

**КОРРЕКТИРУЮЩИЕ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ  
ДЕЙСТВИЯ НА ТАМБОВСКОМ ВРЗ ОАО «РЖД»  
В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**

**Д.Н. Миргородец, В.В. Жариков**

*ГОУ ВПО «Тамбовский государственный технический  
университет», г. Тамбов*

*Рецензент Б.И. Герасимов*

**Ключевые слова и фразы:** грузовые вагоны; мониторинг процессов; потери от брака; рекламации и претензии; управление качеством продукции.

**Аннотация:** Проведен анализ внутреннего брака и внешних рекламаций, и рассматривается действие системы менеджмента качества продукции на промышленном предприятии. Анализ несоответствий на основе диаграммы Парето позволяет выявлять источники брака и проводить профилактические мероприятия по его устранению.

В рыночных условиях, определяемых конкурентными отношениями, наращивать объемы производства и обеспечивать устойчивый экономический рост предприятиям возможно лишь за счет более полного удовлетворения спроса потребителей высококачественной продукцией. В отечественном машиностроении задачи повышения качества продукции являются особо актуальными, так как негативные последствия экономических реформ в значительной степени ослабили позиции отечественного машиностроения на внутреннем и зарубежном рынках.

Реализация этих задач требует поиска резервов повышения качества продукции, совершенствования организационной структуры предприятий, экономических отношений и мотивации качественного труда.

В условиях рынка актуальность управления качеством определяется его направленностью на обеспечение такого уровня качества продукции и услуг, который может полностью удовлетворять все запросы потребителей. Высокое качество машиностроительной продукции является самой весомой составляющей, определяющей конкурентоспособность продукции и предприятия в целом. Продукция Тамбовского ВРЗ ОАО «РЖД»

---

Миргородец Д.Н. – соискатель кафедры «Экономика и управление» ТамбГТУ; Жариков В.В. – доктор экономических наук, доцент кафедры «Экономика и управление» ТамбГТУ, г. Тамбов.

участвует в перевозках грузов и пассажиров, и от ее качества зависят безопасность и комфортность перевозок, позволяющих удовлетворять на определенном научно-техническом уровне потребности перевозчиков и населения.

Для обеспечения качества продукции после ремонта на предприятии действует система менеджмента качества. Корректирующие действия на Тамбовском ВРЗ ОАО «РЖД» в системе менеджмента качества предпринимаются с целью устранения причин несоответствий и для предупреждения повторного их возникновения. Процесс «Корректирующие и предупреждающие действия» на Тамбовском ВРЗ ОАО «РЖД» является основой управления качеством продукции на предприятии. Он является заключительным этапом принятой на предприятии общесистемной методологии непрерывного улучшения качества труда, процессов и продукции.

Корректирующие и предупреждающие действия разрабатываются по результатам анализа информации, накопленной при мониторинге процессов, и сопоставления результатов анализа с установленными требованиями и задачами в области качества. Корректирующие мероприятия разрабатываются для устранения причин потенциальных несоответствий продукции, процессов, процедур СМК, и предотвращения появления этих несоответствий.

Общие принципы, порядок разработки и реализации, а также контроль исполнения корректирующих и предупреждающих действий изложены в СТП 51–2007 «Корректирующие и предупреждающие действия».

Основой для разработки и реализации корректирующих мер являются:

- данные контроля и испытаний продукции;
- выявленные несоответствия продукции, процессов, процедур СМК;
- результаты внутренних проверок СМК;
- рекламации и претензии потребителей;
- данные об отказах изделий.

Сбор, учет и обработка информации о поведении продукции предприятия в эксплуатации осуществляется ОТК.

Проведем анализ качества выпускаемой продукции за несколько лет. Случаев брака особого учета за 2007 год завод не имеет. Процент сдачи продукции с первого предъявления за отчетный период составил 97,1 %, повысился по сравнению с прошлым годом – до 96,9 %; внутриводской брак в течение 2007 года составил 1099,153 тыс. руб. (0,03 % от общего выпуска товарной продукции) против 825,156 тыс. руб. в 2006 году (0,03 % от общего выпуска товарной продукции). В 2007 году потери от брака увеличились за счет увеличения объемов производства.

Наибольшее значение потери от брака имеют в литейном производстве (табл. 1). Норма допустимого брака при отливке деталей составляет от 2,5 до 5 % в зависимости от их сложности. Потери от брака, допущенные в литейном производстве, находятся в пределах установленного норматива (в 2007 году составили 1,44 % от общего выпуска годного литья против 1,82 % в 2006 году).

