

В.А.СУМИН, доцент,
ДонНТУ

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПО СОСТАВЛЯЮЩИМ ЕЕ ЭЛЕМЕНТАМ

Вопрос о связи между структурой предприятия и его стратегией непосредственно связан с более сложной проблемой, проблемой организации экономической деятельности, а именно причинами существования предприятия как такового.

В основе организационной формы «предприятие» лежит концепция стоимости хозяйственной операции. Хозяйственные процессы невозможны без обмена. Обмен осуществляется как на рынке с иными производителями, так и внутри предприятия. Основное отличие между этими двумя ситуациями состоит в способе организации. На рынке для организации определяющей является цена, на предприятии - решение руководителя, то есть оно управляемо субъектом организации управления. Каждая торговая операция на рынке связана с известными расходами. На рынке - это затраты на поиск информации о ценах и оформление договора между продавцом и покупателем. На предприятии необходимо определить процедуру проведения обмена: что должен получить руководитель от работника, за что работник должен получать заработную плату.

Необходимость существования предприятия поясняется в основном тем, что на рынке довольно сложно приобрести особые ресурсы.. и даже трудовой ресурс. Приобретение трудового ресурса осложнено срочностью контракта. Заключить долгосрочный контракт практически невозможно. Для выполнения контракта следует четко определить права и обязанности обеих сторон. Но, если речь идет о том, например, чтобы предусмотреть в полном объеме обязанности продавца трудового ресурса на протяжении года, это оказывается нереальным. Ведь никто не знает, какие изменения могут произойти в течение года. Поэтому продавец трудового ресурса соглашается, предварительно определив

оплату труда, выполнять инструкции покупателя в течение срока контракта. [1, с.58-59]

Таким образом, возникают властные отношения, на которые продавец трудового ресурса добровольно соглашается, что является одним из признаков предприятия.

Предприятия (фирмы) существуют потому, что целесообразно осуществлять некоторые операции административным путем, а не на основе рыночных механизмов.

Однако проблемы координации и затраты на содержание аппарата управления приводят к тому, что достигнув известного объема операций, расходы на административную организацию начинают быстро расти. И, напротив, на рынке цена рабочей силы остается относительно стабильной.

Такое положение может сохраняться до тех пор, пока предельная стоимость аппарата управления не станет расти.

Отдельные современные теории человеческого капитала считают ошибочной идею приспособления интеллектуального (человеческого) капитала для накопления имеющегося физического капитала, [1, с.198-205], другие свидетельствуют в пользу этой идеи. Так, для Г.Беккера уже семья является тем местом, где определяется и осуществляется выбор применения ресурсов человека. Воспитание детей осуществляется за счет редкостного ресурса - времени родителей. Далее ресурсы родителей инвестируются в различные виды физического развития ребенка, а также в выявление и формирование его социальных интересов. В большинстве своем родители формируют специальную подготовку после окончания общеобразовательной школы, и только после того, как молодые специалисты

трудоустраиваются и результаты их деятельности в организации обуславливают потребность в дальнейшем обучении, это обучение может быть осуществлено либо за счет работника, либо за счет предприятия. Очевидно, что приведенная цепочка инвестирования в человеческий капитал может быть продолжена и это позволит охватить экономическим анализом те социальные институты, которые оказывают влияние на функционирование социальной системы, организации, предприятия, фирмы.

Перспектива применения простой денежной оценки человеческого капитала многим кажется недопустимой, поскольку человек не может считаться капиталом наравне с оборудованием или машиной. [2, с.33; 3, с.236-237; 4, с.97]. Несмотря на критику теории человеческого капитала в настоящее время обозначились направления развития исследований, которые, например, в условиях предприятия трансформировались в задачу оценки рентабельности затрат на обучение. Следствием этих оценок в СССР явилось положение о молодом специалисте, который обязан был отработать на предприятии в течение определенного срока (трех лет), то есть в этом случае инвестиции государства в образование молодого специалиста были бы экономически оправданы. В настоящее время при определенных условиях будущий специалист может получить государственный или муниципальный кредит на оплату обучения в государственном учебном заведении с последующей их компенсацией в различных формах. Таким образом, можно констатировать, что в настоящее время отношение к человеческому фактору в производстве кардинально изменилось, сегодня человек не является просто фактором производства (организации), а предстает субъектом накопления (человеческого) капитала, который необходимо оценивать как актив.

