

А. Н. Воронцова, Е. А. Колмыков, Р. Р. Чаdryan, Э. Б. Султангалиев

ЭФФЕКТ СИНЕРГИИ ПРИ СОВМЕЩЕНИИ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ TQM И УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ

Волгоградский государственный технический университет

E-mail: vorontsovaan@yandex.ru

Повышение эффективности производства и качества продукции – основные направления, по которым должно развиваться современное машиностроение. Для оптимизации своей деятельности предприятиям в этом направлении кроме общетехнических, технологических и других специальных задач, следует уделять внимание системам управления производством, какими, в частности, являются система TQM и система «Менеджмент риска». В статье приведены аргументы, позволяющие разработать и внедрить такую обобщенную систему за счет построения иерархической структуры управления организацией на всех стадиях жизненного цикла, присущей системе TQM и использования реестров риска, которые рекомендованы как источники информации для принятия управленческих решений в системе «Менеджмент риска». С этой целью предлагается строить иерархию реестров риска, содержание которых охватывает все структуры организации и все стадии жизненного цикла производства продукции. Рассмотрен пример построения, обработки данных и их использования для принятия управленческих решений для реестра низшего уровня.

Ключевые слова: концептуальный подход, система управления, менеджмент, риск, конкурентоспособность, качество.

A. N. Vorontsova, E. A. Kolmykov, R. R. Chadryan, E. B. Sultangaliyev

SYNERGY EFFECT WHEN COMBINING MANAGEMENT METHODS TQM AND RISK

Volgograd State Technical University

Improving production efficiency and product quality are the main directions in which modern mechanical engineering should develop. In order to optimize their activities, enterprises in this direction, in addition to general technical, technological and other special tasks, should pay attention to production management systems, which, in particular, are the TQM system and the Risk Management system.

The article presents arguments that allow developing and implementing such a generalized system by building a hierarchical structure for managing an organization at all stages of the life cycle, inherent in the TQM system and using risk registers, which are recommended as sources of information for making managerial decisions in the Risk Management system. To this end, it is proposed to build a hierarchy of risk registers, the content of which covers all the structures of the organization and all stages of the life cycle of production.

An example of the construction, processing of data and their use for making management decisions for a lower-level registry is considered.

Keywords: conceptual approach, management system, management, risk, competitiveness, quality.

Эффективное соединение двух подходов – TQM и Менеджмента риска должно привести к синергическому эффекту при управлении организацией и повышению конкурентоспособности, как самой организации, так и выпускаемой ею продукции.

Как известно, концепция TQM прежде всего подразумевает отказ от традиционного подхода – противопоставления качества и количества с одной стороны и качества, и цены с другой [1].

Важнейшие принципы метода: сосредоточение на качестве, фокусирование на потребителе, базирование на фактах, командное управление организацией и процессами, постоянное совершенствование организации, наделение сотрудников полномочиями, постоянное обучение персонала.

Важнейшие компоненты системы: перераспределение ответственности за качество от специального подразделения на весь персонал, начиная от рабочих и до руководителей всех рангов, а также организация работы персонала таким образом, что на каждом следующем этапе работник следит за тем, насколько качественно выполнен предыдущий этап.

Структурно система TQM рассматривается как совокупность специализированных подразделений организации, деятельность каждого из них осуществляется через процессы, эффективность которых оценивается на основе фактов, влияющих на качество продукции. Под фактом понимается действительное, реальное событие или результат.

Таким образом, аббревиатуру TQM можно рассматривать в виде: T (TOTAL) – потребители, члены организации, подразделения и процессы организации; Q (QUALITY) – качество руководства, организации, продукции; M (MANAGEMENT) – стратегия, политика, цели в области качества, а также комплекс задач и целеустремленность в их решении.

Система управления рисками (Менеджмент риска) – в [2] рассматривается как влияние неопределенности на поставленные цели, отклонение от того, что ожидается, а менеджмент подразумевает скоординированные действия по управлению организацией с учетом риска. В стандарте приведены основные принципы менеджмента риска: система создает и защищает ценность, несмотря на существующие и потенциальные риски; является неотъемлемой частью всех организационных процессов; основывается на достоверной информации; способствует постоянному улучшению качества.

Важнейшие компоненты системы: все подразделения организации и реальные и потенциальные риски, возникающие в этих подразделениях при выполнении процессов, которые влияют на достижение цели – стабильность и повышение качества продукции.

Система строится на основе процессного подхода. Процесс риск – менеджмента включает действия: определение ситуации, оценку риска и воздействия на него. Оценка риска – это, в свою очередь, процесс идентификации, анализа и оценивания риска.

Возможные действия по обработке рисков могут включать: создание условий по недопустимости риска, принятие риска с целью реализации возможностей, исключение источника риска, изменение вероятности его проявления, передачи или обоснованного сохранения риска [3].

Таким образом, можно говорить о совпадении принципов и целей управления в обеих рассматриваемых системах – это разработка такой новой комплексной системы управления качеством, которая базируется на процессном подходе, охватывает все подразделения организации, функционирование которых влияет на качество продукции и самой организации.

Обе системы базируются на достоверных фактах, то есть событиях или результатах, которые оказывают влияние на качество, и для выявления, которых в организации, должна быть разработана система их сбора, анализа и оценки – это еще одно совпадение целей управления.

