

Опыт применения метода «8D» в производстве строительных материалов

Д.Б. Ливадная, И.А. Серебряная

Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону

Аннотация: Низкое качество строительной продукции является одной из главных проблем строительной отрасли. На любом этапе жизненного цикла изделий может возникнуть дефект. От того, насколько в компании налажен процесс управления несоответствующей продукцией и диалог с потребителем, зависит репутация фирмы и ее место на рынке. В статье рассмотрен метод управления качеством «8D», который способен выявить не только причины сбоев, но и предотвратить их появление в дальнейшем, то есть реализует один из принципов менеджмента качества – постоянное улучшение.

Ключевые слова: методика, качество, потребитель, улучшение, сбой, дефект, предприятие, продукция, ИСО, группа, принцип, строительство, металл, ограждение.

Как известно, одним из принципов ИСО серии 9001 является постоянное улучшение, подразумевающее повышение качества продукции предприятия в соответствии с концепцией ориентации на потребителя, решения текущих проблем и предотвращения возникновения новых [1].

Для реализации приведенных идей можно использовать методику «8D», как инструмент, способствующий постоянному совершенствованию системы менеджмента качества компании. Методология «8D» весьма эффективна, чтобы выявить причины дефектов, которые нам не понятны, и выработать решения по устранению дефектов в производстве. Следует отметить, что приведенную методику можно применять в случаях, когда необходимо восстановить исходное состояние системы или процесса, давшей сбой [2-6].

Концепция метода «8D» состоит из следующих идей:

- определить и привести в исполнение корректирующие действия для оперативного решения возникшей проблемы, и предотвратить ее дальнейшее распространение;
- установить коренные причины сбоя;

– выработать предупреждающие действия, целью которых является исключение возможности повторного появления сбойных ситуаций в перспективе;

– изменить существующие правила работы;

– работа в команде.

Свое название методика «8D» получила из-за количества последовательно выполняемых этапов, которые необходимы для достижения вышеупомянутых идей. Однако, есть еще так называемый нулевой шаг «D₀», суть которого заключается в том, что в самом начале следует заявить о наличии проблемы. Рассмотрим остальные пункты:

«D₁» – формирование группы по решению проблемы;

«D₂» – описание проблемы;

«D₃» – подготовка срочных действий для устранения последствий сбоя и оценка их эффективности;

«D₄» – исследование причины проблемы;

«D₅» – нахождение срочных предупреждающих действий и проверка этих действий;

«D₆» – внедрение долгосрочных предупреждающих действий и их верификация;

«D₇» – оценка результативности предпринятых действий;

«D₈» – поощрение членов группы.

Для того чтобы на первом этапе сформировать группу по решению возникших проблем, необходимо разобраться из кого она должна состоять. Как и у любой организации, в группе по решению проблем должен быть лидер. Куратор проекта – сотрудник, заинтересованный в решении проблемы и наделенный полномочиями внутри структуры предприятия, которые позволяют ему принимать решения по проблеме и продвигать их реализацию в компании. Так же существуют члены группы, которые являются

представителями своего подразделения или службы. Одновременно они играют роль специалиста и роль координатора действий в соответствующем секторе [7-10].

Таблица № 1 демонстрирует то, как реализуется описанный выше метод на предприятии, производящем металлические ограждения 3D. Каждая ячейка таблицы является тем или иным шагом методологии. Таблица № 2 показывает сам анализ причин сбоев и поиск наиболее рациональных действий по предотвращению этих ситуаций вновь.

Таким образом, можно сделать вывод, что «8D» метод, который позволяет не только улучшить качество продукции, но и отношения с потребителями, тем самым не потеряв своих позиций на рынке.

