

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА ИЗМЕРЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ

© 2014

И.Г. Еришова, доктор экономических наук,
профессор кафедры «Региональная экономика и менеджмент»
И.В. Андросова, кандидат экономических наук,
старший преподаватель кафедры «Региональная экономика и менеджмент»
Юго-Западный государственный университет, Курск (Россия)

Ключевые слова: экономика знаний; интеллектуальный капитал; методы измерения интеллектуального капитала; кадровый потенциал; рыночная стоимость предприятия.

Аннотация: Современные тенденции развития экономики, основанной на знаниях, свидетельствуют о важности проблемы измерения интеллектуального капитала. В данной статье выделена совокупность зарубежных методов измерения интеллектуального капитала, раскрыта их сущность, а также обоснована возможность применения в российской практике. В качестве объекта исследования выступило крупное предприятие Курской области ОАО «Авиаавтоматика» имени В.В. Тарасова», специализирующееся на создании современной авионики (выбор предприятия обусловлен высокой долей нематериальных активов во внеоборотных активах). Для определения наиболее эффективного способа измерения интеллектуального капитала на материалах предприятия ОАО «Авиаавтоматика» имени В.В. Тарасова» рассмотрен ряд выделенных методов, а именно: коэффициент Тобина, метод рыночной капитализации, метод интеллектуальной добавленной стоимости А. Пулика. На основе полученных результатов авторами сделаны выводы о преимуществах и недостатках применяемых методов: недостатком метода Тобина является ограничение по составу деловой репутации; преимуществом метода рыночной капитализации – простота расчетов. Авторы сделали вывод о том, что именно метод А. Пулика наиболее полно отражает оценку интеллектуального капитала в эффективности деятельности предприятия, что обусловлено наличием ряда показателей, позволяющих учесть такие характеристики, как: выручка, затраты, инвестиционный капитал и добавленная стоимость.

В качестве решения проблемы формирования соответствующего методического инструментария измерения интеллектуального капитала авторы предлагают разработать регламентные документы, позволяющие определить порядок измерения и раскрытия информации об интеллектуальном капитале на уровне предприятия, отрасли и национальной экономической системы, что обеспечит требования и условия экономики, основанной на знаниях.

Формирование экономики знаний является одной из явных тенденций последних десятилетий, когда происходит возрастание роли знаний и информации в мировой экономической системе. Одним из главных направлений развития экономики знаний становится активное использование интеллектуального капитала, повышающее конкурентоспособность хозяйствующих субъектов. Развитие современной экономической системы становится более эффективным при активизации интеллектуального капитала, так как именно высокопрофессиональный кадровый потенциал предопределяет высокий уровень ее развития [1, с. 261]. Для адекватной оценки интеллектуального капитала необходим соответствующий методический инструментарий, что и актуализирует проблему его измерения. Впервые вопросы, связанные с изучением методического обеспечения измерения интеллектуального капитала, нашли свое применение в западной практике.

Первыми на проблему измерения интеллектуального капитала как важнейшего компонента, определяющего рыночную стоимость предприятия, обратили внимание Л. Эвинсон и М. Мэлоун, которые предприняли попытку обосновать методы его количественной оценки. Л. Эвинсон и М. Мэлоун позиционировали интеллектуальный капитал как знания, практический опыт и профессиональную квалификацию, в комплексе обеспечивающие конкурентные преимущества хозяйствующего субъекта. Однако Л. Эвинсон и М. Мэлоун так и не предложили надежные формализованные методы оценки интеллектуального капитала и формируемой на основе его ценности предприятия [2, с. 81].

В вопросах оценки интеллектуального капитала накоплен значительный зарубежный опыт. Подробный обзор методов измерения интеллектуального капитала приведен К. Свейби, который выделил 25 способов, сгруппированных в четыре категории: методы прямого измерения интеллектуального капитала; методы рыночной капитализации (разница между рыночной и балансовой стоимостью компании); методы отдачи на активы; методы подсчета очков.

Американский экономист Дж. Тобин предложил коэффициент использования интеллектуального капитала (коэффициент Тобина), определяемый как отношение рыночной стоимости объекта к стоимости его замещения.

В западной экономической литературе выделена сбалансированная система показателей Нортон и Кэплэна, включающая четыре блока показателей: финансовые; клиентские; внутренних процессов; обучения.

В зарубежной практике часто используется Методика консалтинговой фирмы Ernst&Young «Measures that Matter», заключающаяся в оценке интеллектуального капитала по 8 факторам: корпоративная культура; политика оплаты труда в отношении высшего менеджмента; сила маркетинговой позиции; результативность совершенствования продуктов; качество менеджмента; качество коммуникаций с инвесторами; качество продуктов и услуг; удовлетворение потребностей клиентов [3, с. 43].

