



УДК 005.6: 656.2

© *И. В. Демьянович, 2010*

ИНТЕГРАЦИЯ ИДЕИ КАЧЕСТВА В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ

Демьянович И. В. – канд. экон. наук, докторант, доц. каф. «Экономика строительства и технология строительных материалов» (ДВГУПС), тел. 40-77-06, e-mail: irina18091@yandex.ru

В настоящее время отсутствует единый методологический подход к систематизации функций управления в системе менеджмента качества. С одной стороны, существуют объективные сложности классификации функций управления как обособленной части управленческой деятельности, а с другой стороны, функция «управление качеством» является одной из разновидностей результативного управления. В данных условиях представляет особый интерес интеграция идеи качества в систему управления посредством исследования функций управления в системе менеджмента качества.

Nowadays there is no unified methodological approach to systematization of management functions in quality management system. On the one hand, there are objective difficulties in classification of management functions as outlier of management activity. On the other hand, the quality control function is one of the varieties of effective management. Under present conditions integration of quality idea into management system by researching management functions in quality management system is of special interest.

Ключевые слова: система менеджмента качества, функции менеджмента, цикл PDCA, управление качеством, планирование качества, обеспечение качеством, железнодорожный транспорт, корпоративная интегрированная система управления качеством, бизнес-инжиниринг и управление.

Очевидно, что отраслевая система управления должна не просто реагировать на меняющуюся ситуацию и исправлять допущенные просчеты, но и наращивать темпы развития компании. ОАО «РЖД» является публичным перевозчиком, поэтому отраслевая система управления вынуждена находить компромисс между целями по реализации своей миссии и бизнес-целями самой компании, так как необходимо выполнять обязательства перед обществом и государством по объему и качеству перевозок.

В настоящее время корпоративная система управления качеством ОАО «РЖД» является одним из важнейших факторов, обеспечивающих достижение стратегических целей компании за счет совершенствования всех бизнес-процессов, формирование неценовых конкурентных преимуществ. Среди основных принципов управления качеством можно назвать следующие: ориентация на потребителя, непрерывное совершенствование деятельности компании, взаимовыгодное сотрудничество с поставщиками, экономное производство [1].

Создание и функционирование корпоративной интегрированной системы управления качеством на железнодорожном транспорте является основным направлением обеспечения устойчивой и эффективной работы акционерной компании ОАО «РЖД» на основе стандартов ИСО серии 9000. Например, Дальневосточная магистраль станет более конкурентоспособной компанией среди зарубежных транспортных организаций при реализации процессов интеграции в Евро-Азиатскую транспортную систему.

Программа внедрения системы менеджмента качества в ОАО «РЖД» представляет собой процесс постоянного улучшения деятельности компании для достижения нового качества компании, складывающегося из нового качества персонала, работающего по международным стандартам качества, качественно новым технологическим процессам, на качественно новом оборудовании, подвижном составе, материалах и запасных частях [2].

Есть мнение, что создание СМК на отдельных предприятиях не может дать полноценный эффект, так как в ОАО «РЖД» существует сильная вертикаль управления, которая распределяет ресурсы и осуществляет жесткий контроль по всем сферам деятельности предприятий [3]. Поэтому реальное внедрение СМК необходимо осуществлять параллельно на предприятиях и в вертикали управления с приоритетом последней.

В Дальневосточном регионе внедрение КИ СМК на предприятиях осуществляется с 2007 года. Одним из первых сертификат соответствия по международному стандарту ИСО 9000 получен в локомотивном депо станции Хабаровск-2, которое выполняет около 30 % от объема дорожного ремонта локомотивов.

Одним из важнейших принципов менеджмента качества является «лидирующая роль руководства». Рассмотрим схемы процесса участия руководства в менеджменте качества с учетом функций менеджмента:

1. **Цикл РСАИ.** Раскрывая сущность цикла менеджмента качества, обычно имеют в виду, что речь идет не просто о наборе процедур, операций и приемов, а о совокупности подсистем управления, которые определяют общую цель и стратегию деятельности.

Менеджмент качества в настоящее время представляет собой скоординированную деятельность по руководству и управлению организацией применительно к качеству, включающий, согласно ИСО 9001:2008:

- Планирование качества. Установление политики, целей и задач в области качества – п. 5.1(b); 5.3; 5.4;



- Управление качеством. Личное лидерство, обеспечение наличия ресурсов и операционная деятельность – п. 4.1; 5.1; 6.1;
- Обеспечение качества. Создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены, обеспечение выполнения требований потребителей – п. 5.1(с); 5.6.1; 6.1;
- Улучшение качества. Проведение анализа со стороны руководства и внесение изменений (улучшений) – п. 5.1(d,e); 5.6.1.

