

НЕКОТОРЫЕ
АСПЕКТЫ
ПРАКТИЧЕСКОЙ
РЕАЛИЗАЦИИ

ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА

Александр ШАДРИН

В статье рассмотрены девять аспектов реализации процессного подхода в организации.

1. Если в схеме, приведенной в международном стандарте ИСО 9000-1:1994 (схема 1), заменить слова «поставщик» — на «организация», а «субпоставщик» — на «поставщик» в соответствии с терминологией, принятой в стандартах ИСО серии 9000:2000, то достаточно ясно увидим иллюстрацию процессного подхода, который через шесть лет — в 2000 г. — стал обязательным для организаций, внедряющих стандарты ИСО серии 9000. Причем текст пп. 4.6—4.9 ИСО 9000-1:1994, сопровождающих схему, поясняет принцип процессного подхода в определенной степени даже лучше, чем стандарты в редакции 2000 г. Обратимся к тексту предыдущей версии.

«Концепция процесса. Международные стандарты семейства ИСО 9000 основываются на понимании того, что всякая работа выполняется с помощью процессов... Каждый процесс имеет вход. Выход — продукция материальная или нематериальная. Про-

цесс сам по себе является (или должен быть) преобразованием, которое добавляет ценность. Каждый процесс включает определенным образом трудовые и/или другие ресурсы. Выходом может быть, например, фактура, программный продукт, жидкое топливо, прибор для клиники, банковская услуга или промежуточная продукция любой общей категории...

Общее руководство качеством достигается через управление процессами в организации.

Процессом необходимо управлять по двум направлениям:

- через структуру и работу самого процесса, внутри которого имеются потоки продукции или информации, и
- через качество продукции или информации, протекающих внутри структуры.

Сеть процессов в организации. Каждая организация существует для выполнения работы по добавлению ценности. Работа выполняется посредством сети процессов. Структура этой сети обычно не является простой последовательной структурой, а, как правило, довольно сложной.

Любая организация — многофункциональная. К функциям относятся: производство, проектирование продукции, управление технологией, маркетинг и подготовка кадров, руководство трудо-

выми ресурсами, стратегическое планирование, поставка, выписка счетов, техническое обслуживание и ремонт. При всей сложности большинства организаций важно выделить основные процессы, упростить и расставить процессы в зависимости от приоритетов с целью общего руководства качеством.

Организации необходимо определить, организовать и управлять своей сетью процессов и взаимодействием. Организация создает, улучшает и обеспечивает постоянное качество в своих предложениях с помощью сети процессов. Это — коренная концептуальная основа стандартов ИСО 9000. Процессы и их взаимодействие должны подвергаться анализу и непрерывному улучшению.

Проблемы имеют тенденцию появляться там, где персонал должен управлять несколькими процессами и их взаимосвязями, особенно крупными процессами, которые могут охватывать ряд функций. Для выяснения взаимодействия, ответственности и полномочий у каждого процесса должен быть владелец — лицо, несущее за него ответственность. Качество процессов, за которые ответственно исполнительное руководство, таких, как стратегическое планирование, является особенно важным.

Система качества применительно к сети процессов. Принято считать, что система качества состоит из ряда элементов. Система качества функционирует посредством процессов, которые существуют как внутри, так и во взаимодействии функций. Для эффективности системы качества эти процессы и соответствующие ответственность, полномочия, методики и ресурсы следует определить и развернуть на постоянной основе. Система является чем-то большим, чем сумма процессов».

Схема 1
Взаимосвязь процессов (с потоками и информацией) в цепочке поставки



Из этого текста, прежде всего, следует, что процессный подход, включенный редакцией 2000 г. в перечень обязательных требований МС ИСО 9001, никоим образом не является чем-то новым даже для стандартов серии 9000, как пишут некоторые авторы. Подробнее по этому поводу — в [1].