Для оценки интеллектуального капитала используют и модель Б. Лева «Value Chain Blueprint», особенность которой заключается в том, что интеллектуальный капитал оценивается через способность предприятия

к инновациям. Выделяется 9 групп показателей: внутренняя способность к обновлению (исследования, развитие персонала, организационные процессы); накопленные, приобретенные способности (закупленные технологии, инвестиционная деятельность); интеллектуальная собственность; технологическая реализуемость инноваций (клинические тесты, разрешения, прототипы); деловая сеть (альянсы, совместные предприятия, интеграция клиентов и поставщиков); клиенты (маркетинговые альянсы, стоимость бренда, ценность клиентов, отток клиентов); деятельность в Интернете (трафик на сайте, заказы онлайн, альянсы в Интернете); эффективность (сбыт, прибыль, доля рынка, доля новых продуктов, продажа лицензий); перспективы роста (сроки вывода новых продуктов на рынок, предполагаемый рост результатов, запланированные инициативы и т. д.) [4, с. 319; 5, с. 167].

Метод интеллектуальной добавленной стоимости А. Пулика определяет эффективность использования трех типов ресурсов фирмы: добавленной стоимости физического капитала, добавленной стоимости человеческого капитала и добавленной стоимости структурного капитала.

Еще один метод оценки интеллектуального капитала разработан Т. Паркинсоном, выдвинувшим предположение о том, что рыночная стоимость компании отражает не только материальные источники продукта, но и определенный компонент, имеющий отношение к нематериальным активам [6, с. 118].

Значительный вклад в разработку методов измерения внес Юбер Сент-Онж, предположивший, что интеллектуальный капитал компании состоит из трех основных элементов: человеческого, потребительского и структурного капитала. Модель Юбера Сент-Онжа основывалась на ведущей роли сущности неформализованных знаний для топ-менеджмента организации. На основании модели Юбера Сент-Онжа разработана система «Skandia Navigator», которая базируется на индикаторном подходе, а именно выделено 30 ключевых индикаторов, включающих помимо финансовых показателей клиентское направление, направление процессов, человеческое направление и направления развития.

С учетом зарубежного опыта измерения интеллектуального капитала представим в таблице 1 наиболее часто используемые методы в российской практике. С целью определения наиболее эффективного способа измерения интеллектуального капитала рассмотрим пример оценки выбранными методами по данным предприятия ОАО «Авиаавтоматика» имени В.В. Тарасова», специализирующегося на создании современной авионики. Выбор данного предприятия в качестве объекта исследования обусловлен наиболее высокой долей нематериальных активов (>10 %) во внеоборотных активах.

Представим результаты расчетов по методу Тобина на рис. 1.

Таблица 1. Основные зарубежные методы оценки интеллектуального капитала

Наименование	Формула	Вывод
Коэффициент Тобина	$Q = \frac{\text{рыночная стоимость объекта}}{\text{стоимость замещения объекта}}$	$Q > 1$ – объект имеет высокий интеллектуальный капитал; $Q < 1$ – объект имеет низкий интеллектуальный капитал
Метод рыночной капитализации	$ИК = \text{рыночная стоимость} - \text{балансовая стоимость}$	$ИК > 0$ – наличие интеллектуального капитала; $ИК < 0$ – отсутствие интеллектуального капитала
Метод интеллектуальной добавленной стоимости А. Пулика	$VAIC = CEE + HCE + SCE$, $CCE = \text{выручка от продажи}$ $HCE = \text{выручка от продажи}$ человеческий капитал инвестиционный капитал $SCE = \text{выручка от продажи} - \text{человеческий капитал}$ выручка от продажи	

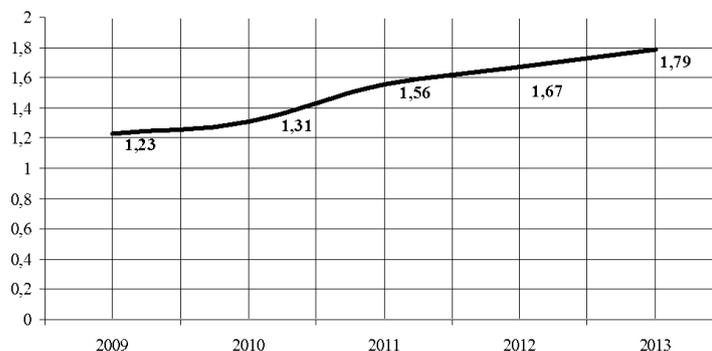


Рис. 1. Коэффициент Дж. Тобина по данным ОАО «Авиаавтоматика» имени В.В. Тарасова»

Данные рис. 1 позволяют сделать вывод о тенденции роста значения интеллектуального капитала на протяжении последних пяти лет. В 2009 году коэффициент Тобина составлял 1,23, а по итогам 2013 года уже 1,79. Во всех периодах коэффициент больше единицы, следовательно, у предприятия высокий интеллектуальный капитал, вызванный превышением темпа роста рыночной стоимости над стоимостью замещения. Высокие значения коэффициента могут также свидетельствовать и об эффективности управленческой деятельности.