Одним из главных признаков современной экономики является то, что более 80% трудоспособного населения экономически развитых стран составляют наемные работники как в частном, так и в

государственном секторах экономики. Это означает, что большинство из них будут подчиненными и предприятию, хотя бы они того или нет, и, несомненно, предприятию потребуется разработка инструментов оценки и совершенствования работы с человеческим капиталом, активную часть которого составляют работники системы управления.

Исследования, проведенные во Франции, показали, что для 2/3 предприятий человеческий фактор продуктивнее материального и финансового.

Анализ результатов исследований убедительно свидетельствует о том, что дополнительная стоимость создается в первую очередь человеком. Однако, более 70% руководителей признают, что они очень редко выделяют элементы своей социальной политики в сфере управления как в текущих, так и в стратегических планах развития предприятия [1, с.183]. Очевидно, что социальная составляющая эффективности системы управления носит преимущественно декларативный характер и не увязывается с конечным результатом деятельности предприятия.

Поведение людей в организации определено тем, что руководитель предприятия передает часть своих полномочий подчиненным ему подразделениям, специалистам. Условия распределения переданных полномочий определяют организационную структуру управления предприятием. Рациональное единение деятельности персонала управления обусловлено общей целью, - содействовать выполнению конкретных заданий для достижения общей цели. В современной ситуации это не только объем производства, прибыль и рентабельность, но и рост участия работников, их заинтересованность в выполнении задач организации.

В настоящее время простые отношения «труд-продукция» трансформировались связями между основными составляющими предприятия: задание, организация, люди [1, с.187]

Изменения, которые произошли в окружающей среде и на предприятии, обусловлены возникновением отношений ме-

жду этими составляющими:

- отношения силы;
- отношения человека к труду;
- отношения иерархии.

Отношения силы характеризуются стремлением отдельных работников или групп работников к власти, что способствует возникновению конфликтов между работниками подразделения системы управления предприятием. В этой ситуации задачи управления должны быть ориентированы на формирование отношений сотрудничества. В организации, по мнению Г.Ликерта, в этом случае традиционная форма взаимодействия сотрудников «человек против человека» неприемлема и будет заменена стилем управления, который основан на участии в групповой деятельности. [1, с.197]. Современное положение человека в экономике развитых стран «... определяется посредством англосаксонского правила «5М»: «Men» (люди), «Money» (деньги), «Machines» (оборудование); «Materials» (сырье), «Market» (рынок) [1, с.186], что подтверждает неравенство в ряду ресурсов, а исключительность ресурса «человек» (человеческого потенциала) для предприятия. Но качество или эффективность применения этого ресурса определяется множеством факторов, формирующих отношение человека к труду, его удовлетворенность результатами труда.

Отношения человека к труду должны быть сообразны целям предприятия. Это означает, что большая производительность должна соответствовать росту уровней ответственности и творческой инициативы. Эти параметры находятся в прямой зависимости от потенциала обладателя ресурса труда.

Современные концепции человеческого фактора предполагают, что все работники организации представляют собой ресурсы, которые используются лишь частично. Повышение эффективности использования человеческого фактора (потенциала) возможно тогда, когда руководитель будет делиться с подчиненными информацией, что позволит улучшить процесс принятия и реализации решений, которые в

свою очередь обусловят удовлетворение потребностей человека в результате выполнения конкретной работы.

Схематично современные концепции человеческого фактора объединяют две группы теорий - теории людских ресурсов и теории человеческого капитала.

