УДК 338.45:69

© В. Л. Асанов, канд. экон. наук, доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: asan2@yandex.ru

DOI 10.23968/1999-5571-2018-15-3-184-189

© V. L. Asanov, PhD in Sci. Ec., Associate Professor
(Saint Petersburg State University of Architecture
and Civil Engineering)
E-mail: asan2@yandex.ru

УЧЕТ ВЛИЯНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ

TAKING INTO ACCOUNT THE INFLUENCE OF INTELLECTUAL CAPITAL ON THE EFFICIENCY OF CONSTRUCTION COMPANIES

Рассматриваются понятие интеллектуального капитала, а также методология определения его влияния на эффективную деятельность строительных компаний с использованием метода рыночной капитализации Дж. Тобиана. В целях анализа данного подхода к оценке интеллектуального капитала проведен обзор финансовых отчетов и рейтингов российских и зарубежных компаний на примере предприятий строительной отрасли. Показана зависимость нормы прибыли компаний от размера инвестиций в интеллектуальный капитал, раскрыты перспективы развития строительной отрасли России с введением закона № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации».

Ключевые слова: интеллектуальный капитал, основанная на знаниях экономика, строительная отрасль, интеллектуальная собственность, независимая оценка квалификации, перспективы развития.

The paper submits the results of the study of the intellectual capital concept highlighting the methodology that allows revealing the intellectual capital influence on the efficiency of construction companies using the market capitalization method developed by James Tobin. There has been carried out a review of financial reports and ratings of Russian and foreign companies for the analysis of the approach to the estimation of intellectual capital on the example of enterprises in the construction industry. The dependence of the company profit rate on the amount of investments into intellectual capital is demonstrated, the prospects for the construction industry development in Russia are analyzed with account of the introduction of Federal Law no. 238 «On independent qualification assessment».

Keywords: intellectual capital, knowledge-based economy, construction industry, intellectual property, independent qualification assessment, development prospects.

В настоящее время человечество вступило в переходный период, ведущий от постиндустриального общества к новому, основанному на знаниях. Еще в 1960-е гг. эта теория стала методологической парадигмой мировых обществоведческих исследований. Представители практически всех идеологических течений — консерватор У. Ростоу, умеренный либерал К. Томинага, социалист А. Турен, марксист Р. Рихты и многие другие — изучали и описывали данный аспект. Однако наиболее полно все элементы теории

переходного периода отражены в книгах Д. Белла «Грядущее постиндустриальное общество» (1973 г.) и «Культурные противоречия капитализма» (1979 г.) [1]. По его мнению, постиндустриальное общество характеризуется тем, что в его экономике в результате научно-технической революции и существенного роста доходов населения ключевое значение имеет производство услуг, а не товаров. Как в отечественной, так и в западной литературе общепризнанным становится мнение, что знание и информация пред-

ставляют собой экономический ресурс. Этот производственный ресурс отличается от других факторов производства «своей неисчерпаемостью и безграничностью, невозможностью квантификации издержек, обусловивших создание того или иного информационного продукта»¹. Базовым производственным ресурсом новой экономики становятся информация и знания.

В этих условиях знание становится одним из основных средств производства. Меняются приоритеты в определениях основных экономических ресурсов. Приходит понимание, что экономические ресурсы могут быть как ограниченными, так и неограниченными. Сегодня ресурсы, используемые для производства товаров и услуг (земля, труд, капитал, предпринимательская способность и т. д.), принято считать *ограниченными*, а ресурсы, которые человек получает путем простого присвоения (такие как вода или воздух), — *неограниченными*.

Так, ресурс, спрос на который связан с препятствиями, не может быть удовлетворен полностью и считается ограниченным. Соответственно, если спрос на экономические ресурсы удовлетворяется беспрепятственно, то они переходят в разряд неограниченных. Ключевая составляющая определения основных экономических ресурсов — это препятствие к полному удовлетворению спроса. Степень такой ограниченности зависит от социально-экономического устройства общества и технологических возможностей, влияющих на преодоление препятствий по освоению ресурсов. В качестве примера можно взять любую страну, где основным бюджетобразующим ресурсом являются углеводороды. Предположим, что эта страна решает отказаться от добычи природных ресурсов и разворачивает производство какого-нибудь материалоемкого продукта, например космических орбитальных станций. Достаточно быстро данное государство, которое существовало в условиях просто ограниченных природных ресурсов, неизбежно их истощит. Как следствие, ему придется завозить из-за рубежа энергию, металлы (в том числе уникальные), машины и механизмы, а главное — технологии и квалифицированных специалистов. Безусловно, такое использование экономи-

ческих ресурсов, рентабельных в странах — экспортерах технологий, будет разорительным для данного государства. Кроме того, добыча углеводородов — это тоже высокотехнологичное производство, резкий отказ от которого неминуемо скажется на утрате кадрового потенциала традиционной в прошлом экономики.