Таблица № 1

Пример заполнения отчета 8D

Корректирующие действия ООО «Форестриал»	Дата открытия	Дата закрытия	Ответственный за исполнение
	20.09.2018	15.11.2018	
Применительно к проекту: Системы металлических ограждений стандартной линейки	Организация: ООО «ПросторГрупп»		ООО «Форестриал»
Первичное описание причины: Реализуемая продукция имеет дефекты и не соответствует количество комплектующих частей Дата возникновения: 2018 г.			ООО «Форестриал»
1. Состав группы по решению проблемы <u>Лидер группы:</u> Руководитель производственно – логистического блока <u>Состав группы:</u> Начальник производства Начальник логистического отдела Технический консультант Кладовщик			ООО «ПросторГрупп»



2. Проблема Наименование: Реализуемая продукция имеет дефекты Описание: Реализуемая продукция имеет дефекты по причине нарушения внутрифирменных процессов компании производителя		ООО «ПросторГрупп»
3.1. Первичные действия по исключению на ООО «Форестриал» Отправить комплектующие части при их недостаточном количестве; Отправить краску для устранения повреждений	Дата реализации: В течение 1-3 суток	ООО «ПросторГрупп»
	Предполагаемая эффективность: 100 %	
3.2. Первичные действия по исключению у Поставщика: Осуществлять входной контроль при приемке продукции и не позднее 2 рабочих дней сообщать о возникших несоответствиях	Дата реализации: При приемке продукции	ООО «ПросторГрупп»
	Предполагаемая эффективность: 80 %	
4. Мероприятия (е) по устранению проблемы в дальнейшем: 4.1. Претензионная работа с поставщиками Прописать в договоре с перевозчиками пункт об обязательном применении стяжных ремней	Дата реализации: до 15.10.18	ООО «ПросторГрупп»
	Предполагаемая эффективность: 70 %	
4.2. Увеличить срок комплектации заказов до 1 рабочего дня + ввести фотофиксацию каждого заказа	Дата реализации: до 08.10.18	ООО «ПросторГрупп»
	Предполагаемая эффективность: 70 %	
4.3. Осуществлять зачистку металла перед окрашиванием	Дата реализации: до 10.10.18	ООО «ПросторГрупп»
	Предполагаемая эффективность: 90 %	
4.4. На каждый заказ отправлять крепежа больше, чем положено с учетом запаса	Дата реализации: до 08.10.18	ООО «ПросторГрупп»
	Предполагаемая эффективность: 100 %	
4.5. Добавить возможность оказания услуг по монтажу клиентам,	Дата реализации: до 15.11.18	ООО «ПросторГрупп»



осуществляющим продукции	покупку	Предполагаемая эффективность: 100 %	
-----------------------------	---------	--	--

В результате анализа статистики дефектов установлено:

1. 60 % сбоев по заказу вызвано нарушениями в процессах компании производителя;
2. 40 % сбоев по заказу вызвано нарушениями со стороны потребителя

Таблица № 2

Анализ причин дефектов системы металлических ограждений

№ п/п	Рекламационное письмо	Проблема потребителя	Выявленный дефект	Устранение проблемы	Причина возникновения проблемы	Корректирующие мероприятия
1	№ 44 от 08.08.2018	Поступившая продукция имеет много повреждений	Входные группы имеют сколы и царапины	Отправить заказчику баллончик краски для устранения дефектов	Водитель перевозчика не закрепил продукцию стяжными ремнями в машине	Прописать в договоре с перевозчиками пункт об обязательном применении стяжных ремней
2	№ 53 от 15.08.2018	При приемке продукции не были обнаружены заглушки на столбы в количестве 14 шт	При упаковке продукции сотрудник склада ошибся в пересчете комплектующих частей для данного заказа	Отправить заказчику заглушки в количестве 14 шт	Комплектация заказа происходит непосредственно перед отгрузкой заказа	Увеличить срок комплектации заказов до 1 рабочего дня + ввести фотофиксацию каждого заказа



