

Приложение 14.

Балльная оценка эффективности работы организации (БОЭРО)**1. Общие положения**

В середине 1980-х гг. под научным руководством ученого А.П. Егоршина были разработаны две модификации балльного метода: балльная оценка эффективности работы организации (БОЭРО) (весь персонал организации); комплексная оценка управленческого труда (КОУТ) для подразделений организации.

Оценка эффективности работы организации может быть произведена только по совокупным результатам экономического и социального развития, а одним из возможных способов соизмерения этих результатов может быть балльный метод.

Метод БОЭРО основан на определении социально-экономических тенденций развития организации любой организационно-правовой формы, его результативности с точки зрения достижения производственных, экономических и социальных целей. В упрощенном виде – это расчет результативности работы персонала организации за конкретный период времени. В основе этого метода известные принципы – план наименьшей ценой, достижение конечного результата, каждому по труду, стимулирование зависимости от вклада, сопоставимость оценки.

Эффективность работы организации за конкретный период определяется численным значением *комплексного показателя эффективности*, характеризующего величину достигнутого результата относительно поставленных целей деятельности. Значение показателя БОЭРО базируется на достижении конечных результатов организации, эффективности использования ресурсов, обеспечении социального развития коллектива. БОЭРО позволяет оценить эффективность работы предприятия и организации за квартал, год, пятилетие. С помощью БОЭРО можно подвести итоги соревнования и распределить доходы (чистую прибыль) между структурными подразделениями крупных предприятий. Модификации метода БОЭРО были сделаны для промышленных предприятий, строительно-монтажных организаций, коммерческих организаций, жилищно-коммунальных предприятий, проектных организаций и образовательных учреждений. Отличия связаны с перечнем экономических и социальных показателей, весовыми коэффициентами и процедурой их расчета, с использованием статистической и оперативной отчетности.

Автоматизированное составление оперативной и статистической отчетности с накоплением данных на машинных носителях позволяет расширить состав частных показателей эффективности, включив в него весь рассмотренный выше перечень экономических и социальных показателей. Однако с рос-

том числа показателей эффективности происходит уменьшение значимости весовых коэффициентов и вступает в силу закон больших чисел.

Проведенные авторами данного метода практические расчеты показывают, что ведение дополнительных показателей с весовыми коэффициентами 0,01 – 0,04 при наличии показателей с удельным весом 0,05 – 0,10 не дает существенного увеличения точности расчетов, хотя и сокращает разброс итогового показателя. Поэтому число частных показателей эффективности не должно превышать 20.

2. Способы расчета БОЭРО

При ручном способе расчета БОЭРО без применения компьютерной техники наиболее трудоемкой является выборка исходных данных из существующей отчетности. В этом случае целесообразно сокращение частных показателей эффективности работы до 12. Отбор наиболее значимых показателей и определение весовых коэффициентов производится экспертным методом с привлечением квалифицированных специалистов. Теоретически существует «седловая точка», при которой число показателей и затраты на их разработку оптимальны. В зависимости от состава показателей и видов организаций optimum находится в диапазоне от 10 до 20 показателей.

Расчет процентного отношения, скорректированного значения частных и комплексных экономических и социальных показателей эффективности рассчитываются в виде процентного отношения фактического значения к базисному конечному результату:

$$X_i = \frac{P_i^{\phi}}{P_i^{\sigma}} \times 100, \quad (1)$$

Где X_i – процентное отношение i -го частного показателя эффективности, %;

где P_i^{ϕ} – фактическое значение i -го экономического и социального показателя конечного результата за отчетный период, нат. ед.

P_i^{σ} – базисное значение i -го показателя конечного результата (план, норматив, факт предыдущего периода) за отчетный период, нат. ед.

Полученное в результате расчета численное значение (X_i) свидетельствует о степени достижения конечного результата (выполнение, перевыполнение, недовыполнение) и должно иметь различную экономическую окраску. Известно, что важнейшей задачей рыночной экономики является достижение конечного результата с наименьшими затратами ресурсов и высоким качеством продукции. Стимулирование реализуется путем введения в оценку эффективности работы *скорректированных значений показателей* по формуле:

$$Y_i = f(X_i), \quad (2)$$

где Y_i – численное значение скорректированного i -го показателя конечного результата, %.

$f(X_i)$ – математическая функция стимулирования i -го показателя.

