

УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ КАПИТАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ

В.О. Боос

Начиная с 80-х гг. XX века, в мировой экономике прослеживается явная тенденция увеличения важности интеллектуальной составляющей среди конкурентных преимуществ предприятия. В частности, достигнутое к 1997 году почти четырехкратное превышение рыночной стоимости котируемых на бирже компаний над их балансовой стоимостью говорит о существовании особой формы капитала, формируемой за счет вложений в нематериальную составляющую бизнеса и получившей название интеллектуального капитала.

Несмотря на наличие в современной науке достаточно большого количества исследований в этой области, все еще существует довольно ощутимый разброс в понятийном аппарате, недостаточно изучена проблема управления интеллектуальным капиталом. Все это определило цель исследования – разработку метода управления интеллектуальным капиталом предприятия.

В зависимости от установления принадлежности интеллектуального капитала к определенному виду ресурсов можно выделить три группы его определений. В первой интеллектуальный капитал причисляется к категории активов; во второй – к наиболее широкой категории – категории ресурсов и, наконец, в третьей – непосредственно к категории капитала. Первая группа определений, по нашему мнению, является не вполне корректной, поскольку интеллектуальный капитал, в отличие от активов, не всегда контролируется предприятием. Вторая группа определений, с нашей точки зрения, недостаточно конкретна и слишком обще подходит к определению исследуемого понятия. Безусловно, интеллектуальный капитал является ресурсом, однако он обладает всеми основными характеристическими свойствами капитала и может быть отнесен именно к этой категории. Таким образом, третья группа определений представляется наиболее корректной, однако в определениях этой группы недостаточное внимание уделяется характеристическим свойствам интеллектуального капитала, отличающим его от других форм капитала. В связи с этим предлагается уточненное определение интеллектуального капитала:

Интеллектуальный капитал – это одна из форм капитала предприятия, представляющая собой систему, состоящую из знаний, как структурированных совокупностей информации, предназначенных для снижения неопределенности в ходе хозяйственной деятельности организации, и процессов управления этими знаниями.

В отличие от уже существующих определений, в этом определении подчеркивается такое специфическое свойство интеллектуального капитала как системный характер; указываются гомогенные элементы, составляющие интеллектуальный капитал, а именно структурированные совокупности информации, и его основная роль, заключающаяся в снижении неопределенности в ходе хозяйственной деятельности.

Существующие методы управления интеллектуальным капиталом можно разделить на 2 группы. Первая – это методы, сконцентрированные непосредственно на самом процессе управления интеллектуальным капиталом, вторая – методы, фокусирующиеся на отдельных этапах управления, таких как анализ и оценка, принятие стратегических и тактических решений в области интеллектуального капитала. В каждой из этих групп уже разработано достаточно большое количество разнообразных подходов к управлению интеллектуальным капиталом, однако для большинства из них характерны такие недостатки как отсутствие системности, размытость критериев управления, а также недостаточное понимание связи между интеллектуальным капиталом и критерием управления.

Учитывая описанные недостатки существующих подходов к управлению и предложенное определение интеллектуального капитала, нам представляется, что при разработке системы управления интеллектуальным капиталом в качестве одного из критериев ее эффективности целесообразно использовать категорию энтропии, представляющую собой меру неопределенности хозяйственной деятельности предприятия.

Положение дел на предприятии может характеризоваться различными видами энтропии, которые предлагается классифицировать по двум признакам.

В качестве первого признака классификации примем объект, неопределенность которого характеризует показатель энтропии: по этому признаку стоит выделять энтропию структуры связей и энтропию потоковых величин.

Показатели энтропии структуры связей предприятия предлагается рассчитывать как показатели энтропии графа, отображающего эту структуру (см. рисунок).

