

АНАЛИЗ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Лилия Нурулловна УСТИНОВА^{a*}, Адиля Шамилевна НИЗАМОВА^b, Михаил Юрьевич ВИРЦЕВ^c

^a кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры экспертизы и управления недвижимостью, Казанский государственный архитектурно-строительный университет, Казань, Российская Федерация
bugo.ustinova@mail.ru

^b кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры экономики и предпринимательства в строительстве, Казанский государственный архитектурно-строительный университет, Казань, Российская Федерация
kazan2@yandex.ru

^c кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры экспертизы и управления недвижимостью, Казанский государственный архитектурно-строительный университет, Казань, Российская Федерация
Virtsev1979@mail.ru

* Ответственный автор

История статьи:

Принята 01.12.2015
Одобрена 25.01.2016

УДК 338.24

JEL: J29, L74, M12

Ключевые слова:

интеллектуальный капитал, управление, экономические системы, развитие

Аннотация

Предмет. Практика инновационного развития отечественного производства вызывает необходимость поиска универсальных оценочных методик, раскрывающих эффективность использования интеллектуальных возможностей предприятия. Предметом исследования явились теоретические, методические и прикладные вопросы оценки интеллектуального капитала экономических систем. Актуальность и высокая практическая значимость управления инновационным потенциалом экономических систем, который неразрывно связан с интеллектуальным капиталом, обусловили выбор темы научной статьи, ее содержание, постановку целей и задач.

Цели. Исследование интеллектуального капитала предприятий строительной отрасли с применением метода рыночной капитализации Джейсона Тобина. Цель обусловила необходимость исследования сущности понятия интеллектуального капитала, проведения обзора основных подходов к управлению интеллектуальным капиталом, оценки интеллектуального капитала на примере предприятий строительной отрасли.

Методология. Применялись системный подход и метод анализа данных.

Результаты. Выявлены основные недостатки применения метода Дж. Тобина.

Выводы и значимость. Практическая значимость заключается в возможности практического применения предприятиями любой отраслевой принадлежности и масштаба производства метода рыночной капитализации для исследования интеллектуального состояния.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2015

Теория человеческого и интеллектуального капитала начала зарождаться и стала развиваться со второй половины XX в. Под влиянием новых тенденций в развитии мировой экономики взгляды ведущих теоретиков и практиков внесли существенные изменения в понимание факторов экономического прогресса и общественного развития. Постиндустриальная концепция развития наряду с материальными и нематериальными составляющими относит к национальному богатству и человеческий (интеллектуальный) ресурс.

Такие изменения экономических взаимосвязей происходят в связи с тем, что наряду с традиционными факторами производства (земля, труд, капитал и предпринимательство), сформировался новый фактор – информация [1].

Глубокое проникновение интеллектуального капитала в производство изменяет его характер,

обеспечивает рост его эффективности, при этом особую значимость приобретают теоретические и практические принципы эффективного использования и совершенствования всех элементов интеллектуального капитала.

На современном этапе развитие отдельных хозяйствующих субъектов и экономики государства в целом в значительной мере определяется их способностью к созданию, использованию и увеличению интеллектуального капитала, основу которого составляют знания и информация [2, 3].

В то же время, несмотря на возрастающую актуальность рассмотрения интеллектуального капитала предприятия как новой области управления, все еще не существует однозначной трактовки самого термина «интеллектуальный капитал».

Катализатором освоения темы интеллектуального капитала теоретиками и практиками менеджмента послужила работа Т. Стюарта [1], в которой автор отождествлял интеллектуальный капитал с суммой знаний всех работников компании, обеспечивающих ее конкурентоспособность.

В свою очередь Э. Брукинг отождествляет интеллектуальный капитал с нематериальными активами, без которых компания не может существовать, усиливая свои конкурентные преимущества. Составными частями интеллектуального капитала являются человеческие активы, интеллектуальная собственность, инфраструктурные и рыночные активы [4]. Приведенная формулировка дана с позиции практика, активно использующего в творческой деятельности нематериальные активы, оценка и управление которыми реально осуществимы.

Авторы работы [5] отмечают, что: интеллектуальный капитал относится к нематериальным активам компании, которые не поддаются количественной оценке. Интеллектуальный капитал компании составляют знания ее сотрудников, накопленные ими при разработке продуктов, оказании услуг, а также ее организационная структура и интеллектуальная собственность.