При 100% -ом выполнении базисного показателя скорректированный показатель также должен быть равен 100%, а при отклонениях – рассчитывается по конкретной модели стимулирования, в зависимости от важности и экономического значения показателя.

В принципе, возможно значительное многообразие моделей стимулирования: линейные, параболические, гиперболические, тригонометрические и др. Анализ функций с точки зрения затрат и точности результатов, использования различных функций в хозяйственной практике доказывает целесообразность применения четырех основных моделей стимулирования. Например, использование модели «по линейной восходящей» ($Y = X$) означает следующее: поощряется каждый процент достижения конечного результата, а при невыполнении принимается фактическое значение.

Наиболее простой случай стимулирования «процент за процент» отражает основные положения экономической реформы применительно к оценочным показателям (прибыль, производительность труда, объем товарной продукции). Модель стимулирования показана на рис. 1:

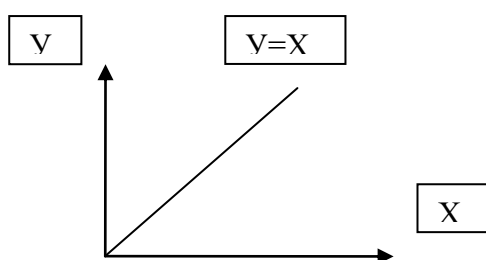


Рис.1 Модель стимулирования по «линейной восходящей»

Модель стимулирования по «линейной нисходящей» ($Y = 200 - X$) – поощряется достижение результата с наименьшими затратами ресурсов, а за перерасход ресурсов начисляется меньшее число баллов. Постоянный коэффициент, равный 200, позволяет при $X = 100$ иметь эквивалентное значение скорректированного показателя $Y = 100$. Эта функция применима для таких ресурсных показателей, как затраты на рубль продукции, фонд заработной платы, текучесть кадров, потери рабочего времени.

Модель стимулирования по «пирамиде»: поощряется только 100% -ное достижение конечного результата и не поощряется невыполнение или перевыполнение. При этом 100% -ное численное значение скорректированного показателя определяется по формуле $Y = X$, а при $X > 100\%$ – по формуле

$Y = 200 - X$. Стимулирование по пирамиде характерно для массового и серийного производства. Модель пирамида см. на рис. 2:

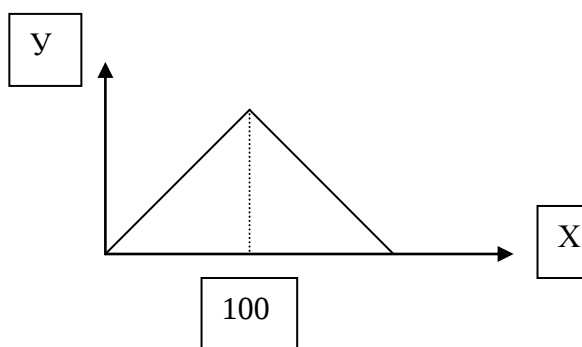


Рис. 2 Модель стимулирования по функции «пирамида».

Модель обратного стимулирования («штрафных санкций») предусматривает начисление отрицательных процентов по формуле $Y = -X$, когда численное значение указанного показателя приводит к негативным явлениям в производстве и управлении. Например, брак, хищение материальных ценностей, производственный травматизм, нарушения трудовой дисциплины. Эти показатели не планируются, но они учитываются в виде «штрафных санкций» (рис. 3):

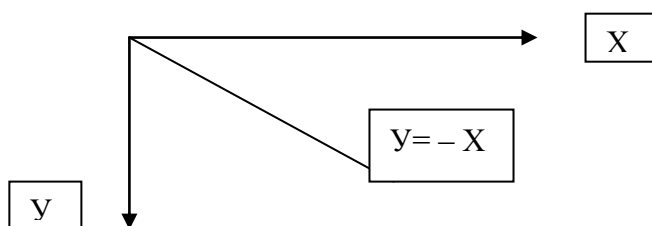


Рис.3 Модель обратного стимулирования («штрафных санкций»)

В линейных моделях стимулирования использован закон «весов», означающий, что при достижении конечного результата начисляется столько же дополнительных процентов, сколько их снимается при его недостижении. В этом заключаются и сильная, и слабая стороны закона весов к небольшим отклонениям плана (норматива). Так, экономическое значение невыполнения плана на 1% или его перевыполнения на 1% неоднозначно. В первом случае нарушаются пропорции производства на технологических переделах или между смежниками, а во втором случае перевыполнение плана может быть как положительным, когда ликвидирует дефицит, так и отрицательным, когда приводит к перепроизводству продукции и росту запасов. Однако в обоих случаях скорректированное значение меняется незначительно, соответственно – 1%, +1%.