2. На практике приходится часто встречать точку зрения, состоящую в том, что основное назначение, смысл процессного подхода состоит в *непрерывности управления, которое он обеспечивает на стыке между отдельными процессами в рамках системы процессов, а также при их комбинации и взаимодействии*. Такая точка зрения объясняется, в частности, тем, что соответствующий текст (выделенный здесь курсивом) есть в п. 0.2 МС ИСО 9001:2000. Однако в этом пункте говорится не о *назначении*, а о *преимуществе* (причем только об одном преимуществе) процессного подхода. Смысл процессного подхода, равно как и смысл любого процесса, не может состоять в «непрерывности управления на стыках», поскольку управление всегда есть средство, а не цель. Смысл, основное назначение процесса (и процессного подхода в целом), вытекает из приведенного текста ИСО 9000-1 и состоит в том, чтобы получать **результат на выходе**. Именно результат является целью организации и каждого отдельного процесса. И именно большая нацеленность на результат (выход отдельного процесса и всей организации как цепочки процессов) — одно из отличий стандартов ИСО серии 9000:2000 от предыдущих редакций.

3. Некоторые специалисты говорят также о том, что входами в процесс являются сырье, материалы и оборудование, выходами — готовая продукция или полуфабрикат, а кроме того, на процесс оказываются управляющие воздействия и воздействия внешних факторов. Причиной подобного заблуждения являются многочисленные рисунки в различных источниках, на которых сырье, материалы и оборудование изображаются стрелочками, входящими в «процесс» слева, продукция — стрелочками, выходящими справа, управляющие воздействия — стрелоч-

ками сверху, а внешние факторы — стрелочками снизу. Такой способ изображения процесса удобен и абсолютно корректен. Однако не следует забывать определение, приводимое в ИСО 9000:2000: «*процесс — совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы*». То есть на самом деле, кроме «входов», ничего в процесс не входит. И приказы, и документация, и персонал, и погода, и все другое, что оказывает влияние на «выходы», — это «входы» процесса. Именно так рассматривается управление в «методе черного ящика», лежащего в основе процессного подхода [1].

4. Стандарты ИСО серии 9000 используют понятие *добавленная ценность*, не давая определения этого понятия, что зачастую приводит к односторонней его трактовке. Считается, например, что, обработав заготовку в соответствии с чертежом, мы добавляем ценность, а проведя совещание, не добавляем. Это, конечно, заблуждение, связанное с тем бесспорным фактом, что в первом случае можно легко подсчитать и стоимость, и затраты обработанной детали, а во втором — затраты подсчитать легко, а стоимость результата непосредственно подсчитать невозможно. Хотя совещание или, например, обучение зачастую реально повышают ценность результатов и организации в целом гораздо в большей степени, чем обработка материальной продукции. Поэтому организации целесообразно в своей документации определить понятие «добавленная ценность», например, следующим образом: **«добавленная ценность — совокупность факторов, свидетельствующих о повышении удовлетворенности одной или нескольких заинтересованных сторон; добавленная ценность может иметь денежное выражение (увеличение стоимости того или иного объекта) или не иметь денежного выражения (повышение моральной удовлетворенности заинтересованной стороны)»**.

5. В специальной литературе, касающейся процессного подхода, используется такой емкий термин, как *горизонтальное управление*. Организации це-

лесообразно в своей документации использовать и это понятие, дав ему, например, следующее определение: **«горизонтальное управление — управление, при котором подразделения и работники взаимодействуют на основе регламента с учетом требований взаимодействующих сторон для достижения общих целей организации»**.

6. Существенный аспект процессного подхода при внедрении МС ИСО 9001:2000 в организации в том, что каждый процесс является одним из элементов системы менеджмента качества (СМК). Если в стандартах редакции 1994 г. речь прямо шла о 20-ти элементах системы качества, то в тексте редакции 2000 г. ни количество, ни перечень элементов не приводятся. Тем не менее СМК (по определению) есть совокупность элементов. Поэтому, на наш взгляд, естественным и необходимым практическим шагом любой организации является определение (идентификация) этих элементов: нельзя успешно управлять сложной системой, не зная, из чего она состоит.