Использование метода Дж. Тобина при оценке интеллектуального капитала предполагает ограничение, заключающееся в том, что деловая репутация состоит исключительно из интеллектуального капитала и влияние остальных факторов не существенно. Подобное ограничение выражает вероятность и, как следствие, дает не всегда точную оценку интеллектуального капитала [7, с. 343]. Оценим интеллектуальный капитал изучаемого предприятия по методу рыночной капитализации (рис. 2). При применении данного метода получили, что интеллектуальный капитал ОАО «Авиаавтоматика» имени В.В. Тарасова» в 2009 году составлял 987 млн. руб., а в 2013 году – 1360 млн. руб. На протяжении анализируемого периода наблюдается тенденция роста интеллектуального капитала в среднем на 40 %. Оценивая полученные результаты, нельзя утверждать, что стоимость интеллектуального капитала находится на высоком уровне, так как составляет порядка 15 % от рыночной стоимости компании.

Для дальнейшей оценки интеллектуального капитала используем методiku стоимости, добавленной интеллектуальным капиталом (VAIC), предложенную А. Пуликом. После проведения соответствующих расчетов получили результаты, представленные на рис. 3.

Значение VAIC оценивается в пределах от 2 до 15, по данным расчета (на предприятии $4 < VAIC < 7$) следует говорить о невысоком уровне эффективности человеческого капитала. Преимуществом метода А. Пулика выступает простота расчетов и доступность данных. Основной недостаток заключается в отсутствии учета временного фактора, что снижает цену интеллектуального капитала.

Итоги практического применения зарубежных методов оценки интеллектуального капитала позволили сделать вывод о том, что метод А. Пулика наиболее полно отражает оценку интеллектуального капитала в эффективности деятельности предприятия. Это можно объяснить и наличием ряда показателей, позволяющих учесть такие характеристики как: выручка, затраты, инвестиционный капитал и добавленная стоимость.

Ряд представленных способов измерения интеллектуального капитала свидетельствует о существовании проблемы адаптации западных методов к традиционной российской отчетности, основным недостатком которой является практическое отсутствие информации об интеллектуальном капитале. В российской практике интеллектуальный капитал отождествляется с нематериальными активами.

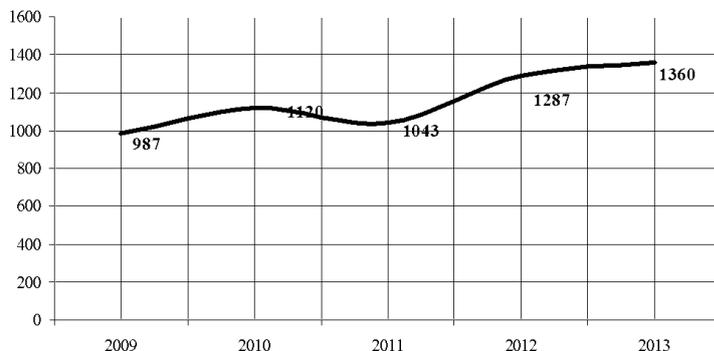


Рис. 2. Интеллектуальный капитал ОАО «Авиаавтоматика» имени В.В. Тарасова», в млн. руб.

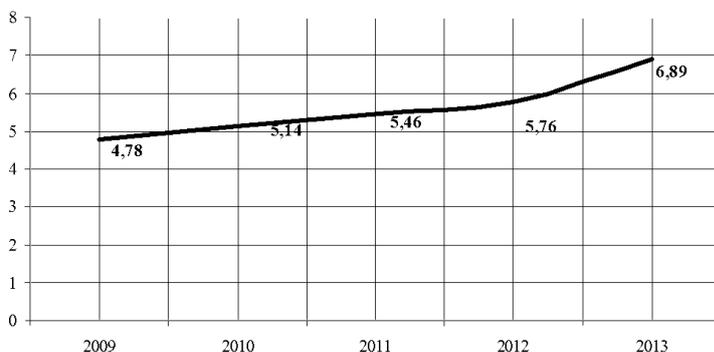


Рис. 3. Стоимость, добавленная интеллектуальным капиталом, ОАО «Авиаавтоматика» имени В.В. Тарасова»

