на кухне на два, а не шесть пакетов, как в странах ЕС: один пакет — для вторсырья, второй — для остаточных отходов. Принцип «делим на два» является значительно более прогрессивным, чем система раздельного покомпонентного сбора; собранное вторсырье выносится в контейнер «для вторсырья», т.е. требуется установка только одного контейнера);

- установка в удобных местах необходимого количества спецконтейнеров для собранных фракций вторсырья;
- создание современных Комплексов по сортировке и компактированию ТБО (для приема собранного у населения вторсырья и отходов нежилого сектора, их сортировки по видам и подготовки к дальнейшей переработке). Комплексы становятся центрами, объединяющими всю систему селективного сбора;
- организация централизованного управления потоками отходов и вторсырья (с после-

дующим направлением каждого потока на переработку оптимальным методом), при этом жилой и нежилой сектор обслуживаются разными мусоровозами (раздельный сбор);

- задействование в системе селективного сбора пунктов платной приемки вторсырья (мобильных и стационарных);
- создание технопарка для переработки вторсырья.

Внедрение дорогостоящих термических технологий переработки ТБО целесообразно лишь при достижении системой санитарной очистки определенной ступени развития, когда выделение вторичных ресурсов достигнет максимума и строительство новых сортировочных комплексов не приведет к снижению количества захораниваемых отходов. Поэтому страны ЕС, где развита индустрия вторсырья, характеризуются также развитой индустрией термической переработки ТБО.

## Литература

- 1. Барский Л. А, Козин В. З. Системный анализ в обогащении полезных ископаемых. М: Недра, 1998. 486 с.
- Петруков О. П., Шубов Л. Я., Гаев Ф. Ф. Стратегия и тактика решения проблемы твердых бытовых отходов в Московской области // Научные и технические аспекты охраны окружающей среды, ВИНИТИ. 2008. № 1. 123 с.
- Шубов Л.Я. Аргументы и факты политики управления отходами // ТБО (твердые бытовые отходы). Научнопрактический журнал. 2009. № 5. С. 14—21
- 4. *Шубов Л.Я., Доронкина И.Г., Борисова О.Н.* Анализ ситуации в сфере обращения с ТБО в Московском регионе (планы и реалии) // ТБО (твердые бытовые отходы). Научно-практический журнал. 2010. № 1, 2.
- Шубов Л.Я., Кучерявый М.А. Комплексное управление твердыми бытовыми отходами. //Ресурсы. Технология, экономика. 2006. № 6. С. 4–9.
- 6. *Шубов Л.Я., Ставровский М.Е., Шехирев Д.В.* Технологии отходов: Учебник для вузов. М.: ООО «Оптима-Групп», 2006. 410 с.

УДК 65.018

## ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ: ОБЩИЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ ПРОБЛЕМЫ

Плеханова Светлана Владиславовна, кандидат технических наук, доцент, ФГОУВПО «Российский государственный университет туризма и сервиса», г. Москва, Шустов Юрий Степанович, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой, Московский государственный текстильный университет имени А. Н. Косыгина, г. Москва, Тюменев Юрий Якубович, кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой, mite 1339@rambler.ru,

ФГОУВПО «Российский государственный университет туризма и сервиса», г. Москва

The tendency of extending the scope of services associated with an increase in the importance of technical servicing of high-tech products after production and placing on the market. Quality of service for the company that produces any product acquires a paramount importance from the view of «the emphasis on consumer». Service is much closer to the consumer than the product. This happens because of the service manifesting in the time of the transaction, while production is isolated from the consumer. Product quality is perceived primarily through the quality of service for its

sale. Creating an integrated management system based on TQM principles will enable organizations to minimize the functional divisions, achieve greater coherence within the organization, and reduce the number of internal and external communication, documentation and development costs, operation and management system certification.

