

УДК 651.011.4-047.43

В.Н. Лазарев

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ИННОВАЦИЙ

Рассмотрены проблемы количественной оценки и эффективности внедрения организационных инноваций в экономической системе. Разработаны матрицы, позволяющие установить внутрифирменные качественные и количественные связи управления, самоуправления, прогресса и регресса в процессе организационного развития предприятия.

Ключевые слова: *инновации, организационные инновации, управление, инновационное развитие.*

Организационные инновации традиционно связывают «с освоением новых форм и методов организации и регламентации производства и труда, а также с изменениями соотношения сфер влияния (как по вертикали, так и по горизонтали) структурных подразделений, социальных групп или отдельных лиц компании» [1, с. 18]. Концентрированное отражение многочисленных организационных инноваций находят в развитии процессов иерархизации и деиерархизации социально-экономических систем, централизации и децентрализации управления, формировании бюрократических и гибких организационных структур управления. В более глубоком аспекте указанные процессы затрагивают характер управленческих отношений в организации, отражаемый во взаимосвязях дефиниций управления (организации) и самоуправления (самоорганизации). Поэтому один из аспектов исследования проблем оценки организационных инноваций на предприятии предполагает решение следующей исследовательской задачи: выявление диапазона изменения характера управленческих отношений в процессе инновационного развития предприятия.

Качественное описание динамики изменения характера управленческих отношений в процессе внедрения организационных инноваций не вызывает затруднений. Организационные инновации, связанные, в частности, с формированием плоских организационных структур управления, снижением количества уровней управления, «коллективизацией» процессов принятия управленческих решений, демократизацией стилей руководства и т.д., в конечном итоге отражают развитие процессов самоуправления и самоорганизации.

Более сложной задачей является количественное описание применения организационных инноваций, что, с учетом изложенного выше, заключается

© Лазарев В.Н., 2013

Лазарев Владимир Николаевич – д-р экон. наук, профессор, завкафедрой Ульяновского государственного технического университета (Россия, Ульяновск), e-mail.ru: cbe@ulstu.ru.

в определении количественной меры развития процессов управления и самоуправления в организации. Учеными и специалистами неоднократно предпринимались попытки нахождения единой количественной меры измерения разнородных по своей природе процессов и явлений. Достаточно вспомнить о так называемом «трудовом» подходе, когда разнобразные ресурсные потоки подсчитывались на основе трудоемкости их производства (прямых и овеществленных затрат труда), или об «энергоподходе», согласно которому затраты, результаты, эффективность предлагалось измерять путем подсчета прямой и овеществленной энергии [2]. В последние годы появились сторонники аналогичного по своей сути «информационного» подхода [3].

Не отрицая значимости данных подходов, направленных на нахождение универсального средства описания разнобразных процессов, решающих проблемы измеримости и аддитивности, практика показала их ограниченные познавательные возможности. Это свидетельствует о том, что более надежным инструментом описания процессов в экономической системе, чем деньги, общественная практика не располагает. Как справедливо отмечает П. Перротто: «Физика учит нас, что величина существует в той мере, в какой удаётся дать ей количественное определение; точно так же на предприятии главным мерилom служат деньги, ими измеряются все наличные величины и процессы» [4, с. 13]. Тем не менее дискуссии о границах применения денежного способа измерения экономических, социальных, управленческих процессов продолжаются.

Авторская позиция заключается в том, что, безусловно, существуют ограничения денежного измерения разнородных процессов и явлений. Однако деньги являются не только инструментом измерения, но и средством соизмерения. Представляется, что измерение и соизмерение – это принципиально разные постановки проблемы. Поэтому определение количественной меры развития процессов управления и самоуправления в экономической системе посредством денежных эквивалентов необходимо не столько для измерения, сколько для их соизмерения.

Дальнейшая логика определения количественной меры развития процессов управления и самоуправления в организации требует нахождения величины издержек управления в управляющей и управляемой подсистемах. Их соотношение позволяет решить искомую задачу, т.е. дать количественную характеристику развития процессов управления и самоуправления и, следовательно, последствий внедрения организационных инноваций. Однако практическое исчисление управленческих издержек в управляющей и управляемой подсистемах, по понятным причинам, затруднено. Этому способствуют: отсутствие четких границ между указанными подсистемами; наличие статуса той или иной подсистемы как управляющей и одновременно управляемой и т.д.