Весовые коэффициенты вводятся для ранжирования важности частных показателей эффективности и устранения разнонаправленности интересов общества, предприятия и трудовых коллективов. Весовые коэффициенты (B_i) характеризуют относительную важность показателей в их совокупности и

прямо пропорционально влияют на величину частных показателей эффективности работы. Весовые коэффициенты определяются методом экспертных оценок путем ранжирования показателей с присвоением им удельных весов в долях единицы. При этом целесообразно оговорить определенную долю показателей конечных результатов деятельности предприятия в размере не менее 0,5-0,7, оставив на показатели социальной эффективности удельный вес 0,3-0,5. В этом случае будет соблюдаться паритет результатов экономического и социального развития организации.

Частные показатели эффективности характеризуют вклад того или иного показателя в общую эффективность работы. Расчет частных показателей осуществляется на основе скорректированных значений показателей и весовых коэффициентов по формуле:

$$\Pi_i = Y_i B_i, \quad (3)$$

где Π_i – значение i -го показателя эффективности работы персонала, баллы.

Y_i – численное значение скорректированного i -го показателя конечного результата, %.

B_i – весовой коэффициент i -го частного показателя, доли.

Комплексный показатель эффективности работы персонала (Π в баллах) является средним арифметическим отношением суммы частных показателей к сумме весовых коэффициентов:

$$\Pi = \frac{\sum_{i=1}^n \Pi_i}{\sum_{i=1}^n B_i}, \quad (4)$$

где n – число частных показателей эффективности.

Оценка итогового комплексного показателя эффективности работы персонала зависит от его численного значения:

Если оно менее 95 баллов, то персонал работал *неудовлетворительно*;

Если оно в диапазоне от 95 до 100 баллов, персонал работал *удовлетворительно*, но имеет резервы по производительности и качеству работы;

В диапазоне от 100 до 105 баллов и выполнены все частные показатели, общая оценка работы *хорошая*.

Если оно более 105 баллов, то общая оценка – *отличная*.

3. Примеры расчета с использованием метода БОЭРО

А) Расчет эффективности работы промышленного предприятия

Рассмотрим примеры расчета эффективности работы промышленного предприятия по методике БОЭРО по итогам работы за год. В табл. () приведен расчет эффективности работы среднего промышленного предприятия с объемом товарной продукции 360 млн. руб. и численностью работников до

4 000 чел. Исходные данные для расчета определены из форм статистической отчетности предприятия за год (третья и четвертая графы слева). Расчет процентного отношения, скорректированного значения частных и комплексного показателей произведен по формулам, указанным выше.

Таблица

Расчет эффективности работы промышленного предприятия за год

Код показателя	Наименование показателя	Базисное значение	Фактическое значение	Процент выполнения	Модельсти-мулирования	Скорректированный показатель	Весовой коэфф., доли	Частный показат. эфф.-сти, баллы
01	Балансовая прибыль	54 млн. руб.	59,4 млн. руб.	110	$Y=X$	110	0,2	22,0
02	Объем товарной продукции	360 млн. руб.	392 млн. руб.	109	$Y=X$	109	0,15	16,35
03	Затраты на 1 руб. продукции	85 коп.	85 коп.	100	$Y=200-X$	100	0,1	10,0
04	Производительность	360 000 руб./чел.	396 000 руб./чел.	101	$Y=X$	101	0,1	10,1
05	Качество продукции	100%	100%	100	$Y=X$	100	0,1	10,0
06	Потери рабоч. времени на 1 работника	12 чел.-дней	14,4 чел.-дней	120	$Y=200-X$	80	0,05	4
07	Среднегодовая зарпл. 1 работника	90 000 руб.	99 000 руб.	100	$Y=200-X$	90	0,05	4,5
08	Текучесть персонала	12%	15%	125	$Y=200-X$	75	0,05	3,75
09	Фондоотдача основн. произв. фондов	5 руб./руб	6 руб./руб	120	$Y=X$	120	0,05	6,0
10	Уровень трудовой дисциплины	10 баллов	9 баллов	90	$Y=X$	90	0,05	4,5
11	Соотнош. темпов роста производит. труда и зарплат	100%	92%	92	$Y=X$	92	0,05	4,6
12	Внедрение результатов НТП	10 млн. руб	16 млн. руб.	160	$Y=X$	160	0,05	8,0
	Итого	—	—	—	—	—	1,00	103,8

Как видно из таблицы, итоговое значение комплексного показателя эффективности работы составило 103,8 балла, что свидетельствует о *хорошей работе предприятия*. Из 12 выполнено 7 главных критериальных показателей: балансовая прибыль, объем товарной продукции, производительность труда, затраты на 1 рубль продукции, качество продукции, фондоотдача ОПФ, внедрение НТП.