Представляется, что наиболее ограниченным экономическим ресурсом в рыночной экономике являются деньги. Именно они регулируют и ограничивают возможности покупателей и продавцов. Покупатели могут купить только ограниченное количество товаров, а продавцы не будут производить лишнее, чтобы не потерять ограниченный денежный ресурс².

Необходимо понимать, что деньги всегда находятся в чьей-нибудь собственности. Именно собственник принимает решение о наиболее эффективном, по его мнению, использовании данного ресурса. При этом крайне важно, находятся ли эти деньги в частной или же государственной собственности. В последнем случае государство, как правообладатель природных и финансовых ресурсов, является еще и собственником интеллектуальных активов. Всё вместе это повышает ресурсоемкость территории и снижает ресурсные ограничения.

Однако снижение ограниченности ресурсов, находящихся в общественной собственности, уменьшает потребность в поиске эффективного использования ресурсной базы. В мире есть только три страны, обладающие почти полным набором ресурсов: Россия, Китай и США. Далее, нет ни единой страны, в которой не было бы ресурсов вообще. Неравномерность размещения ресурсного потенциала способствует развитию международных экономических связей и порождает глобальное разделение труда. Тем не менее мировая статистика показывает, что страны с очень скромными природными ресурсами, но с высоким уровнем образования и профессиональной подготовки (такие как Япония, Швейцария, Южная Корея) обладают солидными финансовыми возможностями. И наоборот, население стран — обладателей богатейших природных запасов иногда живет на грани выживания. Чем же таким обладают развитые, но бедные по

¹ Максимова В. Ф. Теоретические основы экономики знаний: учеб. пособие. М.: Евразийский открытый институт, 2010. 104 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/10854.html>

² Мяжкова Т. Л. Деньги, кредит, банки: учеб. пособие. Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2011. 240 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/780.html>

природным ресурсам страны? Напрашивается вывод, что они превратили в ресурс знание как квинтэссенцию опыта, квалификации и интеллектуальной собственности своих граждан.

Таким образом, знание для таких стран представляет собой не менее важный и бюджетообразующий ресурс, чем природный. Совокупность этих знаний, будучи ключевым показателем «интеллектуальной емкости» государства, как ресурс не имеет ограничений и преград, а технология передачи информации и ее доступность снимают ограничения со стороны и потребителя, и производителя. Повышая интеллектуальный уровень населения, государство получает возможность пополнять свой интеллектуальный капитал, переводя его из категории ограниченного в неограниченный. При этом, однако, неизбежно возникает проблема абсолютного правообладания. В самом деле, кому должно быть предоставлено право собственности на приобретенный интеллектуальный капитал: государству ли, хозяйствующим субъектам, или все-таки людям, живущим на территории страны? Дело в том, что знание обладает очень важным свойством: оно превращается из информации в ресурс только при наличии прослойки населения, способной его воспринимать и потреблять. Все разговоры про искусственный интеллект в данном контексте можно рассматривать только как инструмент повышения эффективности процесса получения знаний. Ключевым фактором здесь является «человек разумный», добровольно позволяющий государству пользоваться плодами своего интеллектуального труда для увеличения бюджета.

Представляется, что на современном этапе развития экономики большой проблемой для государств становится свободное перемещение информации как основное условие прироста интеллекта. Современные технологии сделали информацию относительно дешевой (а главное — доступной), вне зависимости от национальных границ и языковых ограничений. Сетевые технологии размывают национальные границы и активно влияют на информационные потоки. Но и законодатели не стоят на месте. Появились экономико-правовые конструкции: «интеллектуальный капитал» и «интеллектуальная собственность».