В качестве примера приведем один из возможных вариантов перечня состава элементов СМК организации:

- политика организации в области качества;
- персонал организации;
- ресурсы (финансы, здания, оборудование, приборы, оснастка, транспорт, энергообеспечение, связь);
- процессы;
- документация;
- продукция организации;
- используемое сырье и материалы;
- информационное обеспечение СМК;
- удовлетворенность потребителей продукцией организации;
- удовлетворенность других заинтересованных сторон деятельностью организации.

После разработки подобного перечня целесообразно назначить ответственных работников организации за состояние каждого элемента. Подобный подход (однозначное соответствие между объектом и субъектом управления) целесообразно реализовывать и при решении следующей, важнейшей (с точки зрения организации внедре-

ния МС ИСО 9001:2000) практической задачи организации — идентификации и группировки процессов.

7. Приведем вариант решения этой задачи, разработанный для использования на крупном предприятии с развитой структурой управления. На этом предприятии, кроме первого руководителя — генерального директора — работают несколько его заместителей, руководящих отдельными направлениями. В частности, есть заместитель директора по качеству — представитель руководства (см. МС ИСО 9001, п. 5.5.2).

При разработке данного перечня процессов автор исходил из нескольких положений.

Первое. 20 элементов системы качества (СК), выделенных в стандартах ИСО серии 9000:1994, **отражают объективную реальность структуры организаций.** Поэтому вне зависимости от того, была внедрена СК в соответствии со стандартами ИСО в редакции 1994 г. или стандарты ИСО серии 9000 внедряются в организации впервые, при классификации процессов целесообразно ориентироваться на перечень 20-ти элементов СК, приведенный в МС ИСО редакции 1994 г. Именно так сделано в представленном примере.

Второе. Выделять процесс в организации есть смысл только в том случае, когда есть люди (или хотя бы один человек), которые смогут его реализовать.

Третье. О целесообразности выделения отдельного блока процессов, связанных с организацией СК [2]. В подпунктах а) и б) п. 4.1 ИСО 9001:2000 говорится о том, что сначала необходимо назвать те процессы, которые имеют место на предприятии. Очевидно, это может сделать любой квалифицированный специалист, знающий данное предприятие, например, специалист службы качества.

В подпунктах с), d), e), f) речь идет о том, как выделенными процессами следует управлять. Очевидно, это должны делать уже другие люди — специалисты, руководители и владельцы конкретных процессов.

Таким образом, в п. 4.1 заложены работы, руководство которыми возможно

только разными специалистами. Следовательно, это разные процессы.

В данном примере для выполнения требований п. 4.1 выделены три процесса: два процесса отнесены к блоку **процессов организации СКМ** и один — к блоку **процессов управления** (табл. 1). Три последующих блока процессов в целом соответствуют содержанию разделов 6—8 МС ИСО 9001.

Четвертое. Системы управления окружающей средой (СУОС) в соответствии с МС ИСО серии 14000 также целесообразно строить на основе процессного подхода.

В первых (по времени выпуска) стандартах этой серии — ИСО 14001 и 14004, изданных в 1996 г., не сказано о процессном подходе. Подход этих стандартов аналогичен подходу стандарта ИСО 9001:1994. В более поздних стандартах — ИСО 14040:1997 и ИСО 14031:1999 — термин «процессный подход» также не применяется, но уже говорится о необходимости мониторинга и анализа входов и выходов объекта. Причем МС ИСО 14031 приводит схему (схема 2), на которой организация отчетливо представлена как процесс, на выходе которого **одновременно** появляется и продукция, и нежелательные отходы. Поэтому было бы странно на одном предприятии создавать СКМ на одних принципах, а СУОС — на других. Но главное — универсальность процессного подхода к управлению, который (повторим) уже около 50 лет известен как «метод черного ящика».

