

### ПРОЦЕДУРА ВЫЧИСЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

Стандарт [1] требует, чтобы организация применяла подходящие методы мониторинга и, где это целесообразно, измерения процессов системы менеджмента качества (СМК). Для выполнения этого требования каждому предприятию необходимо определить свои требования к мониторингу и измерениям и правилам их выполнения, чтобы продемонстрировать способность выделенных процессов СМК достигать запланированных результатов. В противном случае необходимо разрабатывать и внедрять корректирующие и/или предупреждающие действия для обеспечения соответствия продукции.

#### 1 Данные результативности процессов за четыре месяца

Наименование процесса	Значение результативности				Вычисленная результативность	Базовая результативность
	за 1-й месяц	за 2-й месяц	за 3-й месяц	за 4-й месяц		
	$P_{III} = P_{II}^H$	$P_{III}$	$P_{III}$	$P_{III}$	$P_{II}^B$	$P_{II}^B$
Производство продукции	0,94	0,93	0,94	0,95	0,9	0,95

Изменение произ- дук- ции	0,96	0,97	0,96	0,97	0,97	0,97
Управление доку- мент- ацией	0,97	0,94	0,87	0,89	0,94	0,97
Управление обор- удова- нием	0,91	0,93	0,89	0,87	0,93	0,93

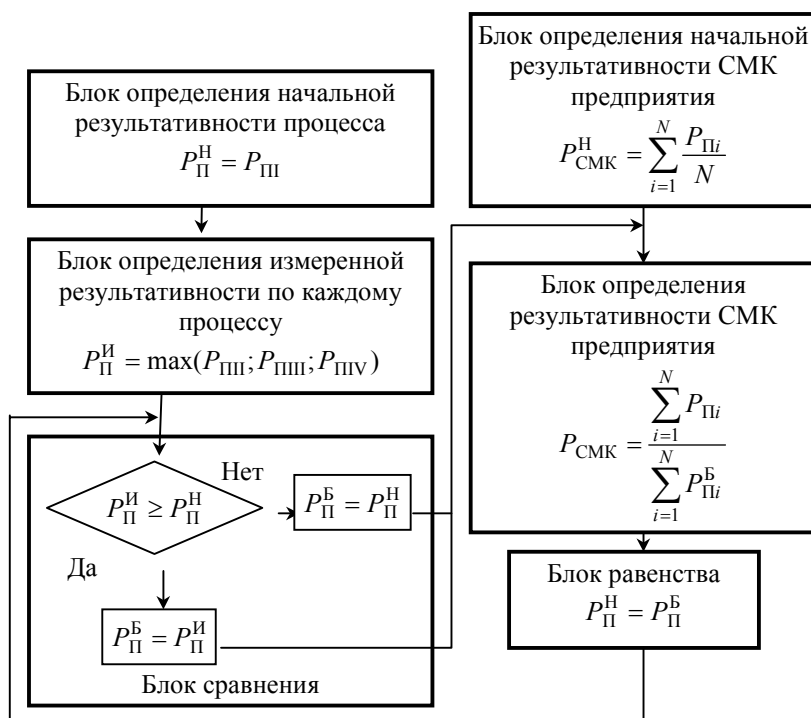
Предложенная процедура была впервые применена при вычислении результативности СМК ОАО “Искож” (г. Котовск). Выборочные данные результативности за четыре месяца 2003 г. (август, сентябрь, октябрь, ноябрь) сведены в табл. 1.

Схема описания процедуры вычисления результативности системы менеджмента качества представлена на рис. 1.

Рассмотрим схему описания процедуры вычисления результативности СМК, для чего более подробно рассмотрим каждый ее блок.