Многие исследователи интеллектуального капитала в основном придерживаются сходных взглядов на это понятие. Знание, которое можно конвертировать в стоимость – именно так рассматривают интеллектуальный капитал многие исследователи [6–19].

Очевидно, что ценность субъекта интеллектуального капитала всегда должна рассматриваться в соотношении с реально ожидаемыми результатами его интеллектуальной деятельности и на этом основании выражаться соответствующей стоимостью. Интеллектуальный капитал является ведущим капиталом и составляет основу любого предприятия на современном этапе развития рыночной экономики, поскольку без интеллектуальной составляющей организации производственного, финансового, управленческого процессов функционировать предприятие не способно.

Главная функция интеллектуального капитала – это существенно ускорять прирост массы прибыли за счет формирования и реализации необходимых предприятию систем знаний, вещей и отношений, которые в свою очередь обеспечивают его

высокоэффективную хозяйственную деятельность. В частности, интеллектуальный капитал предприятия определяет качество его системы управления. Именно интеллектуальный капитал задает темп и характер обновления технологии производства, продукции, которые затем способны выступать эффективными конкурентными преимуществами на рынке. Интеллектуальный капитал – это система капитальных устойчивых интеллектуальных преимуществ данной компании или фирмы на рынке.

Практика показывает, что многие промышленные предприятия готовы оценивать, управлять и воспроизводить имеющийся на предприятии интеллектуальный капитал, но в связи с отсутствием четких апробированных алгоритмов, состоящих из последовательно осуществляемых операций, законодательно утвержденных и предложенных к использованию, вопросы инновационного развития, а также стремление к повышению доли инновационной продукции в общем ассортименте становятся второстепенными для многих отечественных предприятий.

Не секрет также, что управление интеллектуальным капиталом сопряжено со значительными инвестициями, за которые топ-менеджменту приходится отчитываться перед акционерами. В связи с этим совершенствование оценки эффективности использования интеллектуального капитала и управления им становится весьма актуальным и требует как научно-теоретических, так и методических разработок, которые позволили бы оценить практику использования инновационного потенциала, а также повысить эффективность процесса управления для интенсификации инновационного развития промышленных предприятий.

Основные методы измерения интеллектуального капитала представлены в табл. 1.

Рассмотрим один из широко известных и часто применяемых методов оценки интеллектуального капитала за рубежом, предложенный Дж. Тобиным.

Этот метод оценки интеллектуального капитала заключается в выделении той компоненты стоимости, которая не отражена в балансовых документах, то есть формально не учтена на предприятии. Рассчитывается отношением рыночной цены предприятия к цене замещения основных фондов. Подход рекомендуется западной

экономической литературой для интегральной стоимостной оценки величины интеллектуального капитала. В качестве рыночной цены предприятия предлагается использовать данные по капитализации фондового рынка, а для оценки замещения реальных активов предлагается использовать показатель чистых активов предприятия, публично размещенных в бухгалтерской отчетности.

Для проведения оценки интеллектуального капитала используем крупнейшие строительные предприятия Российской Федерации, уверенно зарекомендовавшие себя как успешные, динамично развивающиеся и стабильные. Это ПАО «Группа Компаний ПИК», ПАО «Группа ЛСР» и ПАО «Мостотрест».

С использованием метода рыночной капитализации, предложенного Дж. Тобиным, по трем строительным предприятиям были получены результаты, представленные в табл. 2.

Значение коэффициента Тобина больше единицы свидетельствует о наличии интеллектуального капитала в размере превышения единицы. Если коэффициент Тобина оказался равным двум, то рыночная стоимость предприятия вдвое дороже стоимости ее гипотетической замены, предприятие оценивается в два раза выше его стоимости по балансу. В этом смысле коэффициент является показателем монопольной ренты, то есть способностью предприятия получать более высокую прибыль благодаря тому, что у него есть нечто такое, чего нет у других. По мнению Дж. Тобина, это и есть осязаемое проявление интеллектуального капитала предприятия. Замечена следующая закономерность: высокое значение коэффициента Тобина и значительная величина интеллектуального капитала отражают ценность вложений в технологию и человеческий капитал [20].