Таким образом, данные подсистемы взаимосвязаны следующим образом: планирование качества – управление качеством – обеспечение качеством – улучшение качества (Quality Planning – Quality Control – Quality Assurance – Quality Improvement), и образуют процесс улучшения качества менеджмента.

2. **Цикл PDCA**. В ГОСТ Р ИСО 9001:2008 «Система менеджмента качества. Требования» рекомендуется применение цикла PDCA, включающего четыре этапа работ: планирование, действие, контроль и корректирующее действие (табл. 1). В некоторых работах стадии цикла PDCA (Plan-Do-Check-Act) идентифицируются как функции менеджмента [4]. Другой специалист отмечает что это цикл – методология непрерывного улучшения деятельности, а не методология деятельности вообще [5]. В частности, стадия P (Plan) означает планирование, направленное на улучшение; стадия D (Do) означает исполнение плана в определенном масштабе; стадия C (Check) означает проверку результатов всех действий; стадия A (Act) предполагает три варианта: принять изменение; отвергнуть его; повторить весь цикл снова (возможно, в других условиях среды) (табл. 1).

Таблица
Фазы и основные этапы цикла PDCA

Фаза	Основные этапы
Планирование	1. Маркетинг. Определение целей 2. Определение способов достижения целей 3. Планирование качества (определение потребителей и выяснение их потребностей)
Действие (исполнение)	1. Структуризация управления и подготовка кадров 2. Подготовка и организация транспортного производства
Контроль, анализ	1. Регламентация целей и методов контроля (ресурсов, процессов) 2. Анализ, оценка и контроль соответствия продукции техническим требованиям 3. Выработка корректирующих действий и их реализация
Действие и постоянное совершенствование	1. Документирование и нормирование производства 2. Систематическое совершенствование процессов производства 3. Контроль корректирующих и управляющих действий

Также есть мнения о том, что попытки некоторых специалистов структурировать процессы по стадиям цикла PDCA малопродуктивны, так как такое структурирование имеет право на существование, но исключительно для визуализации и конкретизации шестого принципа менеджмента качества – непрерывного совершенствования деятельности организации [6].

Основополагающим, по нашему мнению, является как цикл PDCA, так и PCAI, которые при правильной реализации позволяют повысить качество менеджмента в структурных подразделениях компании. Следует отметить, что качество менеджмента отражает устойчивое взаимоотношение составных элементов деятельности (функции менеджмента), которое характеризует специфику менеджмента, дающую возможность отличать один вид менеджмента от другого.

Взяв за основу универсальную модель эффективного менеджмента, предложенную Э. Демингом, – PDCA, мы развернули каждый ее элемент применительно к своим процессам.

Вместе с тем на практике управление качеством включает в себя еще много других, не предусмотренных в цикле этапов работ (дополнительные функции): взаимодействие с внешней средой, определение политики в области качества, организация работ, обучение и мотивация персонала, принятие решений и информация, которые также нужно учитывать при формировании матриц-генераторов функций управления.

Перечисленные функции в полной мере присущи управлению качеством, поэтому остановимся подробнее на их рассмотрении:

1. **Целеполагание.** Главной *целью* управления качеством транспортной продукции должно стать максимальное удовлетворение известных или предполагаемых запросов потребителей при обязательном выполнении законодательных и иных нормативных требований (корпоративных стандартов ОАО «РЖД»), так как одним из основополагающих принципов стандартов ИСО серии 9000 является *фокус на потребителя*. Исходя из этого установление определяющих *целей* необходимо применительно ко *всем* условиям качества, причем так, чтобы их можно было просчитать, а достижения – отследить.

Как отмечается в монографии, «реализация целей составляет важнейшую часть содержания всего процесса результативного управления», предлагается выделять цели по виду результативности (функции управления результативностью) [7], что, несомненно, актуально при оценке результативности системы менеджмента качества.

2. **Планирование.** Целью данной процедуры является разработка плана качества, который приводит к достижению задач в области качества и обеспечивает повышение результативности системы менеджмента качества (СМК) за счет развития продукции, процессов, персонала, ресурсов, средств измерения, производственных условий, инфраструктуры. Данная процедура применяется: при выпуске и развитии продукции организации; планировании СМК, программы аудита, обучения персонала, обеспечения ресурсами, развития измерительных приборов, развития производственных условий. Следу-



ет осуществлять планирование мероприятий для достижения выработанных целей по качеству с отдельным или общим охватом условий качества. Целесообразно разрабатывать планы как краткосрочные (для подразделений и для отдельных должностных лиц), так и долгосрочные (для предприятия в целом); предусматривать в них выделение необходимых *ресурсов* и *финансов*, устанавливая сроки реализации и *ответственность* лиц или подразделений за их выполнение.