В целом, теории первой группы сходятся в том, что в начале III тысячелетия значимость деятельности человека будет возрастать благодаря высоким уровням образования и заработной платы, а также отношениям, обусловленным этими важнейшими факторами. Эти последние определяют гигиена труда и мотивы труда. Отношения формируют для работника условия самореализации в процессе выполнения задания. При этом отмечается, что обязанности управленца деградируют по причинам автоматизации и лучшей организации деятельности.

Вторая группа включает теории человеческого капитала. В них человеческие ресурсы рассматривают как известную ценность, которая в будущей деятельности обеспечит предприятию доход. Ценность человеческого капитала определяют инвестиции в человека на образование, повышение квалификации, охрану здоровья, социальную защиту и др. Считают, что на развитие человеческого капитала требуются средства, так же как и для создания физических или денежных фондов, и эти средства, как и все прочие, способны улучшить показатели деятельности предприятия.

Иерархические отношения определяет организационная структура управления с разными уровнями власти и ответственности. С ростом уровня развития человеческого потенциала страны [5, с.37-38] организационные структуры будут трансформироваться в направлении возможностей работника к самореализации.

Осознание идеи формирования и использования человеческого капитала связано с пониманием того, что экономические результаты не только совместимы с социальными, но и очень часто зависят от последних. Однако, рентабельность инвестиций в человеческий капитал зависит от

того, насколько соответствует система управления организации производства на предприятии. Так, если модель экономики «Робинзона Крузо» представляет собой экономику одного изолированного индивидуума, или же нечто, управляемое единой волей [6, с.35-38], то эта экономика имеет дело с определенным количеством предметов (зерно, порох, ружье и др.) и конкретными желаниями Робинзона, которые будут удовлетворены с помощью этих предметов. Причем рассматриваемая экономика практически изолирована от воздействия человека извне. Решение о полезности в этом случае представляет собой обычную задачу максимизации.

Участник экономики общественно-го обмена может задать свои параметры, отличные от тех, которые описывают действия остальных участников обмена. Достижение всех максимумов – одновременное желание всех участников обмена (деятельности). Это означает, что в этом случае общие усилия коллектива предприятия по максимизации результата должны являть собой сумму максимумов всех желаемых благ работников. Очевидно, что одновременная максимизация двух или более функций (желаний каждого из i -тых робинзонов) одновременно невозможна. Несомненно, каждый из участников может задать параметры своих действий, но без учета действий остальных. Взаимодействие же всех участников организации осуществляется на основе иерархии управления, которая обеспечивает определенный порядок, последовательность решения задач, стоящих перед организацией.

Специалисты, характеризуя работу менеджеров отмечают, что они от 50 до 90% времени тратят на коммуникации или общение. Процесс управления немалым вне общения, обмена информацией в межличностных отношениях, принятии решений, исполнении управленческих функций. Поскольку обмен встроен во все виды управленческой деятельности, коммуникации представляют собой связующий процесс между источниками и потребителями информации. Как уже отмечалось выше, трудозатраты в системе управления на

осуществление коммуникационного процесса огромны и сравнимы с затратами на исполнение управленческих функций.

Анализ работ, посвященных оценке труда работников системы управления, свидетельствует о том, что процессы информационного обеспечения и управления в большинстве своем трудно различимы. Поэтому исследователи приводят либо статистические данные о трудозатратах на выполнение конкретных функциональных обязанностей, которые можно рассматривать как рекомендательные нормы, либо как рекомендуемую структуру использования рабочего времени в элементах коммуникационного процесса. [4, 7, 8, 9]

Целью данной статьи является обоснование и разработка дифференциальной оценки эффективности функционирования организационной структуры управления в целом, а также по функциональным подразделениям и группам исполнителей.