Небольшие отклонения в худшую сторону сложились по таким 5 частным показателям, как потери рабочего времени, среднегодовая заработная плата, текучесть персонала, уровень трудовой дисциплины, соотношение темпов роста производительности труда и заработной платы.

Б) Расчет эффективности работы образовательного учреждения за год

Расчет эффективности работы образовательного учреждения, готовящего специалистов с высшим и средним профессиональным образованием и проводящего курсы повышения квалификации, показан в табл. ().

Это небольшое учебное заведение с численностью штатных преподавателей и сотрудников 100 чел. В нем обучаются в год 1000 студентов (слушателей), объем выполняемых работ за год составляет 16,2 млн. руб. Итоговое значение показателя эффективности работы составило 96 баллов, что свидетельствует об удовлетворительной работе.

Таблица

Расчет эффективности работы образовательного учреждения за год

Код показателя	Наименование показателя	Базисное значение	Фактическое значение	Процент выполнения	Модель стимулирования	Скорректированный показатель	Весовой коэфф., доли	Частный показатель эффективности, баллы
01	Балансовая прибыль	1000 тыс. руб.	750 тыс. руб.	75	$Y=X$	75	0,15	11,25
02	Выручка от обучения и НИР	15 млн. руб.	16,2 млн. руб.	108	$Y=X$	108	0,15	16,2
03	Затраты на 1 руб. работ	98 коп.	100 коп.	102	$Y=200-X$	98	0,1	9,8
04	Выработка на 1 со-трудн.	150 тыс.	161 тыс.	108	$Y=X$	108	0,1	10,8

05	Средне- списоч. числ. студен- тов (слуша- телей)	1000 чел.	1100 чел.	110	$Y=X$	110	0,1	11,0
06	Качество обучения и НИР	5 бал- лов	4 балла	80	$Y=X$	80	0,08	6,4
07	Средне- годов. зарплата на 1 со- трудника	50 00 0 руб.	55 000 руб.	110	$Y=200-X$	90	0,07	6,3
08	Теку- честь персона- ла	10%	15%	150	$Y=200-X$	50	0,05	2,25
09	Потери рабоч. времени на 1 со- трудника	10 чел.- дней	11 чел.- дней	110	$Y=200-X$	50	0,05	4,5
10	Объем публика- ций в расч. на 1 сотруд- ника	3 пе- чат- ных листа	4 пе- чатных листа	133	$Y=X$	133	0,05	6,65
11	Выпол- нение нагрузки 1 со- трудни- ком	1500 час.	1650 час.	110	$Y=X$	110	0,05	5,5
12	Числен- ность студен- тов на 1 сотруд- ника	10 чел.	11 чел.	110	$Y=X$	110	0,05	5,5
	Итого :	-	-	-	-	-	1,0	96,15

Из 12 показателей эффективности *выполнено 6 показателей*, а именно выручка от обучения и НИР, выработка на 1 сотрудника, среднесписочная численность студентов, объем публикаций в расчете на 1 сотрудника, выполнение нагрузки 1 сотрудником и численность студентов на 1 сотрудника.

Не выполнено шесть базисных значений по таким показателям, как балансовая прибыль, затраты на 1 руб. работ, качество обучения и НИР, среднегодовая заработная плата на 1 сотрудника, текучесть персонала и потери рабочего времени на 1 сотрудника. Эти показатели не позволили образовательному учреждению выйти на уровень хорошей работы. И оно будет находиться в средней или нижней группе учебных заведений области или района.

Вывод: методика БОЭРО позволяет оценивать эффективность трудовой деятельности любого предприятия или организации, динамику социально-экономического развития, проводить сопоставления с организациями-конкурентами. В то же время, методика достаточно простая и экономичная по затратам, по сравнению с другими методами оценок.