По двум рассматриваемым предприятиям (ПАО «Группа ЛСР» и ПАО «Мостотрест») ситуация оказалась обратной: коэффициент Тобина показал, что рыночная стоимость предприятия является недооцененной, рынок «не видит» ценности большей, чем отражено в балансах. Факт наличия у предприятия чистой прибыли, роста объемов производства, расширения номенклатуры продукции, которые зафиксированы в

бухгалтерских документах, а также их прогрессивная динамика во времени свидетельствуют о том, что интеллектуальный капитал у предприятий гипотетически существует, но данный конкретный способ оценки не позволил его выявить, что является существенным недостатком метода рыночной капитализации. Кроме того, на наш взгляд, используемый метод оценки должен позволять дифференцировать и идентифицировать отдельные компоненты интеллектуального капитала для определения индивидуального веса каждого в интегральной оценке совокупной стоимости.

Что касается Группы Компаний ПИК, то здесь наблюдается позитивная тенденция: зафиксировано экспоненциальное изменение показателя мультипликатора Дж. Тобина с 2010 по 2012 г., что свидетельствует о благоприятном базисе возможностей привлечения инвестиционного капитала и расширения бизнеса. Однако с 2012 г. снова наблюдается спад показателя, что, возможно, связано с изменениями внутренней структуры человеческого капитала. Этот факт и мог отразиться на внешних показателях деятельности.

В целом очевидно, что такая категория нематериальных активов, как интеллектуальная составляющая бизнеса, не может не присутствовать на динамично развивающемся предприятии, поскольку человеческий капитал составляет основу производства. Технологии, схемы организации производственных процессов как элементы организационного капитала присутствуют, продукция реализуется, о чем свидетельствует наличие и рыночного капитала у предприятия. В связи с этим целесообразно ставить задачу поиска эффективного метода оценки, объективно отражающего состояние предприятия¹.

Стоит отметить, что для крупных промышленных предприятий существует потребность не столько в оценке интеллектуального капитала как таковой в абсолютном или относительном выражении, сколько в измерении уровня влияния каждого отдельного элемента интеллектуального капитала (человеческого, организационного, рыночного) на способность оставаться финансово устойчивым, конкурентоспособным и востребованным на рынке.

¹ Устинова Л.Н. Исследование влияния элементов интеллектуального капитала на капитализацию предприятия // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 22. С. 59–63.

Таблица 1

Основные методы измерения интеллектуального капитала

Метод	Базовое содержание	Недостатки
Прямого измерения интеллектуального капитала	Стоимость интеллектуального капитала оценивается по цене приобретения или по факту произведенных затрат на создание данного объекта нематериального характера, отражается в балансе	Не учитывает полной стоимости интеллектуального капитала, поскольку не все его элементы поддаются количественной оценке и могут быть отражены в балансовом учете. Величина понесенных предприятием затрат может в разы занижать реальную ценность интеллектуального капитала для компании, а может и превышать ее
Рыночной капитализации	Определяется путем разности между рыночной и балансовой стоимостью акционерного капитала организации	Для предприятий, находящихся на стадии зарождения, уровень интеллектуального капитала при оценке данным методом может быть отрицательным. Приемлем только для открытых форм акционерных обществ. Не позволяет производить расчет каждого элемента интеллектуального капитала. Отрицательное или нулевое значение будет свидетельствовать об отсутствии интеллектуального капитала, однако для такого вывода необходимы дополнительные исследования
Отдача на активы	Основу составляет сопоставление среднегодового дохода на активы предприятия со среднеотраслевым значением	Большое количество других факторов, оказывающих влияние на доходность компании. Отсутствие методики выявления и идентификации той части прибыли, которая была генерирована интеллектуальным капиталом
SC-метод	Основан на относительном измерении ключевых показателей финансов, взаимоотношений с клиентами, внутренних бизнес-процессов, уровне квалификации персонала, на основе которых строится интегральная оценка	Низкая востребованность рынком из-за потребности в стоимостном определении цены интеллектуального капитала, то есть в денежном
Модели оценки стоимости человеческих ресурсов	Определяется альтернативная стоимость человеческих активов (ресурсов) на основе установленной заработной платы	Уровень инвестиций в кадровый капитал не всегда эквивалентен уровню отдачи. Человеческий ресурс – лишь часть интеллектуального капитала (субъективный подход)

Источник: авторская разработка

Таблица 2

Оценка интеллектуального капитала предприятий строительной отрасли методом рыночной капитализации за 2010–2014 гг.