Тенденция расширения сферы услуг связана с увеличением важности технического обслуживания наукоемкой продукции после производства и поступления на рынок. Качество услуг для фирмы, выпускающей любую продукцию, приобретает первостепенное значение с позиций «акцент на потребителя». Сервис более приближен к потребителю, чем продукт. Это происходит потому, что услуга проявляется в момент ее совершения, в то время как производство изолировано от потребителя. Качество продукции воспринимается в первую очередь через качество обслуживания при его продаже.

Создание интегрированной системы менеджмента на основе принципов TQM позволит организациям минимизировать функциональную разобщенность, добиться большей согласованности действий внутри организации, сократить количество внутренних и внешних связей, документации и затрат на разработку, функционирование и сертификацию системы менеджмента.

Key words: quality management, services, service quality, certification of management systems, integrated systems of management

**Ключевые слова:** управление качеством, сфера услуг, качество услуг, сертификация систем менеджмента, интегрированные системы менеджмента

Менеджмент организаций предусматривает использование различных подходов, способствующих эффективному достижению целей, среди которых определяющим является системный подход к управлению на базе международных стандартов ИСО серии 9000. Инвестиции в системы качества окупаются за счет устойчивого потенциала организаций, внедривших эти системы.

Первоначальные версии стандартов ИСО серии 9000 были разработаны для продукции, однако общие принципы разработки и внедрения систем менеджмента качества универсальны для любых видов деятельности, в том числе для различных сфер услуг.

Услуга — одна из категорий продукции. В соответствии с международным стандартом ИСО 9000:2005 услуга является результатом, по меньшей мере, одного действия, обязательно осуществленного при взаимодействии поставщика и потребителя, она, как правило, нематериальна.

Тенденция расширения сферы услуг связана с увеличением важности технического обслуживания в первую очередь наукоемкой продукции после производства и поступления на рынок. Доля этой продукции в общем объеме возрастает из года в год. Появляются компании, занимающиеся ремонтом и устранением дефектов в период гарантийного и послегарантийного обслуживания. Но современного

потребителя интересует обслуживание даже при покупке обычных продуктов. Поэтому качество услуг для фирмы, выпускающей любую продукцию, приобретает первостепенное значение с позиций «акцент на потребителя». Сервис более приближен к потребителю, чем продукт. Это происходит потому, что услуга проявляется в момент ее совершения, в то время как производство изолировано от потребителя. Качество продукции воспринимается в первую очередь через качество обслуживания при его продаже.

Современные тенденции в управлении качеством связаны с внедрением на предприятиях интегрированной системы менеджмента качества, соответствующей международным стандартам ИСО серии 9000, ИСО серии 14000 и др. Умение предприятий работать на уровне требований данных стандартов является своеобразным пропуском на мировые рынки сбыта. К настоящему времени более 800 тыс. предприятий по всему миру подтвердили соответствие своих систем менеджмента международным нормам путем процедуры сертификации. Многие из передовых предприятий не останавливаются на этом и развивают свой бизнес на основе принципов TQM (Total Quality Management — комплексное управление качеством).

Интегрированная система менеджмента качества — это система менеджмента организации, ориентированная на изготовление качественной продукции (услуг) и основанная на интеграции систем функционального и процессного менеджмента путем применения ТQМ-ориентированных стандартов на системы менеджмента при условии выполнения требований экологических и социальных нормативов и законодательства. Под интегрированной системой менеджмента следует понимать часть системы общего менеджмента организации, отвечающую требованиям двух или более международных стандартов на системы менеджмента и функционирующую как единое целое.

Целью интеграции является достижение наивысшей конкурентоспособности организации с использованием современных достижений теории и практики менеджмента.

В интегрированной модели системы менеджмента в качестве базового системообразующего элемента выступает международный стандарт ИСО 9001:2008. В этом стандарте устанавливаются основные требования к сименеджмента, ориентированным на качество, которые могут быть использованы для достижения внутренних целей организации, подготовки и проведения сертификации. В этот стандарт не включены требования, специфичные для других систем управления, таких как управление окружающей средой, экологической и социальной безопасностью, что предопределяет при создании интегрированных систем менеджмента необходимость его использования совместно с другими стандартами.