Входящий элемент для связи внутри бизнес-процесса	Исходящий элемент для связи внутри бизнес-процесса			
	Э1	Э2	...	ЭN
Э1	1	0	0	1
Э2	0	1	1	1
...
ЭN	1	1	1	0

Граф структуры связей бизнес процесса ВР

Показатели энтропии потоковых величин предлагается оценивать непосредственно по формуле Шеннона:

$$H = - \sum_{i=1}^n p_i \log_2 p_i, \quad (1)$$

где H – показатель энтропии потоковой величины; p_i – вероятность того, что потоковая величина примет i -е значение; n – количество значений, принимаемых потоковой величиной.

В качестве второго признака примем период времени, для которого дается характеристика состояния предприятия. В соответствие с этим признаком предлагается выделять энтропию непредсказуемости, характеризующую неопределенность будущего состояния, и энтропию неупорядоченности, характеризующую текущее состояние предприятия.

Энтропия непредсказуемости связана с числом альтернативных управленческих решений стоящих перед предприятием проблемы. Чем больше таких альтернатив и сложнее процесс выбора, то тем выше энтропия непредсказуемости.

Сущность энтропии неупорядоченности связана с текущим состоянием бизнес-процессов, в ходе которых в связи с низкой компетентность сотрудников, несовершенством и устареванием технологии, возникают отклонения от стандартных рабочих процедур. Чем больше таких отклонений, тем выше энтропия неупорядоченности.

Энтропия неопределенности и энтропия неупорядоченности могут быть оценены при помощи каждого из двух предложенных способов оценки показателей энтропии.

Важнейшим свойством энтропии предприятия является то, что она влияет на его стоимость. Так, если оценивать стоимость предприятия как сумму текущей стоимости денежных потоков от уже реализованных проектов и от еще не реализованных перспективных проектов, то показатель энтропии неупорядоченности будет оказывать влияние на стоимость денежных потоков от уже реализованных:

$$F_{t,p} = F_{t,p,\max} - kH_{t,M}, \quad (2)$$

где $H_{t,M}$ – показатель энтропии неупорядоченности на шаге t ; $F_{t,p,\max}$ – максимальная текущая стоимость денежных потоков от реализованных проектов; $F_{t,p}$ – текущая стоимость денежных потоков от реализованных проектов на шаге t ;

а показатель энтропии непредсказуемости – на стоимость денежных потоков от перспективных проектов;

$$F_{t,f,j} = \sum_{l=1}^m \sum_{T=1}^n \frac{CF_{j,l,T}}{\left(1 + r_{\text{безриск}} + H_{U,t,i} / H_{U,\max}\right)^T}, \quad (3)$$

где $F_{t,f,j}$ – текущая стоимость от перспективного проекта j на шаге t ;

$CF_{j,i,T}$ – прогнозный денежный поток от i -го проекта на шаге его реализации T ;

$r_{\text{безриск}}$ – безрисковая норма доходности;

$H_{U,t,i}$ – энтропия непредсказуемости i -го проекта на шаге t ;

$H_{U,\text{max}}$ – максимальная энтропия непредсказуемости i -го проекта;

T – шаг реализации i -го проекта;

i – номер проекта.

В соответствии с этим представляется возможным разработка метода управления интеллектуальным капиталом по критерию максимизации стоимости бизнеса, где в качестве промежуточного критерия выступает энтропия предприятия.

Библиографический список

1. Harrison, S. Profiting from Intellectual Capital: Learning from Leading Companies [Text] / S. Harrison, P.H. Sullivan // Journal of Intellectual Capital. – 2000. – № 1(1). – P. 33–46.
2. March, J.G. The Uncertainty of the Past: Organizational Learning Under Ambiguity / J.G. March, J.P. Olsen // European Journal of Political Research. – 1975. – № 3. – P. 147–171.
3. Marr, B. Measuring and managing intellectual capital and knowledge assets in new economy organizations / B. Marr, G. Schiuma // Handbook of Performance Measurement. – Bourne: Gee, 2001. – 20 p.
4. Stewart, T.A. Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations / T.A. Stewart. – New-York: Doubleday Business, 1997. – 404 p.
5. Sveiby, K.E. The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge Based Assets / K.E. Sveiby. – San Francisco : Berrett Koehler, 1997. – 275 p.