В настоящее время практически невозможно установить, сколько сделано детализаций понятий, определяющих организационную структуру управления. Также невозможно предвидеть, сколько еще будет сделано для их пояснения и расщепления (конкретизации элементов), но можно воспользоваться существующими структурными схемами и характеристиками деятельности работников системы управления, чтобы оценить эффективность этой деятельности посредством сопоставления затрат (инвестиций) и результатов, полученных вследствие их использования, например на основе исчисления показателя рентабельности [10]:

$$R = \frac{\Pi}{A_{\text{УМ}} + A_{\text{УН}} + A_0}, \quad (1)$$

где R – рентабельность;

Π – прибыль;

$A_{\text{УМ}}$ – материальные активы системы управления;

$A_{\text{УН}}$ – нематериальные активы системы управления;

A_0 – остальные (без активов)

системы) активы предприятия.

В приведенной формуле активы системы управления выделены в две отдельные группы: материальные активы и нематериальные активы.

Все материальные активы ($A_{ум}$, A_0) формулы (1) могут быть оценены на основании данных бухгалтерского учета и отчетности. Нематериальные активы ($A_{ун}$) также могут быть оценены на основании подборок к составлению «Звіта про фінансові результати» по форме № 2. В этом случае для каждого исполнителя или группы исполнителей должно быть выполнено дифференцирование трудозатрат по элементам коммуникационного процесса системы управления, или по функциям процесса управления, или по исполнительским функциям [10].

В качестве примера в статье излагается оценка эффективности функционирования организационной структуры управления по элементам коммуникационного процесса (X), осуществляемого работниками этой системы:

- с внешней средой (x_1);
- между подразделениями (x_2);
- по восходящей иерархии управления (x_3);
- по нисходящей иерархии управления (x_4);
- межличностные коммуникации (x_5);
- невербальные коммуникации (x_6);
- неформальные коммуникации (x_7).

Все осуществляемые коммуникации зависят от интеллектуального капитала работника и условий его реализации, используемых систем информационных ресурсов и их технической базы, структуры организации, организации обмена информацией, организации обмена обратной связи, организации системы дополнительных, восходящей, нисходящей и боковых ветвей информационного обмена. Иначе говоря, основные элементы коммуникационного процесса приобретают конкретные характеристики (параметры) в результате исполнения функций процесса управления.

В настоящее время проблемам менеджмента и управления посвящено много

монографий, научных трудов по отдельным аспектам проблем, аналитических работ, базирующихся на большом фактическом материале субъектов хозяйственной деятельности, регионов и др., которые все в большей мере убеждают общественность в мысли о невероятной сложности задач управления.

Все это несомненно так, однако изложение каждого отдельного аспекта всегда должно завершаться очевидными истинами, простыми до тривиальности. И это не просто фраза, а жизнью подтвержденный факт. Если предложить взрослому специалисту оглянуться назад и увязать его жизненные результаты со школой, то он обнаружит довольно простые и неопровержимые оценки своего становления. В школе ему ставили балльные оценки за усвоенные знания и умения, добавляя к количественным оценкам качественные: активный, настойчивый, способный, грамотный и др. Иначе говоря, его возможности вхождения в мир взрослых оценивались старшими (учителями) в основном с помощью эвристических критериев. Эти критерии с высоким уровнем достоверности открывали молодому человеку дорогу в мир, где на основе социального взаимодействия он получит определенные его деятельностью возможности для удовлетворения общественных и индивидуальных потребностей.

Социология и социальная психология для оценки социальных характеристик использует шкалы протяженных континуумов (плохо – отлично; неудовлетворен – удовлетворен; нет – да), которые при решении конкретных задач могут быть количественно измерены с помощью условных семантических элементов. Так способность к переработке зрительной информации (хорошая зрительная память) может быть оценена с помощью таблиц, составленных из рисунков колец с ориентированным разрывом. Оценка «обладает техническим мышлением» проводится с помощью визуальных тестов, «рациональных приемов» и т.д.

