный) характер коммуникации, ориентированной на создание условий обмена информацией.

Таблица 2

Результативность и эффективность в системе менеджмента

| Термин | Понятие, данное в стандарте ISO 9000 | Содержание (по П. Друкеру) | Сводная характеристика (по учебным материалам Центра «Качество и Бизнес») |
|------------------|--|---|---|
| Результативность | Степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов (п. 3.2.14) | <i>Результативность — это следствие того, что «делаются нужные, правильные вещи» (doing the right things)</i> | РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ = СООТВЕТСТВИЕ ВЫХОДА ВХОДУ |
| Эффективность | Связь между достигнутым результатом и использованными ресурсами (п. 3.2.15) | <i>Эффективность — следствие того, что «нужные вещи» создаются «правильно» (doing things right)</i> | ЭФФЕКТИВНОСТЬ = ОТНОШЕНИЕ ВЫХОДА К ВХОДУ |

■ **Коммуникация как функция менеджмента — это целенаправленное установление каналов и способов обмена информацией внутри и вне системы.**

Коммуникация, протекающая по установленным каналам связи с установленной периодичностью — это функция менеджмента, обеспечивающая повышение результативности системы менеджмента.

Коммуникация, осуществляемая бессистемно, «где придется» и «когда придется» — это функция, обслуживающая коммуникативные потребности персонала (потребности в общении), зачастую реализуемая в виде слухов и сплетен.

Результативность коммуникации — это необходимое требование стандарта ISO 9001, но достаточное ли? В ИСМ, аккумулирующей преимущества выполнения требований многих стандартов, необходимо делать следующий шаг и не ограничиваться рассмотрением только результативности. Да, система в целом результативна, сделаны «нужные вещи» (см. табл. 2). Пора задавать следующий вопрос: а делаются ли эти «вещи» правильно? Самым важным поводом для создания ИСМ является хозяйственная целесообразность. Соответственно функции менеджмента в ИСМ должны выполняться эффективно.

Рассмотрим эффективность одного из любимых руководством управленческих инструментов (или способов коммуникации) — совещания. Чем зачастую аргументируют отсутствие необходимых записей по планированию и анализу, обнаруженное в ходе аудита организации? Тем, что эти решения были приняты на совещании. Часто ли мы видим грамотные протоколы совещаний, в которых первым вопросом является анализ выполнения решений, принятых на предыдущих совещаниях? Кто вообще, положив руку на сердце, скажет после проведения очередного совещания, что на нем не только были поставлены вопросы, но и получены ответы на них?

Итак, совещание — это когда руководитель собирает подчиненных для того, чтобы... А чтобы ЧТО, собственно? Чего ждут от совещаний и что на них приобретают? Мне не раз приходилось наблюдать,

с какими разными лицами люди идут на совещания и уходят с них. ТУДА — деловитой победкой, с замкнутым, настороженным видом. ОТТУДА — частью раскрасневшись и растрепавшись, а частью — с каким-то кротким свечением, удовлетворенно. Удовлетворенность индивидуальная вызвана понятными, человеческими причинами — не подняли, не заставили отвечать, удалось пересидеть. Коллективное же удовлетворение вызывают следующие обстоятельства: отвлеклись от непосредственной работы, пообщались, понаблюдали зрелище. Очевидно, что совещания — это, зачастую, не инструмент менеджмента, а какое-то отдельное действие, призванное служить психологической разгрузке и жажде общения. Ведь никто же всерьез не говорит, что вот, мол, бились месяцами над решением производственной проблемы, а потом собрали совещание и за 15 минут добились такого-то результата...

Если результативные совещания все-таки случаются, то с экономической эффективностью отвлечения персонала в рабочее время вопрос понятен. Прошу извинить за напоминание, но одним из простейших примеров эффективности является производительность труда, которую можно измерить либо количеством продукции, произведенным одним работником за определенное, фиксированное время (час, день, месяц, год), либо количеством времени, затрачиваемым на производство единицы товарной продукции. На коммуникации в ходе совещания отводится время. Не растрачивается ли это время впустую? Неподготовленное совещание как способ сравнительно честного отъема времени у тружеников?..

С какой целью проводятся неподготовленные совещания? Для обслуживания (см. выше) коммуникативных потребностей руководства и персонала. Иногда эти потребности даже возводятся в ранг краеугольного камня корпоративной культуры. Означает ли это, что совещание не может являться эффективным способом коммуникации и инструментом управления? Может, но только в случае, если оно подготовлено именно как канал коммуникации, которым можно управлять, т. е. планировать, организовывать, контролировать.