3. **Организация.** Процесс совершенствования управления для обеспечения требуемого уровня качества должно организовать высшее руководство организации на основе постоянного *анализа* ситуации с качеством и возглавить его.

4. **Контроль, анализ и улучшения.** Общей задачей данной функции является количественная и качественная оценка, а также учет результатов деятельности. Реализация данной функции позволяет организовать постоянную работу по улучшению качества транспортного обслуживания, процессов, персонала, ресурсов управления на основе изыскания *резервов* такого улучшения, в том числе *через устранение причин несоответствий* требованиям к качеству (*принцип непрерывного улучшения* в стандартах ИСО) [8].

Информация по результатам контроля должна использоваться для выявления масштабов и характера несоответствий, отклонений от заданных требований (дефекты, отказы, брак), анализа причин возникновения; выбора и оценки эффективности корректирующих и предупреждающих действий.

5. **Учет и документирование** включает в себя: учет, регистрацию и хранение документированных данных о качестве транспортных процессов, ресурсов, персонала, финансов (акты, протоколы, заключения, регистрационные журналы и т. п.). Особенностью «учета и документирования» в системе менеджмента качества является то, что: 1) информация относится к принципиально новому объекту управления в системе качества [9]; 2) фактические данные должны использоваться для принятия управленческих решений.

Одним из недостатков существующей системы управления ОАО «РЖД», негативно отражающихся на вопросах обеспечения качества, и, как следствие, на результатах работы, является неэффективное управление информационными потоками и использованием информации. Сбор и анализ управленческой информации, а также внутренняя статистическая отчетность оптимизированы не полностью, отсутствует единая система, обеспечивающая измерение, сбор и анализ информации о качестве услуг и процессов, что не позволяет своевременно и максимально объективно оценивать деятельность ОАО «РЖД» и эффективно управлять ресурсами и процессами [10].

Функция управления – это обособившийся вид управленческой деятельности, определяющий структуру органов управления. Функции должны быть идентифицированы – свои для каждой организации.

Критерием качественного менеджмента служит успешная реализация стратегии. Если успех достигнут – качество менеджмента высокое, в противном случае при неизменном профиле организационных возможностей и вы-

бранной стратегии можно попробовать изменить функции менеджмента, их ресурсообеспечение, ввести новые функции, трансформировать связи между функциями, корректировать процедуры выполнения функций, варьировать управляемые параметры для каждой из функций и т.д.

С одной стороны, стратегические решения принимаются высшим руководством на основе анализа факторов внешней среды, которое также разрабатывает стратегию предприятия и политику качества. С другой стороны, качество менеджмента связано с целями, которые должна достигнуть система менеджмента. Систему можно расчленить на элементы (функции) различными способами в зависимости от формулировки целей, которые могут подвергаться уточнению в процессе их достижения, при этом возникает эффект, влияющий на качество менеджмента, в том числе с помощью бизнес-инжиниринга.

Бизнес-инжиниринг является современной технологией управления, основанной на всестороннем описании деятельности компании путем построения ее базовых информационных моделей во взаимодействии с моделью внешней среды. Бизнес-инжиниринг основан на системном подходе к управлению, при котором компания рассматривается как целевая открытая социально-экономическая система. В тоже время системный подход к управлению качеством в настоящее время предусматривает функционирование системы качества, направленное на реализацию политики в области качества посредством осуществления основных управленческих функций.

Формирование классификатора бизнес-функций осуществляется на основании списка бизнес-процессов высшим руководством структурных подразделений ОАО «РЖД».

В статье профессора Шадрин А. Д. сформулирован вывод о том, что применение матричной структуры создает основу для решения проблемы интеграции СМК в систему менеджмента предприятия [11].

С помощью матричной проекции проверяют наличие задач в отдельных этапах стандартного жизненного цикла продукции. Для формирования основных функций менеджмента используется матрица-генератор с использованием базовых классификаторов:

- Компоненты менеджмента – перечень используемых на предприятии инструментов управления;
- Этапы управленческого цикла – технологическая цепочка операций, последовательно реализуемая менеджерами в любом контуре управления.

Необходимо отметить, что могут возникнуть другие составляющие этих классификаторов с учетом специфики деятельности. Разложение (декомпозиция) компонентов менеджмента по этапам управленческого цикла даст в каждой клеточке матрицы соответствующую функцию менеджмента.

