



Рисунок 3 – Критическая точка доли иностранных инвестиций в капитальных вложениях РБ.

На основании данных проведенного анализа, в РБ интенсификация инвестиционной активности в течение 1992-2000 гг. оказывала лишь стимулирующее воздействие на рост производства, за исключением 1999 года, Свидетельством чему является показатель эластичности темпов экономического роста по доле иностранных инвестиций в экономике, подтверждающий положительную роль увеличения масштабов присутствия иностранных инвестиций в ее отраслях ( $E > 1$ ).

Агрегатно-математическая модель экономического роста дает возможность оценить масштабы капитальных вложений необходимых для обеспечения определенного процента при-

УДК 338.24.42.

*Павлючук Ю.Н., Козлов А.А.*

## КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

В рыночной экономике важное значение имеют такие экономические показатели как прибыль, договорные обязательства, производительность труда, и существенное значение приобретает учет факторов, влияющих на эти конечные результаты, а также разработка рекомендаций по обеспечению рентабельной работы предприятия в условиях расширенного производства.

Создание экономико-математической модели, прогнозирующей эффективную работу предприятия, в зависимости от рационального сочетания факторов производства, позволило бы своевременно решать аппарату управления предприятия три важные задачи:

Во-первых, планировать численное значение прибыли в зависимости от объемов заказов, цен на продукцию и ресурсы, экономических нормативов и фактически сложившихся условий производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Во-вторых, при наличии низкой рентабельности вносить коррективы в объем выпуска продукции, договорные цены, экономические нормативы. Своевременно производить изменения в системе управления, например, сокращение численности, укрупнение подразделений, корректировка планов социального развития с обоснованием экономического эффекта или возможных убытков.

В-третьих, правильно распределять чистую прибыль и

роста производства в стране. Запланированный ежегодный прирост ВВП для РБ в размере 4% в период с 2000 по 2005 год может быть обеспечен за счет привлечения иностранного капитала с долей в 7% от общего объема капитальных вложений.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Балацкий Е. Иностраный бизнес и его влияние на экономику страны-реципиента // МЭ и МО. №6. 1999.
2. Балацкий Е., Павличенко Р. Иностраный сектор в экономике России // МЭ и МО. № 5. 2001.

фонд оплаты труда между подразделениями и отдельными работниками [1, с. 105].

Назрела необходимость разработки комплексного показателя эффективности работы аппарата управления, отражающего, с одной стороны, результаты экономического и социального развития предприятия, а с другой стороны - показатели эффективности управления [1, с. 85].

Выбор критериальных показателей целесообразно сделать из таких экономических показателей, как прибыль, себестоимость, уровень рентабельности, затраты на один рубль продукции.

Прибыль предприятия является основным финансовым результатом. Недостаток прибыли проявляется при ее использовании в качестве сравнительного показателя оценки работы нескольких предприятий. Допустим, одно предприятие получило прибыль 3000 миллионов рублей, а второе - 1000 миллионов рублей. Однако, не зная объемов выпуска продукции, нельзя сказать, что второе предприятие получало худший результат.

Такой же недостаток имеет и показатель себестоимости продукции.

С этой точки зрения хорошим сравнительным показателем являются затраты на один рубль продукции. Затраты, характеризующие отношение себестоимости к стоимости продукции, применимы при рентабельной и убыточной работе пред-

*Павлючук Юрий Николаевич. Зав. каф. менеджмента и маркетинга Брестского государственного технического университета, д.т.н.*

*Козлов Анатолий Александрович. Доцент каф. менеджмента и маркетинга Брестского государственного технического университета, к.э.н.*

*Беларусь, БГТУ, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.*

приятия. Это универсальный показатель, характеризующий одновременно себестоимость, прибыль и убытки в общей стоимости продукции. Поэтому он может служить критериальным показателем эффективности работы.

Социальные показатели эффективности должны характеризовать наиболее существенные результаты социальной деятельности. К ним можно отнести среднегодовую заработную плату работников, потери рабочего времени в расчете на одного работника, текучесть рабочих кадров [2, с. 16].

Указанные показатели отражают социальную деятельность предприятия, в значительной степени могут быть улучшены за счет воздействий аппарата управления и поэтому могут быть приняты в качестве критериев эффективности его работы.

К критериальным показателям оценки результативности управления можно отнести: затраты на управление, надежность управления, равномерность загрузки персонала, качество управления, уровень организации труда [2, с. 18].

