

Чекалова Виталина Витальевна

студентка

Ерохина Елена Вячеславовна

д-р экон. наук, профессор

Калужский филиал

ФГБОУ ВО «Московский государственный
технический университет им. Н.Э. Баумана»

г. Калуга, Калужская область

МЕТОДЫ БЫСТРОГО РЕАГИРОВАНИЯ НА ПРОБЛЕМЫ С КАЧЕСТВОМ: QRQC И 8D-АНАЛИЗ

***Аннотация:** в статье рассмотрены основные методы быстрого реагирования на проблемы с качеством продукции, а именно QRQC и 8D-анализ. Раскрыты основополагающие принципы, особенности, сущность данных методов. Сформулированы обоснования, позволяющие понять возможность применения данных инструментов при появлении каких-либо проблем с качеством на предприятии.*

***Ключевые слова:** качество продукции, контроль качества, метод QRQC-Quick Response Quality Control, 8D-анализ.*

Качество продукции является одной из важнейших составляющих в деятельности любой организации, которая характеризует эффективность деятельности предприятия. Современные методы управления качеством связаны не только с управлением качеством, но и с всеобъемлющим тотальным управлением качеством (TQM). Качество можно представить в виде пирамиды (рис. 1).

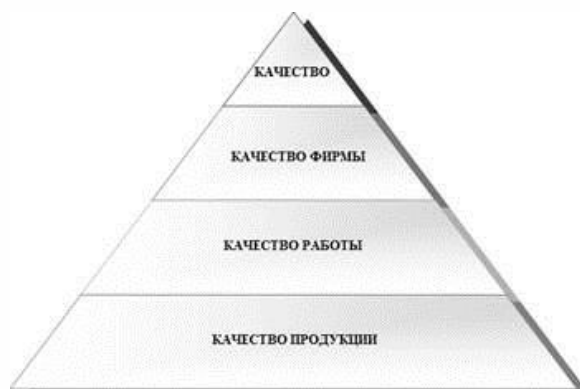


Рис. 1. Пирамида качества

Наверху пирамиды находится качество, которое предполагает высокое качество всей работы, выполняемой для достижения необходимого качества всей продукции. Ниже – качество фирмы, связанное с обеспечением организационно-технического уровня производства и необходимых условий труда.

Требования к качеству устанавливаются нормативными и нормативно-техническими характеристиками, которые отражаются в государственных и отраслевых стандартах, чертежах и технологических картах и других документах.

Улучшение качества продукции и услуг является важнейшим направлением повышения эффективности бизнеса. Для оценки уровня и качества продукции на практике применяют различные методы, основными из которых являются QRQC и 8D-анализ. Рассмотрим их более подробно.

Метод QRQC (Quick Response Quality Control) – один из самых эффективных методов решения проблем, связанных с контролем качества быстрого реагирования. Он позволяет решать любую проблему, носящую критичный характер, создающую риски невыполнения поставленных целей и задач [7].

Основная цель данного метода – обеспечить немедленный анализ и устранение проблем качества, быструю реакцию на возникшую проблему. Он позволяет докопаться до корневой причины и изменить процесс так, чтобы он работал без ошибок.

Ключевой особенностью QRQC является то, что данный инструмент должен начинать работать сразу на месте обнаружения и возникновения ошибки.

Для решения проблемы собирается кросс-функциональная команда, состоящая из представителей различных департаментов производства, а также назначается лидер, отвечающий за правильность ведения QRQC. Важно, чтобы бланк QRQC заполнял ответственный за проблему, представляющий участок, на котором она возникла.

Участники, которые непосредственно задействованы в расследовании методом QRQC: руководители процесса, участники процесса (производство), служба контроля качества, технологи.

Процедура быстрого реагирования QRQC осуществляется при помощи последовательного выполнения следующих этапов [3].

На первом этапе фиксируется проблема, желательно визуализировать её в формате «правильно (ОК) – неправильно (NOK)», обязательно с пояснениями.

На втором этапе используется «Анализ 5w2h» – это инструмент сбора первичных сведений о проблеме, позволяющий понять её суть, влияние на клиента и масштабы. Только ключевые вопросы: «What?» – Что за проблема? Описание. «Why?» – Почему эта проблема? Каково влияние на клиента? «Who?» – Кто обнаружил проблему? «Where?» – Где она была обнаружена (место). «When?» – Когда она была обнаружена (дата, время). «How?» – Как проблема была обнаружена? «How much?» – Сколько раз была обнаружена проблема?

На третьем этапе следует выяснить, встречалась ли эта проблема ранее или же это единичный случай. Данный этап отображается в виде графика.

Четвёртым этапом определяют место обнаружения проблемы в потоке и место, где проблема могла возникнуть.

Пятый этап – один из самых важных шагов, на котором разрабатываются предупреждающие мероприятия, чтобы предотвратить негативное влияние на клиента.

Шестым этапом стоит провести «5 WHY» дважды – по причине возникновения проблемы и по причине, по которой её не обнаружили.

