

М.Ю. Дедюхин, зам. генер. директора по экон. и финансам,
ООО «ЛУКОЙЛ-Екатеринбургнефтепродукт», Екатеринбург
Ю.Б. Клоев, д-р экон. наук, проф.,
ГОУ УГТУ-УПИ, Екатеринбург

МАТРИЦА X-ЭФФЕКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ МЕНЕДЖЕРОВ КАК МЕХАНИЗМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Понятие X-эффективности. Многие руководители предприятий часто задают себе такой вопрос: почему компании, занимающиеся одной и той же деятельностью, при равных объемах инвестиций, схожей технической оснащенности, идентичных ограничениях внешней среды достигают различных экономических результатов, а некоторые и вовсе становятся банкротами? Многие исследователи [1] в связи с этим отмечают, что единственно значимым конкурентным преимуществом любой организации является энергия ее работников. В связи с этим уместно вспомнить Л.Н. Толстого и его концепцию военной силы, как она изложена в главе II третьей части IV тома «Войны и мира». «Военная наука говорит, что чем больше войска, тем больше силы... Сила (количество движения) есть произведение массы на скорость. В военном деле сила войск есть также произведение массы на что-то другое, на какое-то неизвестное X... X этот есть дух войска, то есть большее или меньшее желание драться и подвергать себя опасностям всех людей, составляющих войско, совершенно независимо от того, дерутся ли люди под командой гениев или не гениев, в трех или двух линиях, дубинами или ружьями, стреляющими тридцать раз в минуту. Люди, имеющие наибольшее желание драться, всегда поставят себя и в наивыгоднейшие условия для драки. Дух войска есть множитель на массу, дающий произведение силы. Определить и выразить значение духа войска, этого неизвестного множителя, есть задача науки».

Традиционная экономическая теория производства исходит из того, что объем выпуска всецело определяется количеством и структурой используемых ресурсов, это и выражается производственной функцией. Микроэкономическая теория имеет дело с аллокативной эффективностью (получаемой за счет лучшего размещения и распределения ресурсов). Главная мысль статьи американского экономиста Х. Лейбенштейна «Аллокативная эффективность в сравнении с X-эффективностью» [2] состоит в том, что экономическая теория фокусирует внимание на аллокативной эффективности, исключая другие типы эффективности, которые в действительности являются во многих случаях более важными. В частности, руководители организации определяют не только свою собственную производительность, но и производительность взаимодействующих единиц в организации. Отсюда следует, что, возможно, фактические потери от неправильного размещения руководителей могут быть весьма и весьма велики. Но традиционная теория не позволяет исследовать этот предмет, так как предполагается, что фирма существует как организация, принимающая оптимальные решения о ресурсах независимо от решений руководителей. Эта трудно

уловимая составляющая успеха организации, источником которой является как положительный настрой коллектива, так и настрой и решения руководителей и является *X*-эффективностью.

Зеркальное отображение этого понятия - *X*-неэффективность. Она может быть следствием низкой трудовой морали, неэффективной системы оплаты труда и распределения доходов в целом, неполноты трудовых договоров, непредсказуемого и произвольного вмешательства государства в деятельность предприятий и в функционирование рыночного механизма, недостаточной заинтересованности предпринимателей, управляющих, собственников в результатах производства. Люди, и в том числе руководители, обычно пребывают в состоянии некоторой интеллектуальной расслабленности. В отличие от не полностью использованного капитала этот элемент очень трудно поддается и исследованию, и оценке.