Итак (см. табл. 1), первый процесс блока процессов организации СКМ — это, условно говоря, процесс проектирования СКМ. Очевидно, его могут реализовать специалисты по качеству, возглавляемые представителем руководства. Для реализации этого процесса достаточно только знаний. Второй процесс — внедрение СКМ и обеспечение ее надлежащего функционирования — обязательно требует еще и власти, и ресурсов (см. п. 6.1,а МС ИСО 9001). Этот процесс может реализовать только первый руководитель или лицо с аналогичными полномочиями.

К процессу организации разработки и совершенствования СКМ отнесены

требования п. 8.1,б, в котором говорится о том, что СКМ должна соответствовать требованиям. Это, очевидно, должен и может обеспечить представитель руководства. В то же время, например, требование п. 8.1,а (демонстрировать соответствие продукции) может обеспечить только тот, кто осуществляет измерение готовой продукции после ее производства. Поэтому выполнение этого требования отнесено к процессам производства.

То же можно сказать об организации анализа СКМ (процесс измерения — его могут выполнить специалисты по качеству) и собственно анализе СКМ (процесс управления), который должен проводить первый руководитель. К процессам управления отнесено выполнение требований преамбулы п. 4.1 ИСО 9001, в которой говорится о том, что предприятие должно внедрить и поддерживать в рабочем состоянии СКМ. Эти функции могут выполнять только руководители конкретных подразделений, знающие особенности функционирования процессов, а отвечать за их выполнение в целом по предприятию может их административный руководитель, каковым представитель руководства (заместитель генерального директора по качеству) обычно не является.

Подобные рассуждения привели к следующему соотношению требований МС ИСО 9001 и процессов предприятия (см. табл. 1).

Замечу, на наш взгляд, в некоторых, особенно в небольших организациях перечисленные в этом блоке процессы можно не выделять. Поскольку практически все другие процессы обязательно включают в себя измерение как средство обратной связи — без этого никакое управление невозможно. То же можно сказать и о корректирующих и предупреждающих действиях. Что касается процесса внутреннего аудита, то его в этом случае можно отнести к процессам управления.

Классификация процессов, аналогичная представленной в табл. 1, в правом столбце которой перечислены все пункты пяти основных разделов МС ИСО 9001, помогает в дальнейшем — и при разработке документации СКМ,

Пример перечня процессов СМК

Наименование процесса	Пункты МС ИСО 9001
Процессы организации СМК	
Организация разработки и совершенствования СМК	4.1, а, б; 4.2.2; 5.5.2; 8.1, б, с; 8.5.1
Организация функционирования СМК	4.1, d; 5.1; 5.3; 5.4; 6.1, а
Процессы управления	
Организация функционирования процессов	4.1; 4.1, с, е, f; 8.2.3; 8.4, с
Управление документами	4.2.1; 4.2.3; 4.2.4
Исследование рынка	5.2; 7.2.1, б, с, а; 7.2.2
Анализ контракта	7.2.1, а; 7.2.2
Внутренний обмен информацией	5.5.3
Анализ удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон	6.1, б; 7.2.3; 8.2.1; 8.4, а
Анализ СМК со стороны руководства	5.6.1
Процессы обеспечения ресурсами	
Управление персоналом	5.5.1; 6.2; 6.4
Оснащение рабочих мест	6.3, а; 6.4
Обеспечение оборудованием	6.3, б
Обеспечение транспортом и связью	6.3, с
Процессы производства	
Планирование производства	7.1
Закупки	7.4.1; 7.4.2; 7.5.4; 8.4, d
Контроль закупленной продукции	7.4.3
Документирование производственного процесса	7.5.1, а, б; 7.5.2
Идентификация продукции и прослеживаемость	7.5.3
Обслуживание и ремонт производственного оборудования	7.5.1, с
Изготовление продукции	7.5.1, f
Мониторинг и измерение продукции в процессе производства	7.5.1, е
Мониторинг и измерение готовой продукции	8.1, а; 8.2.4; 8.4, б
Погрузочно-разгрузочные работы, хранение, упаковка, поставка	7.5.5
Метрологическое обеспечение	7.5.1, d; 7.6
Процессы измерения	
Организация анализа СМК	5.6.2; 5.6.3; 8.1
Внутренний аудит СМК	8.2.2
Управление несоответствующей продукцией	8.3
Корректирующие действия	8.5.2
Предупреждающие действия	8.5.3