3	№ 57 от 17.08.2018	Калитка имеет светлые пятна	Входная группа имеет не прокрашенные участки	Забрать калитку на производство для осуществления перекрашивания входной группы	Металл, на который наносилась краска, не был подвержен предварительной обработки	Осуществлять зачистку металла перед окрашиванием
4	№ 60 от 01.09.2018	При установке ограждения выяснилось, что не хватает крепежа	—	Отправить крепеж заказчику	С момента получения заказа до монтажа ограждения прошло 6 месяцев. Установить в сфере ответственности кого из участников сделки находится сбой, не является возможным	На каждый заказ отправлять крепежа больше, чем положено с учетом запаса
5	№ 62 от 12.09.2018	После монтажа ограждения выяснилось, что калитка открывается «на себя». Однако по заказу калитка должна открываться «от себя»	Неверное направление открытия входной группы	—	Монтаж осуществлялся сторонней организацией, которая нарушила инструкцию по установке ограждения	Добавить возможность оказания услуг по монтажу клиентам, осуществляющим покупку продукции

Литература

1. Ефимов В.В. Средства и методы управления качеством. М.: КНОРУС, 2012. 232 с.
 2. Маилян Л.Р., Зеленцов А.Л. Создание систем менеджмента качества в строительстве в условиях саморегулирования // Инженерный вестник Дона, 2013, №3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2013/1819.
 3. Паштова Л.Г. Актуальные вопросы организации и управления производства на предприятии // Инженерный вестник Дона, 2014, №2. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2014/2442.
 4. Серебряная И.А., Крудю Д.Б. Необходимость аудита системы менеджмента качества в организации. В сборнике: Строительство. Архитектура. Экономика. Материалы Международного форума "Победный май 1945 года": сборник статей. Министерство образования и науки РФ, ДГТУ, 2018. С. 72-74.
 5. Серебряная И.А., Лукинова Н.А. Статистические методы контроля и управления качеством при производстве кровельного гидроизоляционного материала. «Интернет-журнал Науковедение», 2012, №4. URL: naukovedenie.ru/PDF/59trgsu412.pdf.
 6. Серебряная И.А., Крудю Д.Б. Проблемы внедрения концепции TQM на российских предприятиях. В сборнике: инновационные исследования: проблемы внедрения результатов и направления развития. Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2017. С. 74-77.
 7. Федюкин В.К. Управление качеством процессов. СПб.: Питер, 2004. 208 с.
 8. Etethen, G. Total Quality Management. New-York, 1995. 286 p.
 9. Huan Chen. The quality risk management in residential building across the construction process. Dept. of Building and Real Estate, 2012. 180 p.
 10. Taguchi, G. The evaluation of quality. ASI News. Winter, 1985. pp. 7-9.
-

References

1. Efimov V.V. Sredstva i metody upravleniya kachestvom [Means and methods of quality management]. M.: KNORUS, 2012. 232 p.
2. Mailyan L.R., Zelencov A.L. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2013, №3 URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2012/946.
3. Pashtova L.G. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2014, №2 URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2014/2442.
4. Serebryanaya I.A., Krudu D.B. Neobhodimost' audita sistemy menedzhmenta kachestva v organizacii [The need for an audit of the quality management system in the organization]. V sbornike: Stroitel'stvo. Arhitektura. Ehkonomika. Materialy Mezhdunarodnogo foruma "Pobednyj maj 1945 goda": sbornik statej. Ministerstvo obrazovaniya i nauki RF, DGTU, 2018. pp. 72-74.
5. Serebryanaya I.A., Lukinova N.A. Internet-zhurnal Naukovedenie. URL: naukovedenie.ru/PDF/59trgsu412.pdf.
6. Serebryanaya I.A., Krudu D.B. Problemy vnedreniya koncepcii TQM na rossijskikh predpriyatiyah [Problems of introducing the TQM concept in Russian enterprises]. V sbornike: innovacionnye issledovaniya: problemy vnedreniya rezul'tatov i napravleniya razvitiya. Sbornik statej Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. 2017. pp. 74-77.
7. Fedyukin V.K. Upravlenie kachestvom processov [Process quality management]. SPb.: Piter, 2004. 208 p.
8. Etethen, G. Total Quality Management. New-York, 1995. 286 p.
9. Huan Chen. The quality risk management in residential building across the construction process. Dept. of Building and Real Estate, 2012. 180 p.
10. Taguchi, G. The evaluation of quality. ASI News. Winter, 1985. pp. 7-9.