***X*-эффективные управленческие решения.** Основной должностной функцией менеджера является принятие решения, причем от него ожидают принятия эффективных, качественных решений. Но далеко не все современные менеджеры трудятся так напряженно и эффективно, как могли бы. Большинство менеджеров, без периодического встряхивания (контроль со стороны высшего руководства; угрозы, поступающие из внешней среды) пребывают в состоянии некоторой интеллектуальной расслабленности. Многие из них прилагают ровно столько усилий, чтобы их не уволили, становятся интеллектуальными иждивенцами. В результате компания упускает множество возможностей для экономического роста. Особенно опасна проблема *X*-неэффективности руководителей высшего звена, так как от эффективности их стратегических решений зависят будущие успехи компании на рынке, а следовательно, и благополучие людей, работающих в этой организации. Понятно, что для устойчивого экономического роста компании любые решения менеджеров должны быть априорно *X*-эффективными. Под *X*-эффективными решениями здесь и далее понимаются такие управленческие решения, в которые экономически мотивированный менеджер вкладывает весь свой интеллектуальный и творческий потенциал. Из этого, однако, не следует, что *X*-эффективные решения всегда являются фактически эффективными, ибо менеджер действует в условиях неопределенности и, как любой человек, может ошибаться из-за сложности анализа факторов и наличия множества неизвестных компонент. Кроме того, менеджер может не соответствовать занимаемой им в иерархической лестнице должности. Говоря иначе, *X*-эффективность управления позволяет максимизировать ожидаемый в будущем экономический результат.

Чтобы избежать *X*-неэффективности менеджеров, необходимо разработать такую систему мотивации менеджеров, которая выполняла бы функции невидимого контролера, когда отдельный руководитель или специалист (или подразделение) объективно (через существующий на предприятии механизм вознаграждения) поощряется действовать в интересах компании в целом.

Условия принятия решений. В условиях рыночных отношений эффективность управленческих решений во многом определяется внешними условиями, в которых действует лицо, принимающее решение. Для ранжирования

окружающих условий используются характеристики «простой - сложный», «статика - динамика». К простым относятся те условия, при которых имеется несколько рассматриваемых факторов и небольшое число возможных решений. В сложных условиях приходится иметь дело со многими факторами и большим числом альтернатив. В статических условиях рассматриваемые факторы остаются в основном одинаковыми в течение длительного времени, изменяются предсказуемо и постепенно. В динамических условиях степень изменения факторов весьма значительна (табл. 1).

Таблица 1

Ранжирование условий принятия решений менеджерами

Состояние		Статика	Динамика
		Ответственность за принятие решений	
Сложность анализа факторов и компонентов	Сложные условия	<p><u>Умеренно слабо ощущаемая неопределенность:</u> <i>качество решений, менеджмент среднего звена</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) большое число факторов и компонентов окружающих условий; 2) факторы и компоненты не сходны друг с другом; 3) факторы и компоненты остаются в основном прежними 	<p><u>Сильно ощущаемая неопределенность:</u> <i>решение проблем, высший менеджмент</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) большое количество факторов окружающих условий; 2) факторы и компоненты не сходны друг с другом; 3) факторы и компоненты окружающих условий находятся в постоянном процессе изменений
	Простые условия	<p><u>Слабо ощущаемая неопределенность:</u> <i>соблюдение регламента, низовой уровень менеджмента</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) небольшое число факторов и компонентов окружающих условий; 2) факторы и компоненты сходны друг с другом; 3) факторы и компоненты остаются в основном одинаковыми и не изменяются 	<p><u>Умеренно сильно ощущаемая неопределенность:</u> <i>достижение результатов, менеджмент среднего звена</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) небольшое число факторов и компонентов окружающих условий; 2) факторы и компоненты сходны; 3) факторы и компоненты окружающих условий находятся в постоянном процессе изменений

Если в условиях определенности используются в основном стандартные, оправдавшие себя на практике методы и приемы принятия решений, то при неопределенности чаще всего привлекается опыт, интуиция, творческие способности руководителей. Как правило, высшему менеджменту предприятия приходится решать нестандартные задачи, проблемы, менеджерам среднего звена – стандартные задачи, требующие высокой квалификации, а от рядовых сотрудников требуется качество и своевременность выполнения функциональных обязанностей по определенной технологии.

Представленные рассуждения позволяют предложить матрицу X-эффективных решений менеджеров, так как труд менеджеров, в отличие от труда рабочих, оказывает непосредственное воздействие на X-эффективность фирмы.