Согласно российскому законодательству состав нематериальных активов не отражает человеческий капитал, что не позволяет реально оценить стоимость интеллектуального капитала. Для решения данной проблемы перспективным направлением, на наш взгляд, будет являться разработка регламентных документов, позволяющих определить порядок измерения и раскрытия информации об интеллектуальном капитале на уровне предприятия, отрасли и национальной экономической системы, что обеспечит требования и условия экономики, основанной на знаниях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ершова И.Г., Вертакова Ю.В. Выбор приоритетов эффективного управления интеллектуальными ресурсами в экономике знаний // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2012. № 2. С. 260–270.
2. Тугускина Г.Н. Методологические подходы к оценке интеллектуального капитала предприятий // Российский научный мир. 2013. № 1. С. 79–87.
3. Потемкин С. Интеллектуальный капитал и эволюция взглядов на деловую репутацию // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2012. № 7. С. 41–49.
4. Согачева О.В. Инструментарий стратегического менеджмента: организация аналитических и проектных работ в сфере стратегического управления предприятием // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2014. № 3. С. 318–322.
5. Согачева О.В., Симоненко Е.С. Использование маркетинговых коммуникаций и PR-менеджмента в современных социально-экономических условиях как инструмента оценки конкурентоспособности организации: практический аспект // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2014. № 2. С. 164–170.
6. Чернолес Г.В. Интеллектуальный капитал в структуре активов предприятия, основанного на новых знаниях: сущность, содержание и функциональные роли его составляющих // Инновации. 2008. № 9. С. 106–127.
7. Тимирясова А.В., Крамин Т.В. Формирование модели управления стоимостью в региональном научно-образовательном кластере // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. 2013. № 2. С. 341–347.

REFERENCES

1. Ershova I.G., Vertakova Yu.V. Preferences in effective management of intellectual recourses in the knowledge-based economy. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Ekonomika. Sotsiologiya. Menedjment*, 2012, no. 2, pp. 260–270.
2. Tuguskina G.N. Methodological approaches to enterprise intellectual capital measurement. *Rossiyskiy nauchnyy mir*, 2013, no. 1, pp. 79–87.
3. Potemkin S. Intellectual capital and evolution view on a business reputation. *Intellektualnaya sobstvennost'. Promishlennaya sobstvennost'*, 2012, no. 7, pp. 41–49.
4. Sogacheva O.V. Strategic management tools: organization of analytic and project work in the sphere of strategic management of an enterprise. *Gumanitarnie, sotsialno-ekonomicheskie i obshchestvennye nauki*, 2014, no. 3, pp. 318–322.
5. Sogacheva O.V., Simonenko E.S. Marketing communications and PR-management in modern social and economic conditions as an approach to company competitiveness assessment: practical aspect. *Biznes. Obrazovanie. Pravo. Vestnik Volgogradskogo instituta biznesa*, 2014, no. 2, pp. 164–170.
6. Chernoles G.V. Intellectual capital as a part of an enterprise assets based on recent knowledge: content and functional parts. *Innovatsii*, 2008, no. 9, pp. 106–127.
7. Timiryasova A.V., Kramin T.V. Development of the model of value-based management in regional research and education cluster. *Vektor nauki Tolyattinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2013, no. 2, pp. 341–347.

THE STUDY OF INTERNATIONAL EXPERIENCE IN MEASURING INTELLECTUAL CAPITAL IN THE KNOWLEDGE-BASED ECONOMY

© 2014

I.G. Ershova, Doctor of economic sciences, Professor of Department of Regional Economics and Management
I.V. Androsova, candidate of economic sciences, senior teacher of Department of Regional Economics and Management
Southwest State University, Kursk (Russia)

Keywords: knowledge-based economy; intellectual capital; methods of intellectual capital measurement; human resources; the market value of an enterprise.

Annotation: Current trends in the knowledge-based economy indicate the importance of the problem concerning the intellectual capital measurement. This article marks out a set of different intellectual capital management models that are applied by international countries and substantiates the possibility of their introduction to practice in Russian companies. The object of the research is a large enterprise in Kursk region «Joint-Stock Company «Aviaavtomatika» named by V.V. Tarasov» that specializes in design of modern avionics (the enterprise was chosen due to the fact that it has a high share of intangible assets in its capital assets). In order to define the most effective way of measuring the intellectual capital of the «Joint-Stock Company «Aviaavtomatika» named by V.V. Tarasov» a number of methods were considered, in particular, Tobin's Q Ratio, market capitalization formula, Pulik's method of intellectual added value. The authors made conclusions about the advantages and disadvantages of introduced methods based on the obtained results: the disadvantage of Tobin's Q method is the limitation of the business reputation structure; the advantage of market capitalization formula is simplicity of calculation. The authors made a conclusion that only Pulik's method reflects to the maximum the intellectual capital assessment in the efficiency of the enterprise activity as it takes into account different characteristics, such as: revenue, expenses, investment capital and added value.

As a solution to the problem of the development of specific methodical instrument for intellectual capital measurement the authors suggest to develop the procedures that are necessary to define the order of measurements and disclosure of information about intellectual capital at the level of an enterprise, industry sector and at national economic system level. This will provide the requirements and conditions of the knowledge-based economy.