Затраты на управление, в виде абсолютной величины расходов на содержание аппарата (тыс. руб.) или относительной величины в виде их удельного веса в стоимости продукции (коп./руб.) характеризуют экономичность управления. Определение оптимальной величины затрат на управление по критерию максимума балансовой прибыли или минимума затрат на 1 рубль продукции является важной научной задачей.

Надежность управления определяется вероятной величиной возможных сбоев в работе его подразделений из-за несвоевременного предоставления информации, ошибок в расчетах, нарушения трудовой дисциплины и является весьма важным оценочным показателем эффективности работы аппарата [5, с. 65].

Равномерность загрузки управленческого персонала характеризует удельный вес потерь и перегрузок работников в общей трудоемкости управления. Обоснована целесообразность выбора этого показателя в качестве критериального показателя эффективности.

Показатель качества управленческого труда объединяет целый ряд характеристик, не имеющих количественного измерения, однако допускающих качественные экспертные оценки. К ним следует отнести такие характеристики как социально-психологический климат в коллективе, наличие деловой рабочей атмосферы, качество оформления документов, состояние трудовой дисциплины и др. [3, с. 56].

Такой состав показателей результативности управления (экономичность, надежность, равномерность и качество) и их следует включить в перечень критериальных показателей эффективности.

Рассмотрим теорию оценки эффективности работы аппарата управления, базирующуюся на методах экономического анализа, экспертных оценках, балльном методе и теории классификации.

Принципиальные положения оценки эффективности работы аппарата управления предприятия заключаются в следующем:

1. Оценка осуществляется с помощью определенного перечня экономических, социальных и организационных показателей, отбираемых методами экспертных оценок, корреляционного анализа и характеризующих конечные результаты деятельности предприятия.
2. Вводится экономическое стимулирование достижения конечных результатов с наименьшими затратами ресурсов и высоким качеством продукции, труда и управления. Реализуется путем введения математических функций стимулирования, отражающих закономерности хозяйственной деятельности.
3. Соизмерение различных экономических и социальных показателей с учетом их важности осуществляется в комплексном показателе эффективности работы аппарата управления с помощью весовых коэффициентов, определенных методом экспертных оценок и ранговой корреляции.

4. Комплексный показатель эффективности рассчитывается в виде суммы баллов с приведением к процентной шкале измерения (100 баллам). Этим обеспечивается сопоставимость количества и качества труда в производстве и управлении, а также различных подразделений аппарата управления.

Комплексный показатель рассчитывается путем суммирования совокупности частных показателей эффективности, отражающих конечные результаты производства, использования ресурсов, социальную деятельность и результативность управления.

Частные показатели определяются по результатам выполнения экономических и социальных показателей, путем умножения процентов их выполнения на весовые коэффициенты.

Весовой коэффициент показывает относительную важность экономического или социального показателя в общей совокупности показателей эффективности. Полученное значение в баллах отражает «вклад» конкретного частного показателя в эффективность работы аппарата управления предприятия [6, с.106].

Последовательность разработки метода оценки эффективности работы состоит из следующих этапов:

- определение номенклатуры экономических и социальных показателей, характеризующих эффективность работы аппарата управления;
- выбор математических функций экономического стимулирования частных показателей эффективности работы;
- определение весовых коэффициентов частных показателей эффективности работы (важности);
- обоснование способа расчета комплексного показателя эффективности работы;
- проведение контрольных расчетов и внедрение методики в хозяйственную практику предприятий [4, с. 20].

Номенклатура экономических и социальных показателей устанавливается на основе изучения нормативно-законодательных актов, регулирующих деятельность предприятия в рыночной экономике, форм и инструкций по составлению статической и оперативной отчетности.

В процессе исследования номенклатура показателей уточняется и корректируется методом экспертных оценок при определении весовых коэффициентов частных показателей эффективности работы. Наиболее значимый перечень показателей эффективности был рассмотрен выше.

Численные значения экономических и социальных показателей определяется из плановых документов предприятия, форм статической и оперативной отчетности и рассчитывается в виде процентного отношения фактического значения к базисному конечному результату

$$X_i = \frac{\Phi_i}{B_i} \times 100\% , \quad (1)$$

где  $X_i$  - процентное отношение  $i$ -го частного показателя эффективности, процент;

$\Phi_i$  - фактическое значение  $i$ -го экономического и социального показателей конечного результата за отчетный период, натуральные единицы;

$B_i$  - базисное значение  $i$ -го показателя конечного результата (план, норматив, факт предыдущего периода) за отчетный период, натуральные единицы.

Полученное в результате расчета численное значение ( $X_i$ ) свидетельствует о степени достижения конечного результата (выполнение, перевыполнение, невыполнение) и должно иметь различную экономическую оценку.

