



<https://doi.org/10.21122/1683-6065-2019-3-89-92>
УДК 669.

Поступила 07.08.2019
Received 07.08.2019

СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМУЛЫ КАЧЕСТВА

С. В. ЮРЧЕНКО, ОАО «БМЗ – управляющая компания холдинга «БМК» г. Жлобин, Гомельская обл., Республика Беларусь, ул. Промышленная, 37. E-mail: lss.ouk@bmz.gomel.by

Описано развитие ОАО «БМЗ – управляющая компания холдинга «БМК» в области современных подходов и методов в менеджменте качества. Дана оценка эффективности их внедрения. Приведена деятельность БМЗ в данной области в 2019 г. Показан результат участия БМЗ в области корпоративной социальной ответственности (КСО) на платформе EcoVadis. Описана необходимость развития современных методов на государственном уровне в соответствии с поручением Президента Республики Беларусь и «Комплексом мер на 2016–2020 годы по стимулированию внедрения в экономику страны передовых методик и современных международных систем управления качеством».

Ключевые слова. Современные методы и подходы менеджмента качества, лидерство, 8D, 5S. 5 Почему?, Бережливое производство, Poka-Yoke (автоматическая защита от ошибок), оценка рисков, потребители, алгоритмы решения проблем, корпоративная социальная ответственность (КСО), платформа EcoVadis.

Для цитирования. Юрченко, С. В. Современные формулы качества / С. В. Юрченко // Литье и металлургия. 2019. № 3. С. 89–92. <https://doi.org/10.21122/1683-6065-2019-3-89-92>.

MODERN FORMULA OF QUALITY

S. V. YURCHENKO, OJSC «BSW – Management Company of Holding «BMC», Zhlobin City, Gomel region, Belarus, 37, Promyshlennaya str. E-mail: lss.ouk@bmz.gomel.by

The article describes the development of the open joint stock company «Belarusian Steel Works» – Management Company of Holding «Belarusian Metallurgical Company» (BMC) in the field of modern approaches and methods in quality management. The efficiency of their implementation at the BSW is evaluated.

The activities of BSW in this field in 2019 are given. The result of the participation of BSW in the program of Corporate Social Responsibility (CSR) on the platform EcoVadis is shown. Examples of application of methods by scientists with a world name and successful businessmen are given.

The need described in use and the development of modern management methods at the state level in accordance with the instructions of the President of the Republic of Belarus and the «Complex of measures for 2016–2020 to encourage the introduction in the economy of advanced techniques and modern international systems of quality management in the economy» is shown.

Keywords. Modern methods and approaches of quality management, leadership, 8D, 5S. 5 Why?, Lean manufacturing, Poka-Yoke (automatic error protection), risk assessment, consumers, algorithms of problem solving, Corporate Social Responsibility (CSR), platform EcoVadis.

For citation. Yurchenko S. V. Modern formula of quality. Foundry production and metallurgy, 2019, no. 3, pp. 89–92. <https://doi.org/10.21122/1683-6065-2019-3-89-92>.

Как найти новый путь решения проблемы?

Что позволяет говорить на одном языке с потребителем?

Каким образом в высококонкурентной борьбе стабильно удерживать рынок сбыта?

Как производитель может гарантировать стабильность качества поставляемой продукции, учитывая требования и ожидания всех заинтересованных сторон (потребителей, собственного персонала, акционеров, государства и т. д.)?

ОТВЕТ – СТАБИЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ!

С 1997 г. БМЗ сертифицировано на соответствие требованиям международным стандартам серии ISO. Внедрение стандартов ISO еще тогда предполагало применение процессного подхода, разработки



корректирующих и предупреждающих действий, методов статистического анализа для контроля качества процесса и продукции [1].

В 2012 г. была сформирована методика М ОУК-840-КСМ-3 «Сборник методик поиска идей при разработке мероприятий, проведении анализа статистических показателей и создания инноваций». Настоящий документ распространяется на деятельность всех подразделений БМЗ, в нем собраны методы (техники поиска идей), разработанные различными авторами – учеными Франции, Великобритании, США, Европы, Канады, Японии и т. д.

Цель разработки документа – создание компактного инструментария, с помощью которого можно:

1. Выбрать нужную методику для решения проблем (устранения причины несоответствия, разработки предупреждающих, корректирующих действий и т. п.). Все методы решения задач являются алгоритмическими и заключаются в исполнении некоторого предписания, последовательности шагов которого приводят к полному и однозначному решению задачи во время поиска идей. Важнейшими преимуществами алгоритмов являются их общедоступность, определенность и эффективность. Каждый шаг алгоритма представляет собой некоторую элементарную операцию, доступную любому человеку.

2. Найти идею.

Справка. Идея (применительно к компании) – это любая инновация, направленная на повышение эффективности ее деятельности и достижение стратегических целей: оптимизация бизнес-процесса; автоматизация процессов деятельности; улучшение программного обеспечения; расширение спектра услуг; улучшение характеристик услуг, уже оказываемых клиентам; улучшение организации работы; разработка и реализация проектов, направленных на повышение конкурентоспособности компании и др.