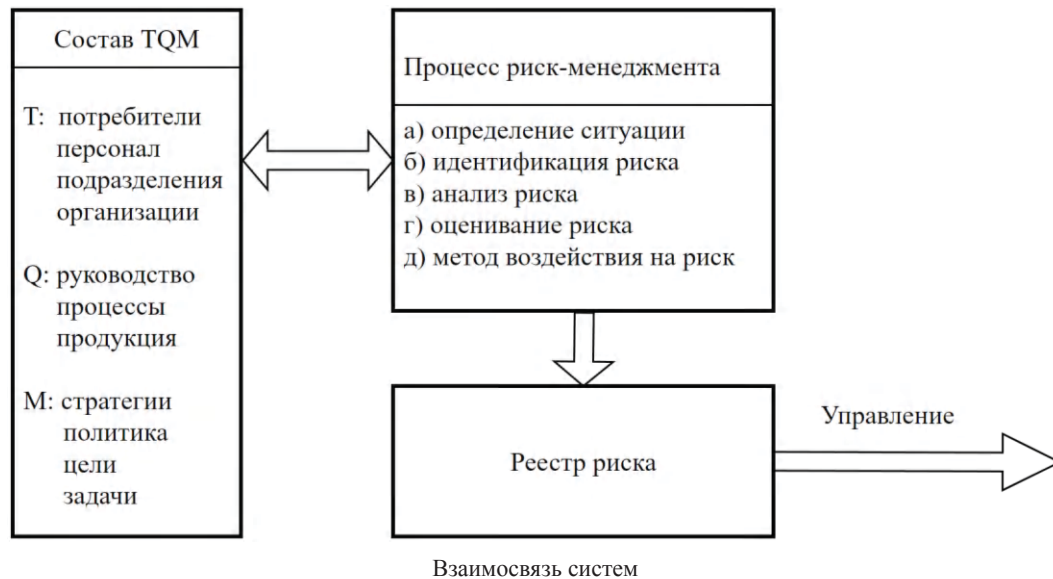
Схематично взаимосвязь систем приведена на рисунке.

Деятельность по управлению системой должна быть прослеживаемой, то есть должна быть разработана система регистрации и записи фактов. В системе управления рисками предлагается для этих целей использовать форму записи в виде реестра риска. Правила построения реестра приведены в [4], где рекомендуется, чтобы элементы реестра соответствовали этапам менеджмента риска: идентификации опасных событий, анализу, сравнительной оценке, обработке риска, мониторингу и возможности внесения замечаний [4].

Мы предлагаем вместо единого реестра, относящегося ко всей организации, построить иерархическую систему реестра, в которой предусмотрен переход от низшего уровня к более высокому уровню, и заканчивать реестром организации, о котором говорилось выше. Каждый уровень включает опасные события в определенном подразделении организации, причем, эти

события разделяются на те, которые могут быть решены на анализируемом уровне, и те, решение

которых требуют вмешательство менеджеров и специалистов более высокого уровня.



Идея заключается в том, что на более высокий уровень передаются только те проблемы, решение которых требует вмешательство руководства подразделения. Таким образом, в управление вовлекается весь персонал, повышается личная ответственность каждого работника, снижается время реагирования на риск. Такой подход как раз соответствует принципам систем TQM и управления рисками.

Организация должна сама определить структуру иерархии, форму и способы ведения реестров на каждом уровне [3]. В общем случае информация в реестре должна включать сведения об опасных идентифицированных событиях, методах воздействия, сроках, ответственности и месте решения проблем – на данном

уровне, или она передается на другой уровень. Ниже приведены предложения по формированию реестра низшего уровня – операция и рабочее место в механическом цехе машиностроительного завода. Предлагается следующая последовательность работ.

Прежде всего, должна быть поставлена четкая цель управления. В рассматриваемом примере такой целью является выполнение установленного в цехе уровня брака и сдача продукции с первого предъявления. Опасные события классифицированы как 1, 2, 3 и идентифицированы как события от 1.1 до 3.3, в правой части приведены предлагаемые авторами методы воздействия на эти события в данном подразделении, то есть цехе – таблица.

Классификация и идентификация рисков

Классификация и идентификация	Метод воздействия на риск
1 Дефект от событий: 1.1 Входной контроль; 1.2 Термическая обработка; 1.3 Механическая обработка.	Снижение вероятности проявления до установленного нормативного уровня
2 Погрешности обработки: 2.1 Геометрических размеров; 2.2 Формы и расположения; 2.3 Шероховатость	
3 Контроль: 3.1 Ошибки контролера I и II рода;	Избегание
3.2 Несоответствие средств измерений;	Создание условий по недопустимости риска
3.3 Пропуск контролируемых параметров.	Избегание

Считаем, что предложенная концепция управления качеством «TQM + Менеджмент риска» удачно сочетает основные принципы составляющих ее систем и должна привести к синергическому эффекту при практическом использовании. Система позволяет построить иерархию реестров риска, что включает практически весь персонал в управление качеством, повышает ответственность на каждом рабочем месте и сокращает время принятия решений по воздействию на риски, возникающие на разных уровнях и в разных подразделениях организации.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Никифоров, А. Д.* Управление качеством: учебное пособие для вузов / А. Д. Никифоров. – Москва : Дрофа, 2004. – С. 719.
2. ГОСТ Р ИСО 31000–2019. Менеджмент риска. Принципы и руководство. – Введ. 01.02.2020. – Москва : Стандартинформ, 2021.
3. ГОСТ Р 51901.21–2012. Менеджмент риска. Реестр риска. Общие положения. – Введ. 01.12.2013. – Москва : Стандартинформ, 2020.
4. ГОСТ Р 51901.22–2012. Менеджмент риска. Реестр риска. Правила построения. – Введ. 01.12.2013. – Москва : Стандартинформ, 2020.
5. ГОСТ Р ИСО 9001–2015. Системы менеджмента качества. Требования. – Введ. 01.11.2015. – Москва : Стандартинформ, 2015.