Таблица 1

**Количество бракованных деталей в сталелитейном цехе**

Наименование	Вид брака	2005 год		2006 год		2007 год	
		Количество, шт.	Сумма, тыс. руб.	Количество, шт.	Сумма, тыс. руб.	Количество, шт.	Сумма, тыс. руб.
Корпус буксы	Испр.	1945	47,845	3187	108,069	3142	113,031
	Неиспр.	901	140,293	461	65,606	313	50,964
Крышка крепежная	Неиспр.	1266	53,040	1224	47,459	879	38,078
Пятник Л1	Испр.	715	16,146	248	9,413	–	–
	Неиспр.	54	2,614	261	22,010	21	1441
Пятник 8 осн.	Неиспр.	–	–	50	3,696	–	–
Шпинтон	Неиспр.	–	–	–	–	2	662
Итого		–	259,938	–	256,253	–	204,176

Из табл. 1 видно, что как в натуральном, так и в стоимостном выражении величина брака в 2007 году по всем наименованиям деталей снижается, что является положительным результатом деятельности предприятия. Величину брака необходимо в дальнейшем уменьшать, а для этого необходимо выявить все возможные резервы улучшения работы предприятия.

Потребители готовой продукции предъявляют предприятию претензии. Из 44 претензий на качество ремонта грузовых вагонов принята 1, и по видам оборудования они распределились следующим образом:

- на буксовые подшипники – 19, из которых принята 1;
- на тележку – 7;
- на автотормоза – 6;
- на кузов, раму – 8;
- на автосцепное оборудование – 4.

В табл. 2 проведено распределение рекламаций по видам оборудования на грузовые вагоны.

Используя данные табл. 2, построим диаграмму Парето (рис. 1) анализа качества ремонта грузовых вагонов за 2007 год.

Как видно из рис. 1, наибольший процент рекламаций (77,3 % от всего количества, представленного за отчетный год) приходится на первые три вида оборудования, на которые и стоит обратить наибольшее внимание.

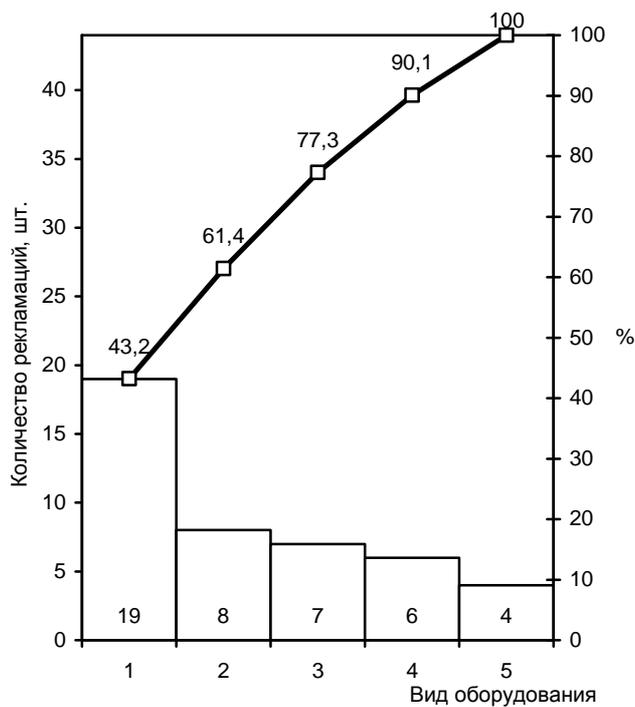
При этом практически половина рекламаций (43,2 %) относится на буксовые подшипники, качество которых, в первую очередь, и влияет на качество продукции предприятия в целом.

Таким образом, корректирующие и предупреждающие действия способствуют снижению и предупреждению брака, что способствует повышению качества и конкурентоспособности продукции предприятия.

Таблица 2

**Распределение рекламаций по видам оборудования  
на грузовые вагоны за 2007 год**

Вид оборудования	Количество оборудования, ед.	Накопленная сумма числа оборудования	Процент числа оборудования по каждому признаку в общей сумме	Накопленный на Тамбовском ВРЗ ОАО «РЖД» процент
Буксовые подшипники	19	19	43,2	43,2
Кузов, рама	8	27	18,2	61,4
Тележка	7	34	15,9	77,3
Автотормоза	6	40	12,8	90,1
Автосцепное оборудование	4	44	9,9	100
<b>ИТОГО</b>	<b>44</b>	<b>–</b>	<b>100</b>	<b>–</b>



**Рис. 1. Диаграмма Парето анализа качества ремонта грузовых вагонов  
на Тамбовском ВРЗ ОАО «РЖД»**

### *Список литературы*

1. Миргородец, Д.Н. Контроль качества продукции как элемент системы менеджмента качества на предприятии / Д.Н. Миргородец // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2008. – Т. 1, № 1(11). – С. 196–199.

---

#### **Correcting and Preventing Measures within Quality Control System at Tambov Railway Car Repair “RZD” plc**

**D.N. Mirgorodetz, V.V. Zharikov**

*Tambov State Technical University, Tambov*

**Key words and phrases:** freight cars; processes monitoring; spoilage losses; claims and ; quality control management.

**Abstract:** Analysis of internal spoilage and external claims is carried out; the procedure of quality control system at industrial enterprise is studied. Analysis of discrepancies on the basis of Pareto diagram enables to find out the reasons for spoilage and take preventive measures aimed at its elimination.

---

© Д.Н. Миргородец, В.В. Жариков, 2008