Предприятие	2010	2011	2012	2013	2014
Группа Компаний ПИК	0,89	0,97	1,21	1,19	1,13
Группа ЛСР	0,57	0,45	0,5	0,46	0,31
Мостотрест	0,52	0,49	0,6	0,59	0,41

Источник: авторская разработка

Список литературы

1. *Стюарт Т.А.* Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций. М.: Поколение, 2007. 368 с.
2. *Наяк Р., Кеттерингхем Дж.* Осуществляя прорывы // Инновационный и технологический менеджмент: сборник статей. Вып. 8. М.: Главная редакция журнала «Проблемы теории и практики управления», 2001. С. 4–9.
3. *Букович У., Уильямс Р.* Управление знаниями: руководство к действию. М.: ИНФРА-М, 2002. 504 с.
4. *Брукинг Э.* Интеллектуальный капитал. СПб.: Питер, 2001. 288 с.
5. *Руус Й., Пайк С., Фернстрем Л.* Интеллектуальный потенциал: практика управления. СПб.: Высшая школа менеджмента, 2008. 436 с.
6. *Sveiby K.E.* Methods for Measuring Intangible Assets. URL: <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>.
7. *Иванус А.И., Стахов А.П.* Гармоничный инновационный менеджмент. М.: Дело, 2011. 382 с.
8. *Сайфуллина С.Ф.* Проблемы инновационного развития российских предприятий // Успехи современного естествознания. 2010. № 3. С. 171–173.
9. *Панкрухин А.* Структура интеллектуального капитала в России // Государственная служба. 2004. № 1. С. 17–31.
10. *Посталюк М.П., Салихов Б.В.* Интеллектуализация человеческого капитала в инновационной экономике. Казань: Казанский государственный университет, 2005. 162 с.
11. *Посталюк М.П.* Инновационные отношения в экономической системе: теория, методология и практика. Казань: Казанский государственный университет, 2006. 331 с.
12. *Скворцова В.А.* Интеллектуальный капитал. Методология исследования, концепция. М.: МИЭМ, 2002. 249 с.
13. *Гапоненко Т.В.* Организация управления интеллектуальным капиталом в условиях становления экономики знаний // Вестник Донского государственного технического университета. 2009. Т. 9. № 2. С. 322–327.
14. *Годин В.В., Корнеев И.К.* Модульная программа для менеджеров: управление информационными ресурсами. М.: ИНФРА-М, 2000. 352 с.
15. *Десмонд Г.М., Келли Р.Э.* Руководство по оценке бизнеса. М.: РОО, 1996. 264 с.
16. *Джанетто К., Уиллер Э.* Управление знаниями. Руководство по разработке и внедрению корпоративной стратегии управления знаниями. М.: Добрая книга, 2005. 192 с.
17. *Дресвянников В.А.* Построение системы управления знаниями на предприятии. М.: КноРус, 2008. 344 с.
18. *Друкер П.Ф.* Задачи менеджмента в XXI веке. М.: Вильямс, 2003. 240 с.
19. *Цуриков С.В.* Проблемы оценки интеллектуального капитала организации // Корпоративный менеджмент. 2009. № 3. С. 143–150.
20. *Tobin J.* A General Equilibrium Approach To Monetary Theory // Journal of Money, Credit and Banking. 1969. Vol. 1. № 1. P. 15–29.

**THE ANALYSIS OF INTELLECTUAL CAPITAL AT RUSSIAN ENTERPRISES
OPERATING IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY**

Liliya N. USTINOVA^{a,*}, Adilya Sh. NIZAMOVA^b, Mikhail Yu. VIRTSEV^c

^a Kazan State University of Architecture and Engineering, Kazan, Republic of Tatarstan, Russian Federation
buro.ustinova@mail.ru

^b Kazan State University of Architecture and Engineering, Kazan, Republic of Tatarstan, Russian Federation
kazan2@yandex.ru

^c Kazan State University of Architecture and Engineering, Kazan, Republic of Tatarstan, Russian Federation
Virtsev1979@mail.ru

* Corresponding author

Article history:

Received 1 December 2015
Accepted 25 January 2016

JEL classification: J29, L74,
M12

Keywords: intellectual capital,
management, economic systems,
development

Abstract

Importance Innovative development of domestic production necessitates universal evaluation techniques revealing the intellectual capabilities of enterprises. The article addresses theoretical, methodological and applied issues of intellectual capital evaluation.

Objectives The aim of the study is to analyze intellectual capital of construction enterprises using the method of market capitalization by Jason Tobin.

Methods The study employs the systems approach and the data analysis method.

Results We explored the intellectual capital of construction companies, reviewed basic approaches to intellectual capital management and evaluation on the case of construction industry enterprises. The research identified major shortcomings in applying the Jason Tobin method.