На уровне структурного предприятия, например, локомотивного депо, высокую эффективность имеет *матрица обеспечения качества*, которая представляет собой таблицу, составленную для определенного технологического процесса и отображающую расположение и эффективность точек кон-



троля, данные о дефектах, корректирующие и предупреждающие мероприятия.

Таким образом, матричный подход позволяет повысить эффективность принятия решений в системе управления, как на уровне высшего руководства, так и на уровне технологических процессов.

Нельзя не согласиться с мнением В. Ю. Огвоздина [12] о том, что такие функции, как информация, разработка мероприятий и принятие решений, должны быть выделены в самостоятельные этапы работ в силу своей важности и равнозначности с другими функциями цикла.

Наряду с такими функциями управления, как планирование, организация, контроль, актуально рассматривать также функцию *инновации качества* в связи с формированием инновационного типа развития транспортной компании ОАО «РЖД».

Понятие «инновации качества», по нашему убеждению, – это часть менеджмента качества, направленная на создание новых потребностей или ожиданий потребителей в отношении качества. Необходимо отметить, что функция «управление нововведениями» часто базируется на идеях, которые рождаются в «кружках качества», относящихся к сфере «управление качеством».

В заключение отметим следующее:

1. Новые версии стандартов СМК ведут компанию от удовлетворенности потребителей к удовлетворенности всех заинтересованных сторон, от информационных технологий – к управлению знаниями, от постоянного улучшения процессов – к инновациям, прежде всего в сфере менеджмента, то есть происходит интеграция идеи качества в систему управления линейных предприятий железнодорожного транспорта.

2. Развитие невозможно без внедрения передовых современных технологий и материалов, то есть без инноваций. Стратегия, определенная компанией ОАО «РЖД», предусматривает разработку и применение целого ряда технологических новшеств: строительство автоматизированных центров управления движения поездов с использованием спутниковых технологий; внедрение автоматического управления локомотивами; внедрение безбумажного документооборота; производство подвижного состава нового поколения; создание эффективной логистической системы, и требует больших капиталовложений.

3. На железнодорожном транспорте процесс управления качеством начинается с взаимодействия с внешней средой. Требования потребителей (грузовладельцев) определяют объемы, сроки доставки, качество обслуживания; линейные предприятия для обеспечения технологических функций формируют требования к поставщикам материалов и комплектующих элементов.

Предложения, данные в статье, представляют, лишь первоначальный этап исследования в той части, которая представлена в настоящей статье. В ходе дальнейшей работы выводы будут уточняться и дополняться соответствующими исследовательскими результатами.



Библиографические ссылки

1. Демьянович И. В. Принципы регионального управления качеством на железнодорожном транспорте / И. В. Демьянович, Р. Г. Леонтьев // Вестник ТОГУ, 2009. – № 4 (15).
2. Лapidус Б. ОАО «РЖД» создает свою корпоративную систему управления качеством / Б. Лapidус // Стандарты и качество, 2007. – № 11. – С. 24-27.
3. Реформа системы управления (14.09.2009) // [http:// www.gudok.ru](http://www.gudok.ru)
4. Гнатенко П. А. Практические аспекты планирования качества / П. А. Гнатенко, В. А. Копнов, Ф. П. Зоков // Методы менеджмента качества, 2006. – № 6.
5. Ковалев А. И. Высшее руководство и качество менеджмента // Методы менеджмента, 2008. – № 3.
6. Лысых М. Н. От СМК к СМП: практика в интегрированных структурах / М. Н. Лысых // Стандарты и качество, 2010. – № 1.
7. Веретенников Н. П. Корпорации: организационные формы, принципы и функции управления / Н. П. Веретенников, Р. Г. Леонтьев. – М.: ВИНТИ РАН, 2003.
8. Балалаев С. А. Эффективный менеджмент в железнодорожных корпорациях: введение в обоснование методологии / С. А. Балалаев, Р. Г. Леонтьев. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2009.
9. Зубарев А. Е. О новой роли информации в системах качества / А. Е. Зубарев, А. Н. Родионов // Стандарты и качество, 2002. – № 7.
10. Функциональная стратегия управления качеством ОАО «РЖД» (15.01.2007 г.) // [http:// www.rzd.ru](http://www.rzd.ru)
11. Шадрин А. Д. О путях повышения эффективности менеджмента качества // Стандарты и качество, 2009. – № 10.
12. Огвоздин В. Ю. Роль и место цикла PDCA в управлении качеством // Стандарты и качество, 2005. – № 4.