Основу интеграции составляют следующие стандарты систем менеджмента:

- система экологического менеджмента (МС ИСО серии 14000);
- система управления производственной безопасностью и здоровьем (МС ИСО OHSAS 18001:2007 Occupational Health and Safety Assesement Series);
- социальная ответственность (стандарт SA 8000:1997 Social Accountability).

Возможность интеграции основана на совместимости стандартов, обусловленной следующими факторами:

- характером развития менеджмента;
- сдвигом от технических к организационным решениям;
- усилением воздействия внешней среды на предприятие;

- потребностью в развитии культуры производства;
- идентичностью структуры стандартов (политика, организация, управление процессами, корректирующие воздействия, внутренние аудиты, цикличность процессов управления, требования постоянного совершенствования).

Совместное применение ИСО 9001 и 14001 [3] все больше становится реальной практикой современных фирм во всем мире, в том числе в России. Этот факт следует признать чрезвычайно важным, поскольку экологическая обстановка в нашей стране продолжает оставаться неудовлетворительной. Повсеместно наблюдается снижение качества среды обитания человека, деградация естественно-природных экосистем, истощение природно-ресурсного потенциала.

В настоящее время в Российской Федерации имеется около 1,5 млн объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, в том числе более 200 тыс. опасных производственных объектов и свыше 10 тыс. объектов использования атомной энергии (ядерной и радиационной). Их деятельность является определяющим фактором техногенного воздействия на окружающую среду. Изношенность основных производственных фондов на этих объектах превращает эту проблему в национальную.

Экологический фактор все более неблагоприятно влияет на здоровье населения, увеличивая число экологически обусловленных заболеваний и провоцирующе действуя на другие заболевания.

Актуальность развития этого направления также связана с тем, что развитие материального производства сопровождается непрерывным ростом количества отходов. В соответствии с решением ЕЭК ООН и «Декларацией о малоотходной и безотходной технологии и использовании отходов» развивается философия безотходной технологии как практическое применение знаний, методов и средств, с тем чтобы в рамках потребностей человека обеспечить наиболее рациональное использование природных ресурсов и энергии и защитить окружающую среду.

Осуществляемый государственный контроль в сфере охраны окружающей среды постоянно выявляет значительное число нарушений со стороны предприятий-природо-

пользователей, однако состояние проблемы с охраной окружающей среды не улучшается. Внедрение в российскую практику стандартов ИСО серии 14000, направленных на создание результативной системы экологического менеджмента и обеспечение выполнения законодательства в области охраны окружающей среды, является необходимым, но недостаточным средством для перелома экологической ситуации к лучшему.

Согласно стандарту ИСО 14001:2004 система экологического менеджмента (СЭМ) — это часть системы менеджмента организации, используемая для разработки и осуществления экологической политики и менеджмента ее экологическими аспектами (ЭА).

В основе проектирования системы экологического менеджмента лежит идентификация ЭА всех видов деятельности, продукции и услуг, в том числе при планировании компанией новых видов производственной деятельности. Затем осуществляется количественно-качественная оценка идентифицированных аспектов, выделение существенных ЭА и обеспечение управления ими на уровне целевых программ, рабочих операций, планов ликвидации аварий (аварийных ситуаций) и др.

Выделенные в процессе идентификации ЭА формируются в реестр ЭА и воздействий на окружающую среду, систематизированный по разделам: потребление воды; потребление энергоресурсов; потребление химических веществ и сырья; хранение на территории объекта (отходов, химикатов); размещение отходов; сточные воды; атмосферные выбросы; другие локальные ЭА; риски аварийных ситуаций.

При проведении оценки воздействия ЭА на окружающую среду учитываются следующие факторы: нормальные условия технологического процесса; аномальные условия технологического процесса; прошлые виды деятельности; возможные аварийные ситуации; обязательства, вытекающие из экологической политики организации. При определении фактора значимости ЭА учитывают характер воздействия ЭА; интенсивность воздействия ЭА; продолжительность воздействия ЭА; вероятность воздействия ЭА; масштаб воздействия ЭА. После определения фактора значимости ЭА оценивается уровень воздействия на окружающую среду в баллах.