В ситуации оценки эффективности функционирования организационной

структуры управления по элементам коммуникационного процесса исследователь должен абстрагироваться от всех остальных параметров системы, элиминировав их с помощью специальных аналитических методов, например, метода цепных подстановок, индексного метода, балансового и других методов. В результате будет определено значение прибыли, полученное за период t в результате изменения составляющих

$$A_{ун} = \sum_{i=1}^n A_{ун i}$$

$$\Delta\Pi_t = f(\sum_{i=1}^n A_{ун i})_t, \quad (2)$$

принятых к анализу n элементов коммуникационного процесса ($i = 1, n$).

Для того чтобы установить влияние каждого элемента коммуникационного процесса на величину рентабельности, необходимо в исходной формуле (1) величину $A_{ун}$ представить в виде суммы слагаемых, характеризующих коммуникационный процесс.

Получение развернутой оценки элементов x_i ($i = \overline{1,7}$) коммуникационного процесса в сопоставимом виде возможно на основе оценки объемов переработанной информации, ее сложности и новизны, латентного периода (периода времени от мо-

мента появления потребности в информации до момента ее получения), способов получения, достоверности и др. Однако такими оценками предприятие не располагает по следующим причинам: большая трудоемкость работ по их получению, высокая стоимость, необходимость привлечения специалистов со стороны, владеющих методами сбора и оценки достоверности информации о коммуникациях в системе управления. Теория и опыт проведения социологических исследований свидетельствуют о том, что требуемые оценки можно получить, используя экспертные оценки [11].

Для оценки эффективности использован композиционный метод, при котором оценка полной полезности коммуникационного процесса основана на индивидуальных экспертных оценках параметров (a_{ij}) каждого из m элементов этого процесса ($j = \overline{1, m}$).

Наиболее удобно оценку выполнять с помощью рейтинговых или балльных оценок. Рейтинговые оценки для дальнейшего использования в анализе обычно переводят в балльные, поскольку с их помощью легче воспринимается логика значимости, то есть меньший балл соответствует меньшей значимости параметра и наоборот. Шкала балльных оценок в этом случае строится следующим образом:

Таблица 1
Пунктирная шкала балльных оценок отношений респондентов

Оценка, баллы	1	2	3	4	5
Качественная характеристика влияния	не влияет	скорее не влияет, чем влияет	влияет и не влияет в равной степени	скорее влияет, чем не влияет	очень влияет

В приведенной шкале дифференциация имеет 5 балльных уровней. При

большем количестве элементов или детализации оценок может быть увеличена

дифференциация принятого континуума. Результаты диффе-

ренцированного экспертного оценивания сводятся в табл.2

Таблица 2

Оценочная последовательность элементов коммуникационного процесса

Элемент коммуни- кационного процесса, X_i	Оценки параметра, a_j						
	Эксперты						
	1	2	3	4	...	$l-1$	l
X_1	a_{11}	a_{12}	a_{13}	a_{14}	...	$a_{1(l-1)}$	a_{1l}
X_2	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_{24}	...	$a_{2(l-1)}$	a_{2l}
X_3	a_{31}	a_{32}	a_{33}	a_{34}	...	$a_{3(l-1)}$	a_{3l}
...							
X_{n-1}	$a_{(n-1)1}$	$a_{(n-1)2}$	$a_{(n-1)3}$	$a_{(n-1)4}$...	$a_{(n-1)(l-1)}$	$a_{(n-1)l}$
X_n	a_{n1}	a_{n2}	a_{n3}	a_{n4}	...	$a_{n(l-1)}$	a_{nl}

На основании данных табл.2 оценка элемента коммуникационного процесса x_i по j -ому параметру рассчитывается как средняя балльная оценка L экспертов, участвующих в процессе оценивания

$$a_{ij} = \frac{1}{L} * \sum_{l=1}^L a_{ij} \quad , \quad (3)$$

Как правило, экспертному оцениванию предшествует процедура оценивания компетентности экспертов путем вычисления относительных коэффициентов (k_l), которые учитываются

$$a_{ij} = \frac{1}{L} * \sum_{l=1}^L a_{ij} * k_l \quad , \quad (4)$$

Следующий этап оценивания зависит от постановки задачи анализа эффективности организационной структуры управления. Возможны варианты оценки:

- по элементам коммуникационного процесса;
- по параметрам коммуникационного процесса.