На седьмом этапе – корректирующие действия, которые направлены на полное устранение корневой причины и встраивание контроля.

На восьмом, заключительном, этапе осуществляется контроль для проверки результативности запланированных корректирующих действий. Аналогично начальному этапу: описание проверки, ответственный, дата начала проверки, дата окончания проверки, статус – Ok/Nok.

Если проверка показала, что проблема не устранена, то причина была выявлена неверно – необходим новый анализ корневых причин с учётом всех новых известных данных.

Поиск причин проблемы – важнейший этап в ее решении. От того, как и какие предпосылки к ней будут идентифицированы, зависит и результат всех мероприятий по ее устранению. Очень часто, не разобравшись в истоках возникших затруднений, люди начинают бороться с их последствиями, чем еще больше осложняют положение дел. Выходом из такой ситуации может стать применение QRQC [2].

Аналогичным методом для повышения эффективности борьбы с проблемами необходима процедура, предусматривающая исследование причин возникновения проблем и разработку корректирующих действий, направленных на их устранение. Наиболее эффективным инструментом решения проблем и исключения причин их возникновения в мировой практике считается метод 8D («8 шагов»). Данный метод применяется, когда есть проблема (дефект), причины которой непонятны; имеется требование потребителя; есть требование производства.

Основу метода «8Д» составляют 8 основных этапов. Каждый этап включает в себя набор действий с определенными критериями. Выполнение всех действий в конечном итоге должно приводить к устранению всех значимых причин, способных вызвать возникновение решаемой проблемы [4].

Прежде чем приступить к анализу, необходимо определить целесообразность применения метода «8Д» для решения выявленной проблемы. Если сама проблема и её последствия малы, то принимается решение об отсутствии необходимости в его использовании.

На первом этапе необходимо создать кросс-функциональную команду, в которую будут входить специалисты и руководители, связанные с проблемой, но обладающие знаниями из разных сфер, соприкасающихся с проблемной областью.

На втором этапе собирается максимальное количество информации по реализовавшейся проблеме: характер проблемы и место её возникновения; последствия от её реализации; события, инициировавшие запуск проблемы.

Третий шаг предусматривает разработку временных мероприятий, направленных на ликвидацию проблемы и предупреждение её повторного возникновения.

На четвертом этапе устанавливается перечень основных причин, вызывающих появление данной проблемы, где будет выделена одна, наиболее вероятная причина возникновения конкретного исследуемого негативного события.

Пятый шаг подразумевает разработку корректирующих действий, обеспечивающие уменьшение вероятности перехода причины в проблему. Если невозможно устранить причину, то разрабатываются меры контроля, позволяющие на ранней стадии выявить потенциальную проблему.

Шестым шагом следует сформировать новые условия (как технические, так и организационные) ведения деятельности, исключая как проблему, так и причину её возникновения.

Седьмой шаг – обеспечить отсутствие повторяющихся проблем. Рабочей группе необходимо убедиться, что найдена истинная причина возникновения дефекта. Если будет установлено, что проблема может реализоваться по той же причине – необходимо вернуться к четвертому шагу.

Переход к последнему этапу метода «8Д» возможен после того, как все корректирующие и предупреждающие мероприятия будут выполнены, а их результативность будет подтверждена объективными свидетельствами.

На производстве при выявлении серьезных проблем, которые могут повлиять на качество либо на безопасность клиента, необходимо одновременное внедрение как QRQC-метода, так и инструмента 8D. Кроме того, данные методики учат специалистов работать в команде.

Список литературы

1. Агарков А.П. Управление качеством: учебник для бакалавров / А.П. Агарков. – М.: Дашков и К0, 2015. – 208 с.
2. Берновский Ю.Н. Стандарты и качество продукции: учебно-практическое пособие / Ю.Н. Берновский. – М.: Форум, 2017. – 200 с.

3. Магомедов Ш.Ш. Управление качеством продукции: учебник / Ш.Ш. Магомедов, Г.Е. Беспалова. – М.: Дашков и К0, 2016. – 336 с.

4. Управление качеством образовательной деятельности / под ред. Н.В. Тихомировой. – М.: ЮНИТИ, 2015. – 511 с.

5. Рожков Н. Н. Статистические методы контроля и управления качеством продукции: учеб. пособие для академического бакалавриата / Н.Н. Рожков. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2019. – 154 с. – ISBN 978–5-534–06591–6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/441372> (дата обращения: 15.04.2019).

6. Курочкина А.Ю. Управление качеством услуг: учебник и практикум для академического бакалавриата / А.Ю. Курочкина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2019. – 172 с. – ISBN 978–5-534–07316–4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/434105> (дата обращения: 15.04.2019).

7. Тебекин А.В. Управление качеством: учебник для бакалавриата и магистратуры / А.В. Тебекин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2019. – 410 с. – ISBN 978–5-534–03736–4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/431901> (дата обращения: 15.04.2019).