

Направление 200500

МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Магистерская программа 200500.15

Всеобщее управление качеством

Руководитель программы д.т.н., проф. Чуриков А. А.

Ванькова О. А.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СМК ОАО «ТВЕС»

Работа выполнена под руководством Трофимова А. В.

ГГТУ, Кафедра «Автоматизированные системы и приборы»

В [1] представлен разработанный мною алгоритм методики анализа результативности СМК промышленного предприятия. С помощью этой методики был проведен анализ результативности СМК ОАО «ТВЕС».

1 Показатели результативности СМК ОАО «ТВЕС»

Показателями результативности СМК являются:

- увеличение прибыли от реализации продукции;
- увеличение объема выпуска продукции;

- снижение потерь от брака и/или уровня брака;
- рост затрат на обучение и стимулирование персонала;
- уменьшение вредного воздействия производства продукции на окружающую среду (рост затрат на экологию);
- повышение социального уровня жизни (рост затрат на благоустройство территории населенного пункта, в котором располагается предприятие).

2 Представление показателей в виде цели СМК

Каждый показатель представляется в виде цели, которую необходимо достичь (плановые показатели) за год:

- увеличить прибыль от реализации продукции на 40%;
- увеличить объем выпускаемой продукции на 5%;
- снизить потери от брака и/или уровня брака на 5%;
- увеличить затраты на обучение и стимулирование персонала на 30%;
- уменьшить вредное воздействие производства продукции на окружающую среду (увеличить затраты на экологию на 10%);
- повышение социального уровня жизни (увеличить затраты на благотворительность на 10%).

3 Данные для расчета показателей результативности

Необходимые данные для наглядности по кварталам представлены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Данные за 2005 год и I квартал 2006 года

Данные для расчета показателя результативности	Ед. изм.	кварталы				За весь год	За I квартал 2006 г.
		I	II	III	IV		
Объем реализованной продукции	ед.	19645	20162	19278	17702	76187	20359
Затраты на производство и продажу (себестоимость) проданных товаров	т.руб.	20226	25218	17976	18891	82311	23567
Выручка от продажи	т.руб.	20627	25775	18273	19398	84073	24192
Доля бракованной продукции	%	3,1	2,9	3,3	2,7	3,0	2,8
Затраты на ремонт и переработку	т.руб.	65	68	42	51	226	48
Затраты на	т.руб.	58	55	41	47	201	51

гарантийное обслуживание							
Сумма средств, выделенных на поощрения	т.руб	330	420	280	450	1480	460
Сумма средств, выделенных на образование персонала	т.руб	18	19	15	21	73	20
Количество рабочих мест	чел	525	483	429	338	443	330
Значения показателей							
Прибыль от реализации продукции	т.руб	401	557	297	507	1762	625
Объем выпущенной продукции	ед	21365	21916	19531	21658	84470	22085
Потери от брака	т.руб	7545	3417	7720	6505	25187	4197
Затраты на обучение и стимулирование персонала	т.руб	348	439	295	471	1553	480
Затраты на экологию	т.руб	58	37	30	35	160	43
Сумма средств, выделенных на благотворительность	т.руб	42	53	28	44	167	45

4 Результаты анализа результативности СМК ОАО «ТБЕС»

В результате анализа собранных данных за полгода получилось, что:

- поставленная цель в виде показателя «увеличение прибыли от реализации продукции на 40 %» была выполнена всего на 80%;
- цель – «увеличение объема выпущенной продукции на 5%» была перевыполнена на 10%;
- целевой показатель «снижение потерь от брака и/или уровня брака на 5%» был осуществлен на 78%;
- цель «увеличение затрат на обучение и стимулирование персонала на 30%» выполнена на 98%;
- цель «уменьшить вредное воздействие производства продукции на окружающую среду с помощью увеличения затрат на экологию на 10%» - осуществлена на 150%;

- целевой показатель «повышение социального уровня жизни за счет увеличения затрат на благоустройство территории на 10%» – выполнен на 88%.

Данные занесены в таблицу 2.

Коэффициент результативности K_p рассчитывается по формуле, приведенной в [1].

Т а б л и ц а 2

Показатель результативности СМК	Ед. изм	Значение показателя результативности				Kp
		Начальное	Целевое	За IV квартал 2005 г и I квартал 2006г		
				План	Факт	
Увеличение прибыли от реализации продукции	т.руб	854	За полгода на 40 %	1200	1132	0,8
Увеличение объема выпущенной продукции	ед	41447	За полгода на 5 %	43520	43743	1,1
Уменьшение потерь от брака	т.руб	11137	За полгода на 5%	10580	10702	0,78
Увеличение затрат на обучение и стимулирование персонала	т.руб	734	За полгода на 30%	954	951	0,98
Увеличение затрат на экологию	т.руб	67	За полгода на 10%	74	78	1,5
Увеличение суммы средств, выделенных на благотворительность	т.руб	81	За полгода на 10%	90	89	0,88

Для наглядности на рисунку 1 результаты анализа результативности представлены в виде круговой диаграммы.

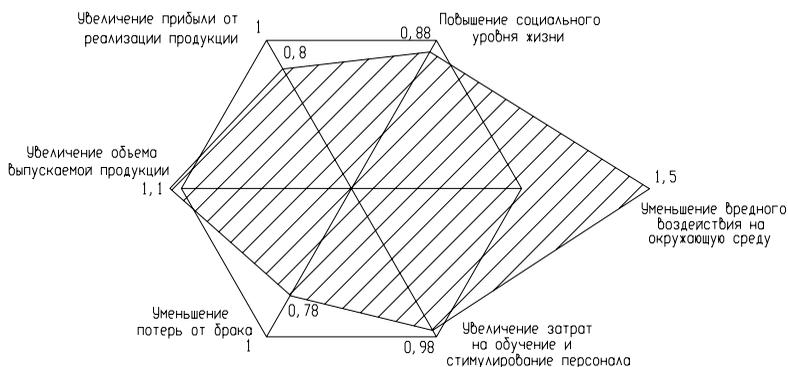


Рис. 1. Результаты анализа в виде круговой диаграммы

По полученным данным рассчитываем результативность СМК, как среднее арифметическое K_p . Результативность СМК $P_{СМК} = 1$. Это означает, что СМК в данный отчетный период функционирует результативно на 100%. Если результативность на много больше 1, то цели поставлены не правильно и следует пересмотреть план.

Далее полученная $P_{СМК}$ сравнивается с результативностью за прошлый отчетный период. В идеале результативность СМК должна быть равна 1

Список литературы:

1. Ванькова О.А. Методика анализа результативности СМК промышленного предприятия.