и при ежедневной работе. За каждый процесс назначается ответственное лицо, которое обеспечивает выполнение на предприятии «своей» части обязательных требований. При этом к табл. 1 присоединяются еще один или два столбца: «Владелец процесса» (всегда) и «Участники процесса» (по усмотрению организации). Такая расширенная таблица (Матрица распределения ответственности за процессы СМК) обычно помещается в «Руководство по качеству» организации.

На следующем этапе рекомендуется начать анализ и, возможно, пересмотр действующих документов и применяемых форм. Прежде всего документов, сопровождающих продукцию. Здесь полезно еще раз вспомнить, что непосредственно с продукцией имеют дело одни люди (обычно рабочие), а серьезные решения принимают другие (обычно менеджеры или руководители). В процессе производства возникает не только продукция, но и информация о продукции и о процессе — и то и другое составляет добавленную ценность. Поэтому очень важно так организовать движение продукции и сопроводительной документации на предприятии, чтобы вся необходимая информация своевременно, без искажений и в удобном для восприятия виде поступала и исполнителям, и менеджерам, принимающим решения на уровне подразделения и предприятия в целом.

Напомним, речь идет об общем правиле эффективного управления: **информация должна быть полной, достоверной, своевременной и доступной**. Именно для реализации этого требования в табл. 1 выделен процесс внутреннего обмена информацией.

8. В табл. 2 приведен пример перечня процессов СУОС организации, основанный на соображениях, аналогичных приведенным выше.

Для малого предприятия число выделенных процессов и в СМК, и в СУОС может быть меньшим: ряд процессов можно объединить в один соответственно тому, кто ими непосредственно руководит.

Разумеется, на любом предприятии число выделенных процессов может быть и большим. Известны случаи, ко-

гда в России успешно проходили сертификацию на соответствие МС ИСО 9001, например, предприятие с численностью работающих 8 тыс., выделившее 15 процессов, и предприятие с 12 работающими, выделившее 34 процесса.

9. Следующей важнейшей практической задачей для организации является разработка документированных

процедур, описывающих процессы и их взаимодействие. Содержание этих документов может быть самым разнообразным, поскольку разнообразны описываемые процессы. Вместе с тем алгоритмы описания всех процессов сходны (изоморфны), поскольку любой процесс имеет вход, выход, владельца, участников, ресурсы, порядок (технологии) выполнения самого процесса

