

## АНАЛИЗ ЗАТРАТ НА КАЧЕСТВО В ПРОКАТНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

**Елена Павловна ФЕТ**

кандидат технических наук, доцент кафедры «Экономика и финансы»  
 Карагандинского государственного индустриального университета,  
 Республика Казахстан

**Сабина Сериковна ЖАБАЛОВА**

магистрант специальности «Экономика»  
 Карагандинского государственного индустриального университета,  
 Республика Казахстан

**Аннотация.** Исследование и анализ затрат на качество в настоящее время является одной из ключевых проблем экономики качества. В статье проведен сравнительный анализ затрат на обеспечение качества горячекатаного проката.

**Ключевые слова:** затраты на качество, предупредительные затраты на контроль, затраты на несоответствующую продукцию.

**I Введение.** В рыночной экономике важнейшим условием существования и развития любого предприятия является производство конкурентоспособной продукции. Конкурентоспособность продукции достигается обеспечением необходимого уровня качества продукции при соответствующем уровне цены. Однако такая постановка вопроса, по мнению большинства ученых, включает в себе противоречие, выражающееся в том, что высокое качество продукции ведет к росту затрат. Наш взгляд, оптимальный баланс между качеством и затратами на его обеспечение достигается грамотным управлением на основе соответствующего анализа и экономических расчетов.

**II Постановка задачи.** Анализ и выявление резервов оптимизации затрат на качество при производстве горячекатаного проката.

**III Результаты.** Проведем анализ затрат на качество проводят по методике, предложенной в [1], согласно которой все затраты на качество горячекатаного проката учитываются в его себестоимости. Анализ структуры затрат, представлен в таблице 1.

Проведенный анализ показал, что доля затрат на качество к 2010 году увеличилась, однако несмотря на это наблюдается тенденция к увеличению брака проката (по цеховым данным). Таким образом, данная методика позволяет выявить динамику затрат именно по статьям калькуляции, что совершенно недостаточно для выявления реальной картины и управления затратами с целью их оптимизации. Поэтому необходимо более детально изучать затраты для выявления узких мест и резервов их изменения и перераспределения. В связи с этим воспользуемся целевой классификацией и проведем более детальный анализ.

Для этого используем модель RAF Фейгенбаума «Предупреждение, оценка, отказ», согласно которой

затраты классифицируются следующим образом:

- предупредительные затраты - затраты на предотвращение выпуска несоответствующей продукции;
- затраты на контроль - затраты на определение соответствия выпускаемой продукции предъявляемым требованиям;
- затраты на несоответствие - затраты на изготовление и исправление несоответствующей продукции (таблица 2).

Таблица 1. Анализ структуры затрат на качество 1т готового проката за три года

№ п.п	Элементы затрат	Доля затрат на обеспечение качества, %		
		2008	2009	2010
1	Сырье и основные материалы	2,0	2,0	3,5
2	Брак, отходы	100,0	100,0	100,0
3	Топливо			
4	Энергетические затраты			
5	Основная заработная плата + отчисления на соц. страх	63,0	73,0	78,0
6	Вспомогательные материалы	1,5	2,0	2,7
7	Ремонтный фонд, сменное оборудование	45,0	51,0	56,0
8	Услуги транспортных цехов	-	-	-
9	Амортизация	2,3	2,5	2,9
10	Прочие цеховые расходы	80,0	90,0	92,0
11	Потери от брака	100,0	100,0	100,0
	Итого себестоимость	5,84	5,18	8,16

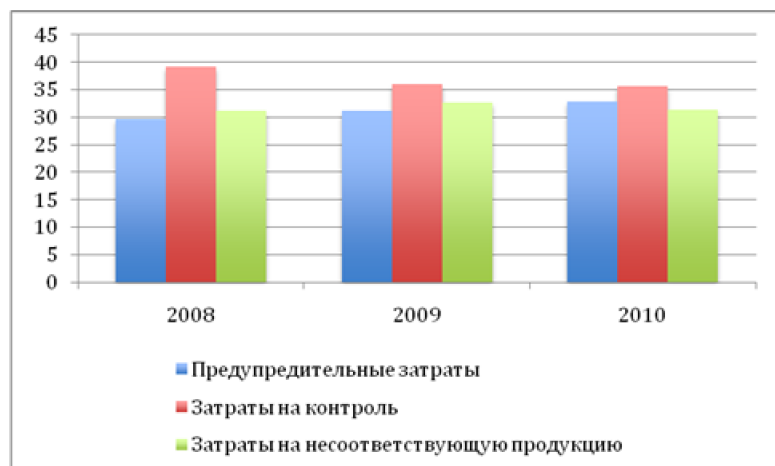
Структура затрат на качество по статьям в динамике представлена на рисунке.