Conclusions and Relevance The method of market capitalization may be applied in practice by enterprises operating in any industry and of any scale of production to study their intellectual status.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2015

References

1. Stewart T.A. *Intellektual'nyi kapital. Novyi istochnik bogatstva organizatsii* [Intellectual Capital: The New Wealth of Organization]. Moscow, Pokolenie Publ., 2007, 368 p.
2. Nayak R., Ketteringham J. *Osushchestvlyaya proryvy. V kn.: Innovatsionnyi i tekhnologicheskii menedzhment: sbornik statei* [Breaking through. In: Innovative and technological management: a collection of articles. Vol. 8]. Moscow, Glavnaya redaktsiya zhurnala Problemy teorii i praktiki upravleniya Publ., 2001, pp. 4–9.
3. Bukovich W., Williams R. *Upravlenie znaniyami: rukovodstvo k deistviyu* [Knowledge Management. Guide to Action]. Moscow, INFRA-M Publ., 2002, 504 p.
4. Bruking A. *Intellektual'nyi kapital* [Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millennium]. St. Petersburg, Piter Publ., 2001, 288 p.
5. Roos G., Pire S., Fernström L. *Intellektual'nyi kapital: praktika upravleniya* [Managing Intellectual Capital in Practice]. St. Petersburg, Vysshaya shkola menedzhmenta Publ., 2008, 436 p.
6. Sveiby K.E. *Methods for Measuring Intangible Assets*. Available at: <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm/>.
7. Ivanus A.I., Stakhov A.P. *Garmonichnyi innovatsionnyi menedzhment* [Harmonious innovative management]. Moscow, Delo Publ., 2011, 382 p.
8. Saifullina S.F. [Problems of innovative development of Russian enterprises]. *Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya = Advances in Current Natural Sciences*, 2010, no. 3, pp. 171–173. (In Russ.)
9. Pankrukhin A. [The structure of intellectual capital in Russia]. *Gosudarstvennaya sluzhba = Public Service*, 2004, no. 1, pp. 17–31. (In Russ.)

10. Postalyuk M.P., Salikhov B.V. *Intellektualizatsiya chelovecheskogo kapitala v innovatsionnoi ekonomike* [Intellectualization of human capital in innovative economy]. Kazan, Kazan State University Publ., 2005, 162 p.
11. Postalyuk M.P. *Innovatsionnye otnosheniya v ekonomicheskoi sisteme: teoriya, metodologiya i praktika* [Innovative relationships in economic systems: theory, methodology and practice]. Kazan, Kazan State University Publ., 2006, 331 p.
12. Skvortsova V.A. *Intellektual'nyi kapital. Metodologiya issledovaniya, kontseptsiya* [Intellectual capital. Research methodology, concept]. Moscow, MIEM Publ., 2002, 249 p.
13. Gaponenko T.V. [Intellectual capital management under knowledge economy development]. *Vestnik Donskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta = Vestnik of DSTU*, 2009, vol. 9, no. 2, pp. 322–327. (In Russ.)
14. Godin V.V., Korneev I.K. *Modul'naya programma dlya menedzherov: upravlenie informatsionnymi resursami* [A modular program for managers: information resource management]. Moscow, INFRA-M Publ., 2000, 352 p.
15. Desmond G.M., Kelley R.E. *Rukovodstvo po otsenke biznesa* [Business Valuation Handbook]. Moscow, ROO Publ., 1996, 264 p.
16. Giannetto K., Wheeler A. *Upravlenie znaniyami. Rukovodstvo po razrabotke i vnedreniyu korporativnoi strategii upravleniya znaniyami* [Knowledge Management Toolkit. A Resource to Creating Policy and Strategy, with Practical Guidance for Managing Knowledge at All Levels Within the Organization]. Moscow, Dobraya kniga Publ., 2005, 192 p.
17. Dresvyannikov V.A. *Postroenie sistemy upravleniya znaniyami na predpriyatii* [Creating the system of knowledge management at the enterprise]. Moscow, KnoRus Publ., 2008, 344 p.
18. Drucker P.F. *Zadachi menedzhmenta v XXI veke* [Management Challenges for the 21 Century]. Moscow, Vil'yams Publ., 2003, 240 p.
19. Tsurikov S.V. [Problems of valuating the intellectual capital of the organization]. *Korporativnyi menedzhment = Corporate Management*, 2009, no. 3, pp. 143–150. (In Russ.)
20. Tobin J. A General Equilibrium Approach To Monetary Theory. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1969, vol. 1, no. 1, pp. 15–29.