Поскольку варианты различаются только комбинацией параметров и элементов процесса, представляется целесообразным рассмотреть один из вариантов оценивания. Рассмотрим вариант оценивания элемента процесса (x_j) по параметрам с последующей сверткой в оценку по организационной структуре управления.

Свертка оценок производится следующим образом:

по элементам коммуникационного процесса:

$$a_{xj} = \frac{1}{m} * \sum_{j=1}^m a_{ij} \quad , \quad (5)$$

по коммуникационному процессу организационной структуры управления:

$$A = \sum_{i=1}^n a_{xi} \quad , \quad (6)$$

Значимость каждого элемента в функционировании системы управления определяется путем расчета коэффициента (d_i)

$$d_i = \frac{a_{xi}}{A} * 100, \% \quad , \quad (7)$$

На основании вычисленных значений d_i строится последовательность приоритетов коммуникационного процесса в управленческой деятельности.

Для оценки эффективности значения d_i используются для дифференциации величины активов $A_{ун}$ по элементам (или параметрам) процесса

$$\Delta R_i = \frac{\Pi^b}{A_{ум}^b + \sum_{i=1}^{n-1} A_{уни}^b + A_{унj}^o + A_o^b} - R_b, (9)$$

$n-1$ – сумма ($n-1$) активов базового периода, без $A_{уни}^b$

Формула приведена для расчета отклонения показателя рентабельности в результате изменения величины элемента i коммуникационного процесса. Однако следует иметь в виду, что для расчета влияния по i -ому элементу (или j -ому параметру) необходимо корректно использовать методы, используемые в экономическом анализе, которые предусматривают правила исчисления этих отклонений.

Методика оценки влияния коммуникационных процессов на эффективность функционирования организационной структуры управления может быть использована в качестве основы для разработки методов оценки влияния структуры и функций системы управления на частные и результирующие экономические показатели функционирования предприятия.

Литература

1. Ру Домінік, Сулье Даниель. Управління/ Пер. з фр.- К.: Основи, 1995. – 442с.
2. Буданцев Ю.П. Очерки ноокоммунологии (Массовая коммуникация в ноосфере).- М.: МНЭПУ, 1995.-180с.
3. Информационные технологии управления./ Под ред.проф. Г.А. Титорен-

$$A_{уни} = A_{ун} * \frac{d_i}{100}, (8)$$

Оценка влияния изменений, которые имели место в коммуникационном процессе управления по элементам i в течение анализируемого периода, на показатель эффективности (рентабельность) работы предприятия определяется исходя из выражения

ко. - М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2002.- 280с.

4. Третьяк В.И. Научно-техническая информация в управленческой деятельности. - К.: Техника, 1990. – 117с.

5. Социальный менеджмент. / С.Д.Ильенкова, В.Н.Журавлева и др. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998.- 271с.

6. Дж. фон Нейман, О.Моргенштерн. Теория игр и экономическое поведение / Пер. с англ. под ред. и с доб. Н.Н. Воробьева. – М.: Главн.ред. физ.-мат. литературы изд-ва «Наука», 1970. – 707с.

7. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента / Пер.с англ. – М.: Дело ЛТД, 1994. – 702с.

8. Жариков Е.С. Вступающему в должность. – М.: Знание, 1985. – 128с.

9. Сотников С.Е. Нормирование инженерно-управленческого труда на горных предприятиях. – К.: Техника, 1979. – 112с.

10. Сумин В.А. Устранение параллелизма в работе должностных лиц организационной структуры управления/ Экономика розвитку.- 2003.- №1(25).- С. 78-83.

11. Ядов В.А. Социологическое исследование. Методология, программа, методы. – М.: Наука, 1972. – 239с.

Статья поступила в редакцию 14.01.2004