Параметры матрицы. Для построения матрицы используются баллы, полученные при классификации должностей методом факторных точек. Сумма

баллов характеризует вклад должности в процесс принятия управленческих решений, который можно разделить на две составляющие: 1) вклад в обеспечение непрерывности внутренних управленческих процессов (характеризуется сложностью анализа и обработки информации); 2) вклад в достижение конечных результатов организации (характеризуется ответственностью за принимаемые решения). Соответственно, матрицу можно представить в виде декартовой системы координат, в которой каждый менеджер занимает свое место в координатной сетке в зависимости от сложности и ответственности управленческого труда (рис. 1).

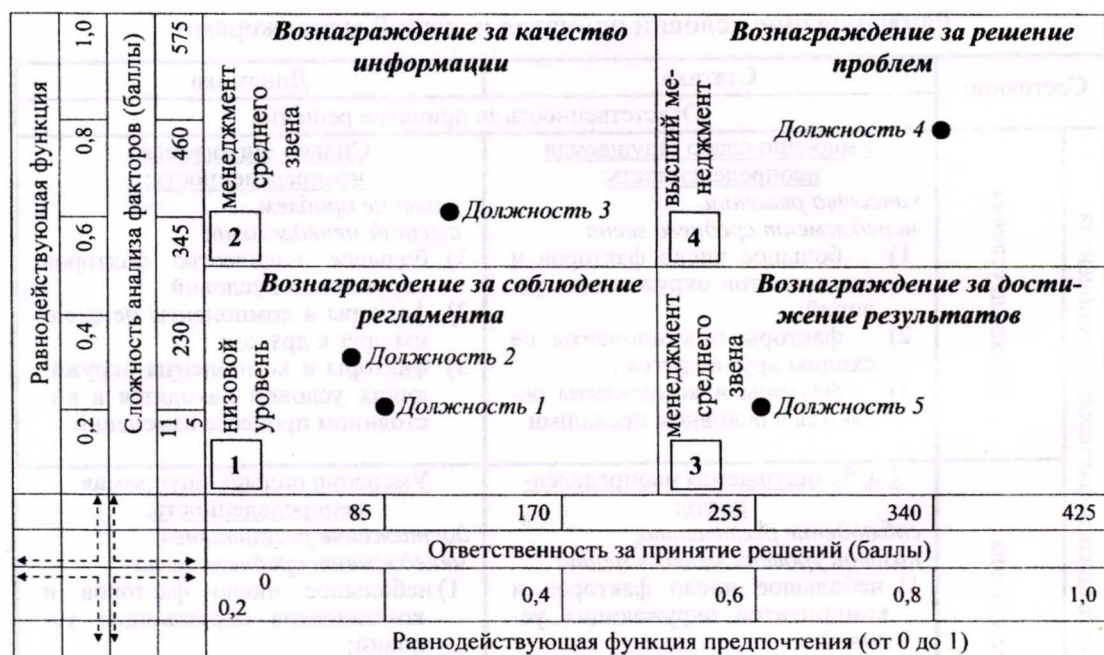


Рис. 1. Матрица X-эффективных решений менеджеров

По оси абсцисс откладывается сумма баллов по блоку факторов «Ответственность». Чем выше ответственность, тем значительнее взаимодействие должности с контрагентами, тем больше вклад должности в процесс формирования дохода от основной деятельности (т.е. труд оценивается по конечным результатам). По оси ординат откладывается сумма баллов по двум блокам факторов: «Мастерство и знания», «Усилия». Чем выше требования, предъявляемые к квалификационным параметрам должности, тем значительнее вклад в обеспечение непрерывности управленческих процессов (т.е. труд оценивается по затратам). Следовательно, вклад должности определяется комбинацией вклада в конечные результаты и затратами на обеспечение управления.