Последовательность этапов решения проблем показана на рисунке.

Работа ведется в многофункциональных командах (МФК) [2].

Изобретателями всех методов было отмечено, что наиболее удачные решения проблем удается разработать в группе, команде, состоящих из непохожих друг на друга людей, мыслящих по-разному.

Люди из различных функциональных подразделений, работающие в разных областях: исследователи, разработчики, производственники, представители коммерческих и административных служб, рабочие – **должны работать в командах, чтобы устранять проблемы, которые могут возникнуть или возникают с продукцией или услугами.**

Однажды у Эйнштейна спросили: «Кто и Как делает открытие?». Он поразмыслил и сказал: «**В традиционных исследованиях не будет настоящего прорыва, они придут от людей нетрадиционных других областей, мы ограничены в своих размышлениях.** Вот представьте, есть образованные люди. Они считают что-то должно стоить столько-то, поэтому это стоит столько-то. Они думают, что достичь этой технической задачи невозможно и поэтому не пытаются, но люди из других областей не знают, что это не возможно и поэтому они пробуют» [3].

Например, при обсуждении чертежей нового оборудования:

конструктор – видит форму;

технолог – отмечает сложности обеспечения заданных параметров в процессе изготовления;

специалисты в области подготовки производства – думают о проблемах изготовления технологической оснастки;

директор – думает о том, откуда инвестировать деньги на проект.

Здесь то же есть свои проблемы. Например, решается проблема на производстве, связанная с технологией. Некоторые специалисты считают, зачем привлекать в команду специалиста из другого подразделения, такой специалист все равно ничего в этом не поймет. В этом месте вернемся к нашему персонажу Эйнштейну, он говорил: «Если вы что-то не можете объяснить 6-летнему ребенку, вы сами этого не понимаете. (Если вы не можете объяснить это простыми словами, вы не до конца это понимаете)». И бывает даже так, во время процедуры объяснения, пока очень «матерый специалист» объясняет суть дела «невежде», до самого объясняющего доходит решение. Врата открываются и наступает озарение.

Процедура работы в МФК регламентирована в стандарте СТП 840-КСМ-8.5 «Постоянное улучшение. Анализ данных. Предупреждающие и корректирующие действия. Работа многофункциональной команды».

Под эгидой заместителя генерального директора по технологии и качеству с 2013 г. на БМЗ проводится обучение необычным на то время, как казалось, техникам, но эффективность их была доказана самыми успешными бизнесменами и компаниями, а с историей трудно спорить.

Например, карьерой Уолта Диснея, проделавшего путь от бедного мультипликатора до создателя многомиллиардной империи и ставшего одним из самых успешных бизнесменов мира.

Уолт Дисней мысленно расставлял по углам своей комнаты трех персонажей – Мечтателя, Критика и Реалиста. Затем воплощался поочередно в каждого из них.

Встав на место Мечтателя, он придумывал новые идеи и фантазировал.

Переместившись в угол Критика, искал недостатки и слабые места, в пух и прах разбивая радужные замки Мечтателя.

Переходя в угол Реалиста, Дисней взвешивал все «за» и «против» и искал оптимальный вариант [4].

Методы внедряются в систему, их успешное применение подтверждается оценками потребителей при аудитах и заключением долгосрочных контрактов с лидерами мирового автопрома, в том числе с положительными результатами аудитов 2-й стороны. На БМЗ успешно проводятся аудиты по немецкому стандарту VDA, что так же говорит о высоком уровне профессионализма специалистов, работающих на БМЗ.

С целью развития и внедрения передовых технологий качества в 1 п/г 2019 г. были разработаны обучающие учебные элементы по теме «Применение современных методов менеджмента», в которых освещаются темы: «Лидерство»; «Процессная модель «черепаха» (VDA 6.3); «План прогресса при взаимодействии с потребителем» с встроенным циклом PDCA; «Программы взаимодействия в работе с поставщиками»; связь «Планов прогресса» с методологией «8D», «Планом управления», FMEA; Методики расчетов: индекса качества IQB, уровня PPM, индексов своевременности IQD; концепция «Бережливое производство»; инструмент бережливого производства «5S»/ внедрение 5S на БМЗ.

В рамках заключенного с НП РУП «БелГИСС» в 2019 г. «Соглашения о сотрудничестве и совместной деятельности» были проведены конференции:

26.04.2019 г. – на ОАО «БМЗ – управляющая компания холдинга «БМК». «Внедрение современных методов менеджмента качества и риск-ориентированного мышления».

28.06.2019 г. – на ОАО «Минский подшипниковый завод». «Закупки. Работа с поставщиками».

В мероприятиях приняли участие около 20 предприятий, в рамках конференции заслушаны и обсуждены доклады представителей БелГИСС, БМЗ, МПЗ.

Проведенные обучения и опыт, полученный в рамках сотрудничества с потребителями БМЗ, формируют базу знаний БМЗ, которые являются неотъемлемой частью корпоративной системы менеджмента (КСМ). На базе учебного центра функционирует непрерывная система обучения руководителей и специалистов завода по вопросам КСМ, разработаны собственные программы обучения/модули, по которым проводится как очное обучение, так и дистанционное с помощью программно-технического комплекса «Learn».