Важнейшей задачей предприятия в условиях рыночной экономики является экономическое достижение конечного результата с наименьшими затратами ресурсов и высоким качеством продукции.

Таблица 1 – Расчет эффективности работы аппарата управления предприятия (цифры условные).

Наименование показателей	Базисное значение $B_i$	Фактическое значение $\Phi_i$	Процент выполнения $X_i$	Функция стимулирования $Y_i=f(x_i)$	Скорректированный показатель $Y_i$	Весовой коэффициент доли $V_i$	Частный показатель эффективности баллы $\Pi_i$
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1. Экономические и социальные показатели</b>							
Балансовая прибыль	7500 т.руб.	7575 т.руб.	101,0	$Y=X$	101,0	0,1	10,1
Договорные поставки	100%	100%	100	$Y=X$	100	0,05	5,0
Выручка от реализации продукции	32060 т.руб.	33920 т.руб.	105,8	$Y=X$	105,8	0,06	5,29
Производительность труда	13212 руб/чел.	13941 руб/чел.	105,5	$Y=X$	105,5	0,05	5,28
Экономический эффект от внедрения мероприятий НТП	500,0 тыс.руб.	676,0 тыс.руб.	135,2	$Y=X$	135,2	0,03	4,06
Затраты на 1 рубль товарной продукции	86,1 коп.	85,3	95,1	$Y=200-X$	100,9	0,03	3,03
Среднегодовая заработная плата 1 работника	2730 руб.	2826 руб.	119,2	$Y=200-X$	80,8	0,03	2,24
Фондоотдача основных производственных фондов	1,24 руб.	1,27 руб.	102,4	$Y=X$	102,4	0,03	3,07
Фонды экономического стимулирования	2500 тыс. руб.	3030 тыс. руб.	121,2	$Y=X$	121,2	0,07	8,48
Качество продукции (процент продукции высшей категории качества)	100 %	70 %	70,0	$Y=X$	70,0	0,03	2,10
Общие потери рабочего времени на 1 работника	10 чел/дн	11 чел/дн	110	$Y=200-X$	90,0	0,03	2,70
Текучесть кадров	9,9 %	9,03 %	91,2	$Y=200-X$	108,0	0,03	3,26
<b>2. Управленческие показатели</b>							
Затраты на управление предприятием	1444,3 тыс. руб.	1312 тыс. руб.	90,0	$Y=200-X$	110,0	0,10	11,0
Количество внешних организаций в расчете на 1 млн. рублей продукции	7,2 ед.	8,0 ед.	111	$Y=200-X$	89,0	0,04	3,56
Объем входной и выходной информации в расчете на 1 млн. рублей продукции	409 док.	480 док.	117	$Y=200-X$	83,0	0,04	3,32
Уровень внутренней специализации производства	22,5 %	30,0 %	133	$Y=X$	133	0,04	5,32
Количество производственных подразделений	7,0 ед.	7,0 ед.	100	$Y=X$	100	0,04	4,00
Надежность управления предприятием	1,0	0,7	70,0	$Y=X$	70,0	0,07	4,90
Коэффициент равномерности загрузки управленческого персонала	0,8	0,9	112,5	$Y=X$	112,5	0,07	7,88
Качество управленческого труда	5,0	4,0	80,0	$Y=0$	80,0	0,07	5,60
<b>ИТОГО:</b>	-	-	-	-	-	1,00	100,37

Стимулирование реализуется путем введения в оценку эффективности работы скорректированных значений показателей

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

где  $Y_i$  - численное значение скорректированного  $i$ -го показателя конечного результата, процент;

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

При 100% выполнении базисного показателя, скорректированный показатель также должен быть равен 100%, а при отклонениях рассчитывается по конкретной функции стиму-

лирования в зависимости от важности и экономического значения показателя.

В принципе, возможно значительное многообразие функций стимулирования: линейные, параболические, гиперболические, тригонометрические и др.

Анализ затрат труда и точность результатов, использование различных функций в хозяйственной практике доказывает целесообразность применения четырех основных функций стимулирования.

Стимулирование по "линейной восходящей" ( $Y=X$ ), когда поощряется каждый процент достижения конечного результа-

та, а при невыполнении принимается фактическое значение.

"Процент за процент" отражает основные положения применительно к оценочным показателям прибыль, договорные поставки, производительность труда.

Стимулирование по "линейной нисходящей" ( $Y=200-X$ ), когда поощряется достижение результата с наименьшими затратами ресурсов, а за перерасход ресурсов начисляется меньшее количество 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 1 рубль продукции, фонд заработной платы, текучесть рабочих кадров, потери рабочего времени.