Анализ показал, что на данном предприятии бо́льшая доля затрат приходится на затраты на контроль (в среднем 36,97%), соответственно предупредительные 31,28%; на несоответствующую продукцию 31,75%. Следует отметить, что в основном на отечественных предприятиях наблюдается аналогичная картина [2].

Проводя анализ затрат на контроль и оценку, следует отметить, что их доля в суммарных затратах самая значительная и основывается на следующих статьях: контроль и испытания; контроль поставщиков; метрологический контроль, оплата аудита качества

**Таблица 2. Анализ структуры затрат на качество 1т проката за три года в соответствии с моделью RAF**

Статья расходов	Относительная доля расходов, %		
	2008	2009	2010
1. Предупредительные затраты:			
- Расходы на административное управление качеством	7,60	8,04	8,50
- Расходы на техническое управление качеством	12,30	13,00	13,74
- Расходы на заработную плату	6,43	6,52	6,61
- Другие расходы на планирование качества	1,08	1,19	1,31
- Обучение персонала	2,30	2,50	2,72
Итого	29,71	31,25	32,88
2. Затраты на контроль:			
- Контроль и испытания	23,41	16,61	11,78
- Контроль поставщиков	7,66	10,00	13,05
- Метрологический контроль	1,01	1,20	1,42
- Оплата аудита качества продукции	7,10	8,20	9,47
Итого	39,18	36,01	35,72
3. Затраты на несоответствующую продукцию:			
- Затраты на внутреннее несоответствие	21,81	18,04	14,92
- Затраты на внешнее несоответствие	9,30	14,70	16,48
Итого	31,11	32,74	31,40
Итого затрат на качество	100,0	100,0	100,0



**Рисунок. Динамика затрат на качество по категориям, % продукции.** Затраты на контроль и оценку также относятся к разряду неизбежных, однако есть возможность их снижения за счет недопущения повторной оценки выявленных ранее дефектов и ужесточения предупредительных затрат.

Анализ затрат на несоответствующую продукцию на предприятии включает в себя затраты на внутреннее и внешнее несоответствие.

Важно отметить, что доля этих затрат в общей структуре затрат на качество также значительна, и заметна тенденция к росту. Такая ситуация должна вызывать опасения у менеджеров по качеству и активизи-

зировать их действия на начальных этапах производства продукции. На практике для снижения таких затрат стремятся использовать методики корректирующих мероприятий для отыскания и формулировки коренных причин несоответствий; сбор и анализ данных полученных в результате многочисленных проверок (с использованием статистических методов) для понимания и предотвращения повторяющихся проблем в будущем [3]. Затраты на внешнее несоответствие за анализируемый период имеют резкую тенденцию роста, что в первую очередь, негативно влияет на имидж предприятия. Основной целью производителя в таком случае, является снижение таких затрат, и в дальнейшем сведение их к нулю. Эта цель достижима только в том случае, когда преобладающее развитие получит система предупреждающих действий в отличие от корректирующих.

В процессе анализа предупредительных затрат в динамике прослеживается тенденция к росту по статьям: расходы на административное, а также техническое управление качеством. Эти виды затрат на качество относятся к разряду неизбежных, которые необходимы, даже если уровень дефектности очень низкий. Они используются для поддержания достигнутого уровня качества. Установлено, что недостаточность предупреждающих мер в большинстве случаев является причиной большей доли затрат на дефекты [4]. В связи с этим необходимо пересмотреть статьи затрат на предупреждение и направить дополнительные средства на предотвращение потенциальных, а не повторных несоответствий.

**IV Выводы.** Таким образом, несмотря на известное мнение о большей доле предупредительных затрат, предприятия в основном тратят деньги на контроль, что ни в коем случае не способствует улучшению качества продукции. Как показал анализ, предприятия развивают систему корректирующих действий и делают упор на коррекцию. Экономические расчеты показывают, что на данном предприятии необходимо увеличить предупреждающие затраты для систематического снижения затрат на контроль и несоответствующую продукцию. Серьезное внимание следует уделять системе предупреждающих действий. Такой подход к управлению затратами позволит снизить их общую сумму, что положительным образом скажется на цене и конкурентоспособности проката. ■

**Библиографический список**

1. Гельманова З.С., Магруппова З.М., Петровская А.С. Экономика и управление качеством металлопродукции. - Караганда, 2003.
2. Затраты на качество или стоимость плохого качества. Серия «Все о качестве. Зарубежный опыт». Выпуск 9. - М.: НТК «Трек», 2001.
3. Организация работ по качеству на предприятии. Серия «Все о качестве. Зарубежный опыт». Выпуск 4. - М.: НТК «Трек», 2001.
4. Фет Е.П. Об оценке затрат на качество. Технология производства металлов и вторичных материалов. Республиканский научный журнал №1 (9).- Телмиртау, 2006.