Для снижения вредного воздействия на окружающую среду представители высшего

руководства организации на основе выделенных наиболее значительных ЭА определяют и в соответствующих программах документально оформляют цели и задачи для соответствующих функций и уровней, а также пути и методы их достижения.

Обязательной стадией экологического менеджмента является регулярное измерение ключевых характеристик тех операций, которые могут оказать существенное экологическое воздействие, и мониторинг результативности применяемых мер.

Приоритетными направлениями деятельности экологически ориентированных организаций становятся:

- постоянное совершенствование СЭМ;
- оценка, контроль и планомерное снижение уровня техногенного воздействия на компоненты окружающей среды от деятельности производственных объектов;
- рациональное природопользование;
- широкое внедрение на предприятиях ресурсосберегающих, безотходных (малоотходных) технологий;
- своевременное выявление аварийно-опасных объектов путем проведения регулярного их обследования и диагностики;
- обеспечение готовности предприятий к эффективной ликвидации последствий возможных аварийных ситуаций;
- экологическое обучение персонала;
- регулярный мониторинг деятельности, связанный с существенным влиянием на окружающую среду;
- аудит СЭМ.

Следует обратить особое внимание на взаимосвязь стандартов ИСО 9001 и 14001. Как показывает практика, сертификация предприятия по ИСО 9001 — это 70% выполненной работы по сертификации систем экологического менеджмента.

В настоящее время разработан стандарт ИСО 19001 «Руководящие указания по проверке систем менеджмента качества и (или) охраны окружающей среды», определяющий процесс совместной сертификации систем качества и систем экологического менеджмента.

С ростом масштабов производства и технологических возможностей увеличивается и масштаб последствий от аварий, а также опасность для здоровья и жизни работников этих производств. Анализ состояния здоровья

работающих на российских предприятиях свидетельствует о его существенном ухудшении за последние годы. Уровень смертности населения трудоспособного возраста от несчастных случаев, отравлений и травм, в том числе производственно обусловленных, в 2,5 раза превышает показатели, сложившиеся в развитых странах, и в 1,5 раза — в развивающихся. Смертность трудоспособного населения превышает аналогичный показатель по Евросоюзу в 4,5 раза.

Каждое четвертое предприятие относится к опасным для здоровья работающих, а соответствует санитарному законодательству только одно из пяти. Велика доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по уровню шума, вибрации, микроклимату, освещенности, чередованию работы и отдыха.

Сегодня промышленные компании стремятся, с одной стороны, уменьшить затраты, связанные с охраной здоровья и безопасностью труда, с другой, — улучшить корпоративный имидж и одновременно повысить эффективность производства. Преследуя эти цели, предприятия внедряют у себя «системы управления профессиональной безопасностью и здоровьем», ориентируясь на международные требования ОНSAS 18001 [4].

Спецификация OHSAS была разработана в 1999 году независимой международной группой органов по стандартизации и сертификации. При подготовке стандарта были использованы положения десятка руководящих документов в области управления промышленной безопасностью, охраной труда и безопасностью персонала, в том числе BS 8800 и стандарт BVQI «Сертификат безопасности». В июле 2007 году опубликована новая версия требований OHSAS 18001.

В соответствии с требованиями OHSAS действия необходимо начинать с принятия высшим руководством стратегического решения в отношении целей и обязательств постоянного совершенствования в области охраны труда и промышленной безопасности.