Стимулирование по "пирамиде" осуществляется тогда, когда поощряется только 100% достижение конечного результата и не поощряется невыполнение или его перевыполнение.

При этом до 100% 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.

Функция 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, производственный травматизм, нарушение трудовой дисциплины [4, с. 8].

Эти показатели не планируются, но при их появлении учитываются в виде "штрафных санкций". В линейных функциях стимулирования использован закон "весов", означающий, что при достижении конечного результата начисляется столько же дополнительных процентов, сколько их снимается при его недостижении. В этом заключается как сильная, так и слабая стороны применения закона весов к небольшим отклонениям от плана (норматива) [7, с. 96].

Так, экономическое значение невыполнения плана на 1% или его перевыполнение на 1% неравнозначно.

В первом случае нарушаются пропорции производства на технологических пределах или между смежниками, а во втором случае перевыполнения плана может быть как положительным, когда ликвидируется 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 (В) характеризуют относительную важность показателей в их общей совокупности и прямо пропорционально влияют на величину частных показателей эффективности работы [6, с. 76].

Весовые коэффициенты определяются методом экспертных оценок путем ранжирования показателей с присвоением им удельных весов в долях единицы.

Определяются они группой экспертов, состоящей из ученых-экономистов, начальников экономических отделов предприятия, линейных руководителей с помощью анкетного опроса.

Обработка результатов производится методами ранговой корреляции. При этом целесообразно оговорить определенную долю экономических и социальных показателей деятельности предприятия в размере не менее 0,5, оставив на показатели результативности управления удельный вес 0,5. В этом случае будет соблюдаться паритет результатов производства и управления [5, с. 89].

Частные показатели эффективности характеризуют вклад того или иного показателя в общую эффективность работы. Расчет частных показателей осуществляется на основе скор-

ректированных значений показателей и весовых коэффициентов по формуле:

$$Pi = Yi \times Bi, \quad (3)$$

$Pi$  - значение  $i$ -го частного показателя эффективности работы, баллы.

Значение  $Yi, Bi$  приведены в таблице № 1.

Комплексный показатель эффективности работы аппарата управления является численным измерителем достигнутых конечных результатов производства и управления. При оценке разных результатов должна быть обоснована целесообразность способа расчета интегрального показателя. Представляется, что средняя арифметическая в оценке эффективности работы представляется более простой и убедительной [8, с. 155].

Когда речь идет об учете вклада в конечный результат, подразумевается все-таки сложение составляющих. Суммирование частных показателей эффективности более доходчиво и понятно экономистам предприятий, чем другие усложненные формулы, ведет к существенному сокращению трудоемкости расчетов и дает незначительные отклонения с точки зрения приближения к абсолютной сущности явления.

Комплексный показатель эффективности работы аппарата управления определяется по формуле средней арифметической как отношение суммы частных показателей к сумме весовых коэффициентов:

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

где:  $n$  - количество частных показателей эффективности.

Расчет комплексного показателя эффективности работы аппарата управления предприятия показан в таблице 1 (цифры условные).

Оценка итогового значения комплексного показателя эффективности работы аппарата управления в зависимости от его численного значения основывается на следующих положениях:

- если оно менее 95 баллов, то аппарат работает неудовлетворительно;
- если оно находится в диапазоне от 95 до 100 баллов, то аппарат работает удовлетворительно, но имеет резервы в области использования ресурсов и качества работы;
- если оно в диапазоне от 100 до 105 баллов, выполнены все частные показатели, то общая оценка работы аппарата является хорошей;
- если оно более 105 баллов, то общая оценка работы аппарата является отличной [8, с. 125].

Практическая ценность данного показателя заключается в возможности оценки динамики функционирования аппарата управления предприятия за различные периоды времени; объективного распределения фонда оплаты труда между подразделениями предприятия; воздействия на элементы экономического механизма предприятия с целью обеспечения его оптимального функционирования.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Базаров Т.Ю. Управление персоналом развивающейся организации. М., 1996 г.
2. Зотов В.В., Ленский Е.В. Задачи и организационные основы менеджмента М., 1996 г.
3. Маусов Н.К., Безделов Д.А. Управление карьерой. М., 1999 г.
4. Петров В.Н. Кадровая политики М., 1998 г.
5. Резник С.Д. Управление персоналом М., 1996 г.
6. Современный кадровый менеджмент М., 1997 г.
7. Социальный менеджмент М., 1998 г.
8. Старобинский Э.Е. Как управлять персоналом М., 1998 г.