Наиболее полно экономическую суть понятия *интеллектуального капитала* предложил в 1997 г. Томас Стюарт в одноименной книге [2]. В ней автор, сохранив все преимущества глубокого социально-экономического анализа, изложил важнейшие проблемы, связанные с превращением информации в главный производственным ресурс, обеспечивающий конкурентоспособность правообладателя. При всей своей емкости данное понятие далеко не единственное, что применяется в мировой экономической науке. Многие используют иную терминологию: *интеллектуальный потенциал, нематериальные активы, активы знаний*. Тем не менее все сводится к тому, что знания, информация, опыт, организационные возможности, информационно-технологические каналы коммуникаций служат средством к получению добавочной стоимости продукта. Иными словами, по Стюарту, интеллектуальный капитал — это, прежде всего, знания, которые конвертируются в стоимость, при том что инструменты монетизации этого знания формируют конкурентоспособную среду производителя материальных благ.

На современном этапе развития мировой экономики, составными частями которой являются национальные экономики, уровень и размер последних в значительной мере определяются способностью к созданию, использованию и увеличению интеллектуального капитала, в основе которого лежит информационный базис знаний [3]. В этой связи Э. Брукинг принимает теорию Т. Стюарта лишь с той оговоркой, что интеллектуальный капитал не может существовать без человеческих ресурсов, интеллектуальной собственности, инфраструктурных и рыночных активов, совокупность которых и составляют нематериальные активы [4]. Отсюда следует, что на практике вполне реально управлять нематериальными активами; интеллектуальный капитал при такой формулировке означает высокоэффективную хозяйственную деятельность на всех этапах и во всей системе управления хозяйствующими субъектами.

Существует расхожее мнение, что интеллектуальный капитал не поддается количественной оценке. Однако знания и квалификация сотрудников компании, а также правильная организационная структура, основанная на знаниях,

составляют вполне материальный актив в виде уже известной и привычной парадигмы — интеллектуальной собственности [5]. Соответственно, если знание можно конвертировать в добавочную стоимость в виде интенсификации процессов управления, то финансовый капитал начинает прирастать только при условии получения ожидаемых финансовых результатов [6]. В данной трактовке интеллектуальный капитал становится ведущим, или базовым, капиталом любого предприятия, без которого не могут существовать ни финансовые, ни управленческие, ни производственные процессы. Иначе говоря, основная задача интеллектуального капитала — существенно ускорять прирост прибыли за счет знаний. Причем знание становится главным и определяющим фактором в увеличении добавочной стоимости производимого продукта. Для эффективного государственного управления остается только решить задачу количественной оценки знания с целью его монетизации.

С этой точки зрения можно использовать метод измерения интеллектуального капитала, разработанный Джейсоном Тобиным. Он предложил при оценке выделять ту компоненту стоимости, которая не учтена в балансовых документах хозяйствующих субъектов, через вычисление отношения рыночной цены предприятия к цене замещения основных фондов. По Дж. Тобину, значение, близкое к единице, отражает ценность вложения в технологию и человеческий капитал [7]. Если же коэффициент Тобина окажется равен двум или больше, то рыночная стоимость предприятия будет вдвое дороже стоимости ее гипотетической замены основных фондов и справедливо будет такую величину отражать в балансе. Правда, коэффициент, равный единице или выше, пока может быть наблюдаем только в IT-компаниях. В этом смысле указанный коэффициент служит индикатором или показателем монопольной ренты, или способности предприятия получать более высокую прибыль, чем у конкурентов, благодаря более высокому уровню интеллектуального капитала субъекта, основной компонентой которого является уровень знаний (точнее, квалификация персонала). Следует ожидать, что такой метод можно применять и в строительной отрасли.

Известно, что строительный сектор является чуть ли не основным показателем (точнее, индикатором) интеллектуального развития национальных экономик. Именно по технологическому уровню построенных зданий и сооружений люди судят о состоянии развития национальной экономической системы. Только высокий уровень национального дохода может обеспечить массовое высокотехнологичное и высокоинтеллектуальное строительство. Без квалифицированных специалистов по проектированию, строительству, управлению и эксплуатации сооружений построить Москва-сити или Манхеттен просто невозможно. В этой связи представляется справедливым провести сравнительный анализ нескольких передовых строительных компаний по методу, предложенному Дж. Тобиным. Цифры можно брать из открытых источников. Так, по данным сайта total-rating.ru хорошо видно, что ведущие мировые строительные компании, имея лидирующие показатели продаж, по коэффициенту Тобина не доходят даже до 0,5. При этом высокотехнологичные компании из Франции, Японии, Индии лидируют по доле интеллектуальной составляющей в конечной продукции. Очевидно, что их норма прибыли на единицу инвестиций значительно выше, чем у китайских компаний, где физический труд строителей еще имеет высокую долю в производстве. Это хорошо видно из таблицы.