При создании и актуализации системы менеджмента в области безопасности и здоровья основными являются процессы идентификации опасностей, оценки риска и управления рисками. В результате идентификации опасностей составляются перечни нежелательных событий (несчастных случаев, профессиональ-

ных заболеваний, аварий, вредных и опасных производственных факторов, травмоопасных рабочих мест и др.), соответствующих источников опасности, факторов риска, условий возникновения нежелательных событий, законодательных требований. На основании полученных данных проводится оценка рисков, которая в целом сводится к определению допустимых и недопустимых рисков. Основой для определения критериев допустимого риска являются нормы и правила, разработанные для объектов с опасными и вредными условиями труда, или иные отраслевые документы по безопасности, сведения о происшедших авариях, случаях профзаболеваний и несчастных случаях и их последствий, опыт практической деятельности. Проведение оценки рисков позволяет осуществлять установку целей в области системы управления промышленной безопасностью и охраной труда для каждой соответствующей функции и уровня компании: уменьшение уровней риска, устранение или уменьшение частоты конкретных нежелательных инпилентов и т. п.

В целом стандарт OHSAS 18001:2007 инкорпорировал последние наработки в области промышленной безопасности и охраны труда, стал более практичен. Новая версия более удобна для интеграции системы управления профессиональной безопасностью и здоровьем с другими системами менеджмента на предприятии (ИСО 9001:2008, ИСО 14001:2004).

Управление персоналом сейчас приобретает качественно новую основу. От того, как работодатели относятся к рабочей среде зависят условия труда, производственная обстановка и конечные результаты деятельности компании — качество ее продукции, услуг. Исследования показывают, что все больше потребителей и инвесторов во всем мире при оценке деятельности компании обращают внимание на социальные аспекты ее деятельности.

Для того чтобы соответствовать возрастающим требованиям, предприятиям необходим системный подход, при котором политика предприятия и нормы трудовой и общественной этики не будут противоречить друг другу. В 1996 году международная неправительственная организация «Международная социальная ответственность» («Social Accountability International») разработала SA 8000 — комплекс стандартов, касающихся улучшения условий труда.

Стандарт SA 8000 [5] определяет требования к ответственности организации с тем, чтобы предоставить ей возможность:

- развивать, поддерживать и проводить в жизнь политику и процедуры в области социальной ответственности с целью управления теми проблемами, которые она может контролировать и на которые может оказать влияние;
- продемонстрировать заинтересованным сторонам, что политика, процедуры, действительность находятся в соответствии с требованиями этого стандарта.

Социальный аспект современного менеджмента определяют следующие факторы: предупреждение ущемления прав национальных меньшинств и женщин, эксплуатации детского труда, вовлеченность в формирование местной национальной общественной политики, проблемы отношений с профессиональными союзами, а также вопросы оплаты и условий труда, гигиены и техники безопасности. Стандарт SA 8000 содержит определение разнообразных этических критериев оценки деятельности компаний при производстве товаров и услуг. В 1998 году Совет по вопросам аккредитации экономических приоритетов ввел в действие Руководство по социальной отчетности SA 8000 как способ доказательства соответствия деятельности организации этических нормам. Во многих компаниях разрабатывается этическая политика, которая оформляется в виде соответствующих процедур, в их структуре все чаще появляются отделы этического аудита.

Требования стандарта SA 8000 универсальны и распространяются везде, независимо от географического расположения, сектора промышленности и размера компании.

Таким образом, создание интегрированной системы менеджмента на основе принципов ТОМ позволит организациям:

- минимизировать функциональную разобщенность, добиться большей согласованности действий внутри организации;
- сократить количество внутренних и внешних связей, документации и затрат на разработку, функционирование и сертификацию системы менеджмента, поскольку в интегрированной системе менеджмента меньше связей, документов и затрат, чем суммарное их число в отдельных системах;
- усилить вовлеченность персонала в процесс постоянного улучшения деятельности организации и в значительно большей степени учесть интересы всех заинтересованных сторон, чем это можно сделать при наличии разобщенных подсистем менеджмента.

## Литература

- 1. ГОСТ Р ИСО 9000-2008. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
- 2. ГОСТ Р ИСО 9001—2005. Системы менеджмента качества. Требования.
- 3. Международный стандарт ИСО 14001:2004. Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по использованию.
- 4. Международный стандарт OHSAS 18001:2007. Системы менеджмента в области профессиональной безопасности и здоровья.
- 5. Стандарт SA 8000:1997. Социальная ответственность.