Сущность предлагаемой модели заключается в выделении четырех подсистем X-эффективных решений менеджеров. Для определения границ делимости подсистем X-эффективных решений в первом приближении можно разделить ось ответственности и ось сложности пополам. В дальнейшем пропорции деления уточняются в зависимости от этапа жизненного цикла, на котором на-

ходится организация. Каждая подсистема, полученная в результате такого деления, отличается спецификой труда менеджеров, что находит свое отражение в названии подсистем. Предлагается следующая классификация:

1). Вознаграждение за соблюдение регламента. Здесь имеем сочетание незначительной ответственности с малоквалифицированным трудом, что характерно для рядовых специалистов. Основное требование к таким работникам – своевременное предоставление информации для подготовки управленческого решения. Оцениваются затраченные усилия.

2). Вознаграждение за качество управленческой информации. Здесь имеем сочетание высококвалифицированного труда с относительно низким уровнем ответственности, что характерно для руководителей структурных подразделений, которые выполняют обеспечивающие или «затратные» функции управления (экономика, учет, финансы, юридическое, информационное, техническое обеспечение). Для освоения этих функциональных обязанностей требуется определенная квалификация, а вклад довольно значителен. Оцениваются затраченные усилия.

3). Вознаграждение за достижение результатов. Здесь от качества выполнения основных функций управления зависит конечный результат деятельности предприятия, следовательно, к результатам такого труда предъявляется повышенная ответственность. Как правило, работник должен обладать отличными навыками общения, обширными деловыми связями, «коммерческой жилкой». Сверхвысокой квалификации для выполнения данных функциональных обязанностей не требуется. Вклад довольно значителен. Эффективность труда оценивается по конечным результатам.

4). Вознаграждение за решение проблем. Труд «мозгового центра» предприятия является наиболее сложным и ответственным и творческим и, следовательно, наиболее влияющим на процесс формирования конечного результата через принятие управленческих решений. Предъявляются высокие требования к квалификации и к уровню ответственности должности для эффективного решения проблем.

Из-за неопределенности границ делимости, сложной взаимосвязи составляющих управленческих процессов неправомерно для оценки эффективности труда должности выделять только одну подсистему. Подсистема, которой принадлежат координаты должности, является лишь превалирующей для оценки индивидуальной эффективности труда, остальные подсистемы – обеспечивающими комплексность оценки. Следовательно, предстоит решить задачу, каким образом сопоставить (проранжировать) подсистемы по степени преобладания (значимости) показателей эффективности труда, т.е. необходимо найти удельные веса всех подсистем X -эффективных решений менеджеров для каждой должности. Для решения этой задачи можно использовать функции предпочтения $f(x)$ и $f(y)$, которые и определяют предпочтение одной подсистемы перед другой в зависимости от этапа жизненного цикла организации и соответственно границы делимости подсистем. Равнодействующими функциями предпочтения для подсистем назовем функции предпочтения, которые задают границы делимости подсистем по середине балльных шкал ответственности и сложности со-

ответственно. Равнодействующая функция предпочтения для подсистем 1 и 3, для подсистем 2 и 4 вычисляется соответственно по формулам:

$$f_p(x) = \frac{x}{425}; f_p(y) = \frac{y}{575}. \quad (1)$$

Пусть координаты точки (в баллах) по оси ответственности и сложности равняются $(x_0; y_0)$. При равнодействующих функциях предпочтения удельный вес подсистемы для конкретной должности тем больше, чем ближе координаты должности к внешним границам этой подсистемы. В этом заключается алгоритм расчета удельных весов подсистем для каждой должности (табл. 2).

Таблица 2

Алгоритм расчета удельных весов подсистем для каждой должности

Значения равнодействующих функций предпочтения должности	Удельный вес подсистем для каждой должности			
	№1. Регламент	№2. Качество	№3. Результат	№4. Проблемы
$f_p(x_0); f_p(y_0)$	$(1 - f_p(x_0)) \times (1 - f_p(y_0))$	$(1 - f_p(x_0)) \times f_p(y_0)$	$f_p(x_0) \times (1 - f_p(y_0))$	$f_p(x_0) \times f_p(y_0)$
	$(1 - f_p(x_0)) \times (1 - f_p(y_0)) + (1 - f_p(x_0)) \times f_p(y_0) + f_p(x_0) \times f_p(y_0) + f_p(x_0) \times (1 - f_p(y_0)) = 1$			