Существующие сложности в количественном исчислении указанных издержек предопределили необходимость модельного упрощения исследуемых взаимосвязей. В. Милованов пишет: «Казалось бы, исследование упрощенной (и поэтому приближенной) модели не может дать больше, чем исследование полной модели; точный результат всегда полнее и “лучше” приближенного. В данном случае наоборот – приближенное решение оказывается полнее точного. Дело в том, что “точное” решение удается получить лишь в отдельных случаях... которые не дают представления о поведении системы в достаточно широкой области параметров. В то же время упрощенная система, как правило, допускает исследование в широкой области параметров» [5, с. 14].

Предлагаемое модельное упрощение основано, во-первых, на постулатах теории управления, и, во-вторых, на методологическом посыле Р. Коуза, настаивающего на необходимости расширения «мостика, соединяющего стандартную неоклассическую теорию с теориями управления» [6].

Классический постулат теории управления заключается в утверждении того, что деиерархизация и децентрализация систем, т.е. развитие процессов самоуправления, объективно сопровождается увеличением площади и интенсивности взаимодействия с внешней средой [7].

Сторонники неоклассической теории считают, что «все издержки сверх и помимо собственных издержек производства следует считать транзакционными издержками» [8, с. 27].

Указанные основания позволяют раскрыть содержание предлагаемого модельного упрощения: совокупность издержек, связанных с реализацией функций внутрифирменного управления, следует отнести к управленческим издержкам, а транзакционные издержки – к параметрам развития внутрифирменного самоуправления. Соотношение управленческих и транзакционных издержек позволяет дать характеристику внутрифирменных управленческих отношений в аспектах развития управления и самоуправления.

Данный подход позволил приблизиться к обоснованию решения ряда важных дополнительных исследовательских задач. Во-первых, транзакционные издержки (ТР) целесообразно рассматривать в качестве параметра беспорядка в экономической системе, а управленческие издержки (ИУ) – параметра ее порядка. Следовательно, решается задача количественного определения меры энтропии и неэнтропии в экономической системе, а также степени ее открытости и закрытости.

Для определения степени упорядоченности (S_n) системы предлагается следующий показатель: $S_n = 1 - ТР / (ТР + ИУ)$, при условии, если $ТР < ИУ$, а для определения степени беспорядка (S_6) в системе $S_6 = 1 - ТР / (ТР + ИУ)$, при условии, если $ИУ < ТР$. Транзакционные издержки (ТР) необходимо рассматривать как эквивалент энтропии (открытости) рассматриваемой системы.

Сумма трансакционных и управленческих издержек (ТР + ИУ) отражает максимально возможный уровень энтропии (открытости) системы и, одновременно, максимально возможный уровень негэнтропии (закрытости). Управленческие издержки являются параметром негэнтропии или мерой упорядочения (закрытости) системы.

Во-вторых, открываются перспективы в понимании меры и взаимосвязей неопределенности и определенности в экономической системе. Управленческие издержки выступают в качестве меры определенности внутренней среды предприятия и, одновременно, меры неопределенности внешней среды. Трансакционные издержки, напротив, выступают в качестве меры неопределенности внутренней среды предприятия и, одновременно, меры определенности внешней среды.

Предвидя возможные возражения по поводу определения меры беспорядка и порядка, энтропии и негэнтропии, неопределенности и определенности, открытости и закрытости экономической системы на основе стоимостных показателей, еще раз подчеркнем, что их использование позволяет не измерять данные параметры, а соизмерять их друг с другом.

Дальнейшее исследование взаимосвязей процессов управления и самоуправления в экономической системе предполагает установление диапазона и шкалы их изменения. Как следует из приведенных выше формул, диапазон изменения развития процессов управления и самоуправления находится в интервале от 0 до 1. Используя традиционные подходы к разработке шкал, предлагаем следующие интервалы значений уровней развития управления и самоуправления: менее 0,33 – низкий; 0,33–0,66 – средний; более 0,66 – высокий.

Использование данной шкалы позволяет провести количественную оценку внедрения организационных инноваций, отражаемую в изменении пропорций между процессами управления и самоуправления в организации.