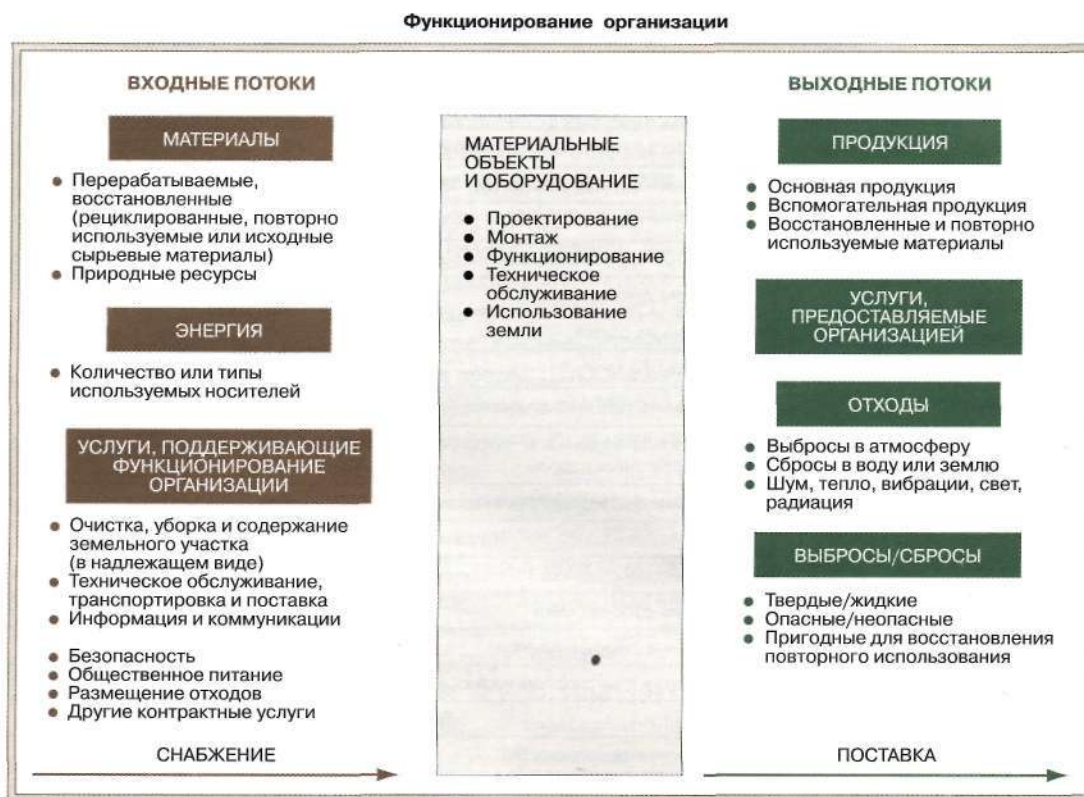


Таблица 2

Пример перечня процессов СУОС

Наименование процесса	Пункты МСИСО 14001
Процессы организации СУОС	
Разработка и улучшение СУОС	4.1; 4.2, а, б, с, d; 4.4.1, а, б
Планирование СУОС	4.3.3; 4.3.4
Идентификация экологических аспектов (ЭА), выделение значимых ЭА	4.3.1
Организация взаимодействия с общественностью	4.2, е; 4.4.3, б
Процессы управления	
Поддержание реестра законодательных требований	4.3.2
Управление документами	4.2, d; 4.4.4; 4.4.5
Внутренний обмен информацией	4.4.3, а
Анализ СУОС со стороны руководства	4.6
Процессы функционирования	
Обеспечение функционирования СУОС	4.4.1; 4.4.6
Управление записями	4.5.3
Реагирование на аварийные ситуации	4.4.7
Процессы обеспечения ресурсами	
Управление персоналом	4.4.1; 4.4.2
Обеспечение оборудованием	4.4.1
Обеспечение финансами	4.4.1
Процессы измерения	
Мониторинг и измерение	4.5.1
Управление несоответствиями	4.5.2
Корректирующие действия	4.5.2
Предупреждающие действия	4.5.2
Внутренний аудит	4.5.4

и т.д. Приведем вариант алгоритма описания процессов в организации.

При описании реализации и взаимодействия процессов указывается следующее:

- что (какой объект/объекты) является входом данного процесса;
- выходом какого (предыдущего) процесса является данный объект на входе;
- кто из работников предыдущего процесса (должность) осуществляет подачу данного объекта на вход (здесь и далее — и несет ответственность за это действие);
- кто (должность) осуществляет приемку данного объекта в данном процессе;
- кто (должность) является ответственным за данный процесс и отвечает за превращение входа в выход;
- кто участвует в реализации процесса;
- что (какой объект/объекты) является выходом данного процесса;
- каков алгоритм (технология) превращения входа в выход;
- входом какого (последующего) процесса является данный объект на вы-

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Надежда КЛЮЕВА

Многие из специалистов, кто вовлечен в разработку и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях и в организациях, встречаются с рядом психологических феноменов, понимание которых может существенно повлиять на успешность проекта. В этой статье мы остановимся на некоторых психологических особенностях руководителей предприятий и организаций, которые могут препятствовать разработке системы.