Блок вычисления начальной результативности процесса приравнивает все результативности процессов, которые были определены владельцами процессов в первый раз к начальной результативности процесса (табл. 1). Рассмотрим более подробно процесс “Производство продукции”, для которого

$$P_{\Pi}^H = P_{\Pi} = 0,94 .$$



**Рис. 1** Схема описания процедуры вычисления результативности СМК:

$P_{СМК}^H$  – начальная результативность СМК предприятия;

$P_{СМК}$  – результативность СМК предприятия;

$P_{\Pi}$  – результативность процесса

*Блок вычисленной результативности по каждому процессу.* В течение каждого месяца квартала владельцами процессов определяются результативности по каждому процессу СМК. После этого из трех полученных результативностей выбирается результативность с максимальным значением, которая и приравнивается к вычисленной результативности процесса. Такой отбор проводят по каждому процессу (табл. 1). Для процесса “Производство продукции”

$$P_{\Pi}^B = \max\{P_{\text{III}}; P_{\text{IV}}; P_{\text{V}}\};$$

$$P_{\Pi}^B = \max\{0,93; 0,94; 0,95\} = 0,95.$$

*Блок сравнения* необходим для сравнения вычисленного значения результативности процесса с начальной результативностью процесса. Если  $P_{\Pi}^B \geq P_{\Pi}^H$  то вычисленное значение результативности приравнивают к базовой результативности, в противном случае, к базовой результативности прирав-

нивают начальную результативность процесса. Такое сравнение проводят по каждому процессу СМК предприятия. Для процесса “Производство продукции”

$$P_{\Pi}^B \geq P_{\Pi}^H; \quad 0,95 > 0,94.$$

*Блок вычисления начальной результативности СМК предприятия.* В первый раз результативность СМК предприятия определяется, как среднеарифметическое значение вычисленных результативностей процессов организации. Принимая, во внимание данные табл. 1 вычислим начальную результативность СМК предприятия.

$$P_{\text{СМК}}^H = \sum_{i=1}^N \frac{P_{\Pi i}}{N};$$

$$P_{\text{СМК}}^H = \sum_{i=1}^4 \frac{0,94 + 0,96 + 0,97 + 0,91}{4} = 0,95.$$

*Блок вычисления результативности СМК предприятия.* По истечению квартала определяется заново результативность СМК предприятия, как отношение суммы фактических результативностей по каждому процессу к сумме базовых значений результативности по этим процессам.

$$P_{\text{СМК}} = \frac{\sum_{i=1}^N P_{\Pi i}}{\sum_{i=1}^N P_{\Pi i}^B};$$

$$P_{\text{СМК}} = \frac{\sum_{i=1}^4 (0,95 + 0,97 + 0,89 + 0,87)}{\sum_{i=1}^4 (0,95 + 0,97 + 0,97 + 0,93)} = 0,96.$$

После того, как была определена результативность процесса, проводят ее оценку по шкале весо-  
мости. На основании проведенной оценки представитель руководства по качеству приступает к раз-  
работке корректирующих и/или предупреждающих действий, учитывая при этом значение результа-  
тивности по каждому процессу, руководствуясь условием:

- $0 < P_{\Pi} < P_{\text{СМК}}$  : необходимо уделить внимание процессу при разработке корректирующих действий;
- $P_{\text{СМК}} < P_{\Pi} < 1$ : необходимо уделить внимание процессу при разработке предупреждающих действий;
- $P_{\Pi} = 1$ : нет необходимости уделять внимание данному процессу.

Для процесса “Производство продукции” применимо условие  $0 < P_{\Pi} < P_{\text{СМК}}$ , т.е.  $0 < 0,95 < 0,96$ , а это значит, что представителю руководства по качеству при разработке корректирующих действий по СМК необходимо обратить внимание на этот процесс.

*Блок присвоения* присваивает каждому базовому значению результативности процесса началь-  
ную результативность. Это действие необходимо для того, чтобы в следующий раз (через квартал)  
можно было провести операцию сравнения (блок сравнения) вычисленной результативности с на-  
чальной результативностью по каждому процессу.

Предложенная процедура вычисления результативности СМК была апробирована в ОАО “Ис-  
кож” и показала свою дееспособность при вычислении результативности функционирования СМК.  
Кроме того, она помогла предприятию пройти процедуру сертификации системы менеджмента каче-  
ства в октябре 2003 г. в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001:2000 в  
системе сертификации Российского Регистра и национального стандарта ГОСТ Р ИСО 9001–2001 в сис-  
теме сертификации ГОСТ Р.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 ГОСТ Р ИСО 9001–2001 Системы менеджмента качества. Требования. М.: ИПК Издательство стандартов, 2001. 26 с.