Справка. Программа разработана с целью снижения затрат на обучение. Учебным центром создана система дистанционного обучения персонала завода, где учебный материал в виде элементов и модулей размещен на заводском сайте Learn BMZ и доступен в структурных подразделениях.

За последние годы были внедрены методологии 8D, 5 Почему, 5S, оценка рисков, разработаны различные системы Роке – Йоке и др. За всеми этими достижениями стоит огромный труд сотрудников де-

партамента качества и других подразделений. Так, благодаря специалистам УА разработаны различные автоматизированные программы, УЦ организуются обучающие курсы, что позволяет развиваться в ногу со временем. А самое главное, персонал производственных цехов позитивно и с пониманием встречает новую систему.

Сегодня на БМЗ применяются такие современные подходы, как цикл Деминга-Шухарта (PDCA), Рока-Йоке (защита от ошибок); визуализация; 5S; бенчмаркинг; SWOT-анализ; карты контроля корректирующих и предупреждающих действий и методика определения результативности мероприятий (корректирующих и предупреждающих действий); 8D/ Системное исключение проблем; 5 Почему (5 WHY); мозговая атака (мозговой штурм); FMEA «Анализ видов и последствий потенциальных отказов»; оценка рисков и возможностей; анкетирование; SPC; PPAR; APQP; MSA; различные диаграммы, в том числе Парето, разброса; план прогресса; программы взаимодействия; количественная оценка результативности процессов; расчет уровня дефектности в PPM; расчет индекса качества в IQB, IOL; статистические методы Cp, Cpk, Pp, Ppk; расчет своевременности поставок в PPM, IQD, OTD, LPI.

Особое внимание потребители БМЗ уделяют вопросам социальной ответственности, поэтому БМЗ активно поддерживает политику в рамках социальной ответственности. Так, в 2019 г. за достижения в области корпоративной социальной ответственности БМЗ получил золотую медаль EcoVadis. В 2017 и 2018 гг. БМЗ включено в число лучших мировых исполнителей на платформе мониторинга EcoVadis CSR. Согласно данным этой всемирно известной организации, БМЗ по итогам экспертного оценивания корпоративной социальной ответственности (КСО) включен в топ 5%-ных исполнителей и ему присвоен рейтинг «Золотое признание». Данное признание наглядно демонстрирует, что завод выстраивает свою работу с учетом времени.

Справка. Данная организация обслуживает 50 000 подписчиков в 150 странах и 190 отраслях промышленности. Более 300 международных компаний используют сервисы EcoVadis для мониторинга показателей КСО своих торговых партнеров/ шинников. Оценка осуществляется по 21 критерию, которые разделены на четыре тематические категории (окружающая среда, охрана труда и защита прав человека, этика, устойчивые закупки). Оценочные критерии разработаны на основе международных стандартов КСО, включая принципы Глобального договора.

Внедрение современных подходов и эффективность их внедрения поддерживается в настоящее время на уровне государства. В соответствии с поручением Президента Республики Беларусь разработан «Комплекс мер на 2016–2020 гг. по стимулированию внедрения в экономику страны передовых методик и современных международных систем управления качеством», где установлены целевые показатели по «количеству организаций, внедривших стандартизированные методы и техники качества и эффективного менеджмента» и по «количеству в организации сотрудников, обученных техникам качества и эффективного менеджмента». БМЗ в свою очередь может смело сказать, что мы к этому готовы.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Савенок А. Н.** Менеджмент – проблемы и решения: ОАО «БМЗ – управляющая компания холдинга «БМК» / А. Н. Савенок // Стандартизация. 2019.
2. **Катценбах Д.** Командный подход: Создание высокоэффективной организации / Д. Катценбах, Д. Смит. М.: Альпина паблишер, 2018.
3. **Техническое творчество: теория, методология, практика.** Энциклопедический словарь-справочник / Под ред. А. И. Половинкина, В. В. Попова. М.: НПО «Информ-система», 1995.
4. **Бущ Г. Я.** Методологические основы научного управления изобретательством. Рига: Лиесма, 1974.

REFERENCES

1. **Savenok A. N.** Menedzhment – problemy i reshenija: ОАО «BMZ – upravljajushhaja kompanija holdinga «BMK» [Management – problems and solutions: OJSC «BSW – Management Company of holding «BMC»]. *Standartizacija = Standardization*, 2019.
2. **Katcenbah D., Smit D.** *Komandnyj podhod: Sozdanie vysokojeffektivnoj organizacii* [Team Approach: Creating a High-Performance Organization]. Moscow, Al'pina publisher Publ., 2018.
3. **Tehnicheskoe tvorcestvo: teorija, metodologija, praktika** [Technical creativity: theory, methodology, practice]. Moscow, NPO «Inform-sistema» Publ., 1995.
4. **Bush G. Ja.** *Metodologicheskie osnovy nauchnogo upravlenija izobretatel'stvom* [Methodological foundations of the scientific management of invention]. Riga, Liesma Publ., 1974.