Следующая исследовательская проблема заключается в оценке эффективности применения организационных инноваций, которая в своей основе непосредственным образом связана с категорией научно-технического прогресса. Как справедливо отмечают Р. Нельсон и С. Уинтер: «Технический прогресс ныне признан экономистами главной силой, стоящей за разнообразными экономическими явлениями: ростом производительности, конкуренцией... и многими другими... Но важность технического прогресса была констатирована намного раньше, чем были предприняты попытки отразить его роль в формальных моделях. Такие попытки часто отражали неохотное признание того, что факты будут и впредь разрушать любую теоретическую схему, из которой исключен технический прогресс» [9, с. 52–53].

Применение инноваций является основным источником высокой рентабельности производства, увеличения нормы прибыли, создания необходи-

мых предпосылок для возрастания стоимости капитала. М. Кастельс пишет: «Добавленная стоимость создается главным образом инновацией, как в процессах, так и в продуктах» [10, с. 235]. Соглашаясь с данным утверждением, не отвергающим, а скорее всего дополняющим подходы К. Маркса к пониманию источников происхождения прибавочной стоимости, можно установить достаточно любопытные логические взаимосвязи научно-технического прогресса с проблемами существования предприятий как таковых. Если инновации являются источником возникновения прибыли, которая, в свою очередь, определяет жизнеспособность предприятия на рынке, то это означает, что возможность существования предприятия связана с тем, является ли оно «носителем» научно-технического прогресса или нет. Наличие прибыли свидетельствует о том, что предприятию свойственны черты инновационного развития. В противном случае присутствуют признаки научно-технического регресса. С другой стороны, вопросы создания и функционирования предприятий самым непосредственным образом связаны с реализацией функций управления.

Изложенные концептуальные положения свидетельствуют о том, что для оценки эффективности применения инноваций необходимо более внимательное исследование содержания внутрифирменных издержек, экономических результатов деятельности предприятий, а также их соотношений.

В итоге изучения данных взаимосвязей был сделан следующий вывод: соотношение прибыли (Π) и внутрифирменных управленческих издержек (ИУ) характеризует уровень развития научно-технического прогресса или регресса. Если управленческие издержки выше прибыли ($\text{ИУ} > \Pi$), то их соотношение характеризует уровень развития регресса. Индекс развития регресса предлагается определять по формуле $L_{\text{НТР}} = 1 - (\Pi/\text{ИУ})$. Если прибыль стремится к нулю, а управленческие издержки стремятся к бесконечности, то индекс $L_{\text{НТР}}$ стремится к единице. Чем ближе значение $L_{\text{НТР}}$ к единице, тем выше уровень регресса. Если управленческие издержки стремятся к величине прибыли, то индекс $L_{\text{НТР}}$ стремится к нулю. Чем ближе значение индекса $L_{\text{НТР}}$ к нулю, тем ниже уровень регресса.

Если прибыль выше управленческих издержек, то их соотношение характеризует уровень развития прогресса. Индекс развития прогресса предлагается определять по формуле $L_{\text{НТП}} = 1 - (\text{ИУ}/\Pi)$. Если управленческие издержки стремятся к нулю, а прибыль стремится к бесконечности, то индекс $L_{\text{НТП}}$ стремится к единице. Чем ближе значение $L_{\text{НТП}}$ к единице, тем выше уровень прогресса. Если управленческие издержки стремятся к величине прибыли, то индекс $L_{\text{НТП}}$ стремится к нулю. Чем ближе значение индекса $L_{\text{НТП}}$ к нулю, тем ниже уровень развития прогресса.

Типизацию состояний предприятия по уровню развития прогресса ($L_{\text{НТП}}$) и регресса ($L_{\text{НТР}}$) предлагается осуществлять по следующим шкалам: менее 0,33 – низкий; 0,33–0,66 – средний; более 0,66 – высокий.

Данные методические подходы послужили основанием для разработки матриц, позволяющих установить внутрифирменные качественные и количественные связи управления, самоуправления, прогресса и регресса в процессе организационного развития предприятия (табл. 1, 2).