Можно представить алгоритм расчета удельных весов подсистем графическим способом на конкретном примере (рис. 2). Темная точка – реальное расположение должности в координатной сетке. Зеркальным отражением точки относительно внутренних границ подсистем определяется мнимое расположение должности в трех остальных квадрантах (светлые точки). Для наглядности предполагается, что направление осей изменено в направлении превалирующей для данной должности подсистемы. По представленным выше формулам рассчитываются значения равнодействующих функций предпочтения в новой системе координат. Удельный вес каждой подсистемы определяется умножением значения функции предпочтения по оси ответственности на значение функции предпочтения по оси сложности соответствующего квадранта.

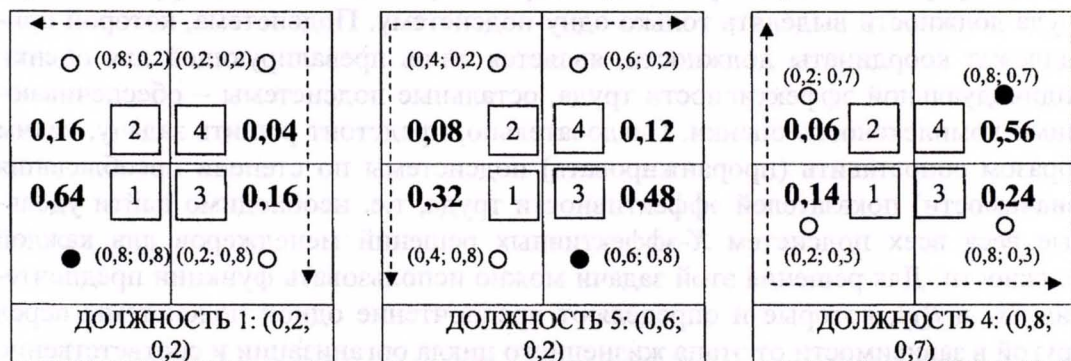


Рис. 2. Пример расчета удельных весов подсистем для должностей 1, 5, 4

Учет цикла развития организации. Методы стимулирующего воздействия, применяемые для матрицы X-эффективных решений менеджеров, непосредственно зависят от того, на каком этапе жизненного цикла находится организация. По мере развития организации цели стимулирующего воздействия могут значительно изменяться. Изменение целей требует изменения методов стимулирующего воздействия, что, в свою очередь, приводит к необходимости пересмотра удельных весов подсистем экономической мотивации. Представляется весьма полезным использовать функцию предпочтения как инструмент управления матрицей X-эффективных решений менеджеров в зависимости от этапа жизненного цикла организации (рис. 3). Например, основная задача на этапе старта – не разориться. Необходимо прилагать все усилия, чтобы добиться существенного повышения характеристик деятельности предприятия. Внимание должно акцентироваться на решении проблем. На этапе роста – максимальное увеличение доли рынка. Необходимо приложить все усилия для достижения результатов. На этапе зрелости уже существует определенная технология управления, нельзя допускать снижения прибыли. Необходимо поддерживать сложившиеся условия и формы деятельности через соблюдение установленного регламента. Наконец, основная задача на этапе спада – скорректировать деятельность, оказать максимальное управленческое воздействие в связи с ситуацией на рынке. Рассчитывать необходимо на лояльность, квалификацию работников.