ходе. Если выход данного процесса параллельно передается на вход нескольких последующих процессов, указываются все последующие процессы;

- кто из работников данного процесса (должность) осуществляет подачу данного объекта (выхода) на вход (каждого) последующего процесса;
- кто (должность) осуществляет приемку данного объекта на входе последующего процесса;
- какие действия (контроль или т.п.) и кем (должность) проводятся при передаче, описанной выше;
- каким образом (документом) идентифицируется факт передачи, описанный выше;
- какие последующие действия (оплата, предоставление информации, выражение претензии и т.д.), кем (должность) и в какие сроки должны (или могут) проводиться после передачи, описанной выше;
- каким образом определяется результативность процесса, в том числе добавленная ценность;
- каким образом определяется эффективность процесса.

Последнее положение не является обязательным, так как требование подтверждения эффективности каждого процесса отсутствует в МС ИСО 9001. Вместе с тем эффективность процессов (связь между результатом и использованными ресурсами) не безразлична для самой организации, поэтому ее целесообразно оценивать.

Форма указанного описания процессов (текст, таблица, графическая) в организации может быть регламентирована, а может быть произвольной.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Шадрин А.Д.** Пять потребностей, восемь принципов, десять заповедей // Стандарты и качество. — 2002. — № 2. — С. 54.
2. **Владимирцев А.В., Марцинковский О.А., Шеханов Ю.Ф.** Системы менеджмента качества и процессный подход // Методы менеджмента качества. 2001. — № 2. — С. 4.

Александр Давидович ШАДРИН — кандидат технических наук, ведущий специалист НПП «СпецТек»

Начнем с того, что основные принципы менеджмента имеют психологическую подоплеку.

В частности:

- руководители должны добиваться единства целей, управления и внутренней среды организации. Психологическая трактовка этого принципа предполагает освоение руководителями технологий лидерского поведения, наличие способностей мотивировать персонал и умение грамотно выделять ключевые проблемы организации, формулировать цели ее развития и методы их достижения;
- вовлечение персонала предполагает способность делегировать ответственность и полномочия подчиненным, умение работать в команде.

Многие руководители организаций, которые приглашают внешних консультантов для обучения и подготовки персонала к внедрению системы менеджмента качества (СМК), осознают, что этот процесс вызывает сопротивление персонала. Специальная психологическая подготовка необходима при обучении аудиторов. Она направлена на отработку навыков ведения переговорного процесса, снятие возможных конфликтов как между сотрудниками, так и между подразделениями, выработку умений четко формулировать проблемы, помочь определить цели и методы их достижения.

Опыт работы в команде Ярославского института повышения квалификации руководящих работников и специалистов химической и нефтехимической промышленности (ЯРИПК) с предприятиями по психологическому сопровождению разработки и внедрению СМК позволяет выделить несколько ключевых факторов, неучет которых приводит к имитационному, а не реальному внедрению системы в организации. Среди них: психологическая готовность руководителей к работе в команде, умение работать с сопротивлением нововведениям, способность вести переговорный процесс и эффективно разрешать возникающие конфликты, «оспособленное» мышление (способность четко и грамотно формулировать противоречия, не позволяющие работать в режиме развития), навыки позитивного мотивирования персонала.

Разработка и внедрение СМК опираются, прежде всего, на диагностику организации, ее организационной культуры, степени заинтересованности и психологических особенностей высшего руководства и персонала, понимания причин возможного сопротивления системе.

Основой работы нашей команды (в нее входит социолог, методолог, системщик, эксперты по стандартам ИСО, аналитик, психолог) в организации является запуск механизмов самооргани-