Таблица 3

Пример годового плана проведения коммуникативных мероприятий

| № п.п. | Индекс (тематика) совещания | Периодичность | Состав участников | Цель проведения |
|--------|-----------------------------|---------------|-------------------|-----------------|
| | | | | |

Управляемые коммуникации отличаются от спонтанных тем, что в них определены:

- состав информации;
- периодичность обмена информацией;
- каналы обмена;
- состав поставщиков и получателей информации.

Не менее важным является и компетентность участников коммуникации. Известно, какое разрушительное действие может оказывать информация, переданная неподготовленному человеку. Но это отдельный вопрос, который невозможно осветить в рамках одной статьи, так что ограничимся более простыми рекомендациями.

Мы обсуждали в предыдущей статье цикла, что документирование в ИСМ является мощным инструментом достижения результативности функционирования системы. Именно в документах устанавливаются требования, обуславливающие протекание процессов в управляемых условиях. Простые формы документирования могут способствовать и превращению коммуникаций в управляемый процесс. Такие подходы уже используются в делопроизводстве и документообороте организации (лист рассылки документов, бюллетени изменений и т. п.). Раз удалось наладить нелюбимый документооборот, так, может, и милые сердцу руководителя совещания тоже удастся сделать полезными для системы менеджмента? Например, с помощью применяемой нами в консалтинге простой документированной формы, приведенной в табл. 3.

Тематика мероприятия обозначается индексами:

S — совещание при генеральном директоре;

POS — производственно-оперативное совещание при начальнике производства;

Z — заседание постоянной комиссии;

K — конференция с поставщиками или потребителями;

OS — оперативное совещание руководителей подразделений и т. д.

Тематика совещания определяет состав участников (при необходимости состав можно расширить специальным распоряжением). Участники должны подготовиться к совещанию, обработать «сырые» данные, привести их к виду, понятному всем участникам. Таким образом, заранее подготовленное совещание способствует объективизации информации и служит повышению компетентности участников.

Это касается улучшения результативности внутренних коммуникаций. Не менее, если не более, важны для ИСМ внешние коммуникации. По моему опыту и к моему глубокому сожалению, они тоже не так часто бывают правильно организованными. Наиболее на-

глядными примерами неэффективных контактов являются взаимодействие с потребителем при оценке его удовлетворенности (ISO 9001) и коммуникации с обществом, СМИ и персоналом (ISO 14001 и OHSAS 18001). Большей частью это происходит в связи с недооценкой важности взаимодействия, неумением определять, устанавливать и доводить требования к результативным коммуникациям до всех заинтересованных сторон и делиться с ними результатами деятельности. «Положенные на бумагу» планы осуществления контактов с внешними сторонами также могут способствовать повышению результативности коммуникаций.

■ **Коммуникации в ИСМ должны находиться в управляемых условиях для того, чтобы обеспечить результативность и эффективность ИСМ.**

Одним из способов достижения результативности коммуникаций является документирование требований к ним и доведение этих требований до соответствующих внутренних и внешних заинтересованных сторон.

Невербальные коммуникации в ИСМ более результативны и эффективны, чем вербальные, поскольку требуют меньше времени для обмена информацией и обеспечивают лучшую сохранность информации, позволяют объективно проводить контроль и анализ элементов системы на основе записей.

Коммуникации — это не просто отдельные связи между элементами системы, это пространство, «воздух», которым система дышит. Организация коммуникативного пространства внутри и вовне организации может и должна способствовать созданию добавленной ценности, и только от руководителя организации зависит, будет ли в полной мере использована им для этого такая мощная функция менеджмента, как коммуникация. 📡

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Василевская С.В.** О применимости подходов, практик, методов и инструментов в ИСМ // Методы менеджмента качества. — 2010. — № 9. — С. 4–9.
2. **Леви-Стросс К.** Структурная антропология. — М.: ЭКСМО-Пресс, 2004.
3. **ISO 9001:2000.** Quality management systems — Requirements.
4. **ISO 14001:2004.** Environmental management systems — Requirements with guidance for use.
5. **OHSAS 18001:2007.** Occupational health and safety management systems — Requirements.
6. **PAS 99:2006.** Specification of common management system requirements as a framework for integration.
7. **ISO 22000:2005.** Food safety management systems — requirement for any organization in the food chain.
8. **Друкер П. Ф.** Эффективный управляющий. — Book Chamber International, 2004.
9. **Гапоненко А.Л., Орлова Т.М.** Управление знаниями. Как превратить знания в капитал. — М.: ЭКСМО, 2008.

МЕТОДЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ♦ 10'2010 ♦ www.ria-stk.ru/mmq