Таблица 1

Качественные и количественные взаимосвязи развития управления, самоуправления, прогресса и регресса

Характер развития управленческих отношений предприятия	Характер научно-технического развития	
	Регресс	Прогресс
Самоуправление	$TP > ИУ$ $ИУ > П$ $TP > П$ $П^2 < (TP \times ИУ)$ $TP^2 > (ИУ \times П)$	$TP > ИУ$ $П > ИУ$ $ИУ^2 < (П \times TP)$ а) $TP > П$ б) $TP < П$
Управление	$ИУ > TP$ $ИУ > П$ $ИУ^2 > (П \times TP)$ а) $TP > П$ б) $TP < П$	$ИУ > TP$ $П > ИУ$ $П > TP$ $П^2 > (ИУ \times TP)$ $TP^2 < (П \times ИУ)$

Таблица 2

Матрица частных и интегральных индексов организационного и научно-технического развития предприятия

Индекс развития	Индекс регресса			Индекс прогресса		
	Высокий 0,66–1,0	Средний 0,33–0,66	Низкий 0,0–0,33	Низкий 0,0–0,33	Средний 0,33–0,66	Высокий 0,66–1,0
<i>Индекс самоуправления:</i> Высокий 0,66–1,0	0,44–1,0	0,22–0,66	0,0–0,33	0,0–0,33	0,22–0,66	0,44–1,0
Средний 0,33–0,66	0,22–0,66	0,11–0,44	0,0–0,22	0,0–0,22	0,11–0,44	0,22–0,66
Низкий 0,0–0,33	0,0–0,33	0,0–0,22	0,0–0,11	0,0–0,11	0,0–0,22	0,0–0,33
<i>Индекс управления:</i> Низкий 0,0–0,33	0,0–0,33	0,0–0,22	0,0–0,11	0,0–0,11	0,0–0,22	0,0–0,33
Средний 0,33–0,66	0,11–0,44	0,0–0,22	0,0–0,22	0,0–0,22	0,11–0,44	0,22–0,66
Высокий 0,66–1,0	0,44–1,0	0,22–0,66	0,0–0,33	0,0–0,33	0,22–0,66	0,44–1,0

Исследование предложенной системы показателей расширяет существующие методические подходы к анализу процессов и оценке эффективности внедрения организационных инноваций, дополняет описание циклов организационного развития по Л. Грейнеру и И. Адизесу, способствует повышению качества планирования стратегических направлений развития, выбора моделей организации управления предприятием и т.д.

Список литературы

1. Организационно-управленческие инновации: развитие экономики, основанной на знаниях: нац. докл. / под ред. С.Е. Литовченко. – М.: Ассоциация менеджеров, 2008. – 104 с.
2. Валентей С. «Энергоподход»: иллюзия или реальность // Экономические науки. – 1987. – № 3. – С. 29–35.
3. Савельев М.Ю. На пути к новой парадигме экономической и управленческой науке // Менеджмент: теория и практика. – 1999. – № 3. – С. 42–63.
4. Перотто П.Д. Дарвинизм и менеджмент. – М.: Соле 24 Ore, 1990. – 203 с.
5. Милованов В.П. Неравновесные социально-экономические системы: синергетика и самоорганизация. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 264 с.
6. Коуз Р. Фирма, рынок и право. – М.: Дело, 1993. – 204 с.
7. Демсец Х. Еще раз о природе фирмы: пер. с англ. // Природа фирмы. – М.: Дело, 2001. – С. 235–267.
8. Anderson T.L., Hill P.J. Privatizing the commons: an improvement? // Southern Journal of Economics. – 1983. – Vol. 50, № 2. – P. 50–60.
9. Нельсон Р.Р., Уинтер С.Дж. Эволюционная теория экономических изменений: пер. с англ. – М.: Дело, 2002. – 536 с.
10. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура: пер. с англ. / под науч. ред. О.И. Шкаратана. – М.: Изд-во ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.

Получено 29.05.2013

V.N. Lazarev

SOME ASPECTS OF EVALUATING ORGANISATIONAL INNOVATIONS

Some challenges of qualitative evaluation and effectiveness of organizational innovations implementation in economic systems are considered. Certain matrices were developed which allow establishing an in-house qualitative and quantitative relations of management, self-management, advances and setbacks in the process of enterprise organizational development.

Keywords: innovations, organizational innovations, management, innovation development.