Этап	Показатели			
	1. Рост	2. Зрелость	3. Спад	4. Старта
Доля рынка	0,21 (0,48)	0,24 (0,10)	0,17 (0,10)	0,20 (0,01)
Прибыль	0,24 (0,23)	0,11 (0,02)	0,14 (0,48)	0,21 (0,17)
Лояльность	0,04 (0,02)	0,18 (0,14)	0,18 (0,24)	0,24 (0,20)

Математически задача учета этапа жизненного цикла решается возведе-

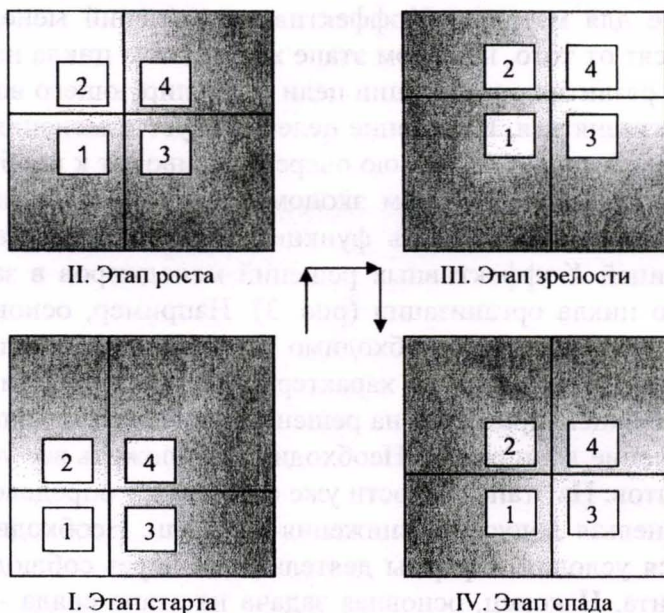


Рис. 3. Управление матрицей «х-эффективных» решений менеджеров в зависимости от этапа жизненного цикла организации

нием в степень значений соответствующих равнодействующих

$$f'_p(x) = (f_p(x))^m; f'_p(y) = (f_p(y))^n \quad (2)$$

и подстановкой полученных скорректированных значений функций предпочтения в формулы, которые представлены в табл. 2.

На практике для учета цикла развития организации руководитель предприятия при помощи матриц стратегического анализа определяет внутренние границы подсистем, после чего вычисляются показатели степени. Причем увеличение требований к ответственности и квалификации организации в целом сопровождается снижением показателя степени m и n соответственно, и наоборот. Например, если на этапе старта установить $m=0,85$ и $n=0,7$, то получим следующие удельные веса подсистем в сравнении с удельными весами при равнодействующих функциях предпочтения (табл. 3):

Таблица 3

Влияние этапа роста организации на значения удельных весов подсистем

Должности	Подсистемы			
	1. Регламент	2. Качество	3. Результат	4. Проблемы
Должность 1	0,51 (0,64)	0,24 (0,16)	0,17 (0,16)	0,08 (0,04)
Должность 5	0,24 (0,32)	0,11 (0,08)	0,44 (0,48)	0,21 (0,12)
Должность 4	0,04 (0,06)	0,14 (0,14)	0,18 (0,24)	0,64 (0,56)

Представленная матрица помогает решить также проблему оптимального соотношения между постоянной и переменной частью заработной платы каждого менеджера. Величина постоянной заработной платы может определяться затраченными со стороны работника усилиями по обеспечению непрерывности

управленческих процессов (этому соответствует ось сложности), а переменной – конечными результатами (этому соответствует ось ответственности).

Высказанные предложения внедрены на ряде предприятий топливного комплекса. В частности, были проранжированы должности менеджеров по сложности и ответственности управленческого труда, что позволило решить проблему оптимального соотношения между постоянной и переменной частью заработной платы, а также определить удельные веса подсистем X-эффективных решений для оценки эффективности труда каждого работника.

ВЫВОДЫ:

1. Предложен механизм учета взаимосвязи между задачами управления и вознаграждением менеджеров с помощью матрицы X-эффективных решений.
2. Механизм учитывает также этап развития организации, что позволяет обеспечить устойчивое ее развитие, основанное на существенном конкурентном преимуществе – энергии ее работников.

Литература

1. Гальперин В.М., Игнатъев С.М., Моргунов С.И., Микроэкономика, Т.2. СПб УЭФ, 2002. 420 с.
2. Вехи экономической мысли. Т. 2. Теория фирмы / Под ред. Гальперина В.М.: СПб.: Экономическая школа, 1999. 534 с.