К сожалению, не представляется возможным провести сравнительный анализ по коэффициенту Дж. Тобина для российских компаний, так как в силу объективных причин они не проходят процедуру листинга на мировых биржах. Однако здесь можно попытаться опереться на годовую финансовую отчетность и публикации в различных рейтинговых изданиях. Например, портал «Рейтинг и новости» опубликовал финансовые показатели ведущих, по его мнению, строительных компаний России³. Самое высокое место среди наиболее крупных частных строительных фирм в 2016 г. заняла компания «Стройгазмонтаж». Ее выручка за 2015 г. составила 279,5 млрд руб., а стоимость активов — 322 млрд руб. Отсюда следует, что коэффициент Дж. Тобина равен 0,86. Недалеко от «Стройгазмонта-

³ Самые крупные строительные компании России. URL: <http://top-rf.ru/business/159-samye-krupnye-stroitelnye-kompanii-rossii-spisok.html> (дата обращения: 10.04.2018).

Данные рейтинга крупнейших строительных компаний мира на 2016 г.⁴

Рейтинг	Компания	Страна	Продажи за год, млрд долл.	Прибыль за год, млрд долл.	Активы, млрд долл.	Рыночная стоимость, млрд долл.	Коэффициент Тобина
1	China State Construction Engineering	Китай	135	4,1	\$165,6	\$25,6	0,15
2	China Communications Construction	Китай	62,6	2,5	\$112,6	\$26,5	0,23
3	VINCI	Франция	43,4	2,3	\$68,6	\$43	0,62
7	Daiwa House Industry	Япония	25,4	\$1,3	\$26,7	\$18,8	0,7
10	Larsen & Toubro	Индия	15,1	733	\$32,7	\$17,7	0,55

жа» в рейтинге — 2016 расположилась еще одна строительная фирма — «Мостотрест» (выручка 143,2 млрд руб. при 280-миллиардной стоимости активов, коэффициент равен 0,51). Третье место досталось предприятию из Санкт-Петербурга «Группа ЛСР»: из годового финансового отчета по состоянию на 31 декабря 2016 г. рыночная стоимость портфеля недвижимости этой компании составила 143,764 млрд руб., а стоимость основных средств — 25,630 млрд руб.⁵ Коэффициент Дж. Тобина равен 0,18 (данный показатель очень близок к China State Construction Engineering). Можно предположить, что в ЛСР высок уровень использования ручного, не технологичного труда.

Отсюда напрашивается вывод, что интеллектуальный капитал в современной строительной компании является ведущим капиталом, поскольку без интеллектуальной составляющей конкурентное преимущество всех бизнес-процессов резко падает, непомерно возрастают издержки на производственный и управленческий сектор, а ручной труд снижает (и даже сводит на нет) рентабельность строительного производства.

Соответственно, страны с высоким уровнем интеллектуального капитала у своих граждан тоже в состоянии лидировать по уровню дохода на единицу инвестиций в высокоинтеллектуальное производство. Основным драйвером повы-

шения доходности здесь будет уровень знаний у населения. Россия — активный участник гонки на мировом конкурентном рынке за быстрейший переход к обществу, основанному на знаниях. Так, в 2016 г. был принят ФЗ № 238 «О независимой оценке квалификации», задача которого на качественном уровне — изменить квалификацию населения, а значит, повысить значение национального интеллектуального капитала. До 2020 г. правоприменение закона будет добровольным. Необходимость введения этого закона подвергают критике, но так было со многими законодательными новациями. Например, сегодня уже никто не сомневается в необходимости института страхования ответственности водителей ОСАГО, который в свое время жестко критиковали. Представляется, что аналогичная ситуация сложится и с осознанием необходимости получения квалификационного сертификата в Центре независимой оценки квалификации. Наличие именно этого сертификата будет определять уровень дохода работников. Коэффициенты Дж. Тобина подтянутся до единицы, а со временем вырастут еще. На этом интеллектуальном фоне Россия удержит свое достойное место на мировой экономической арене, в новой реальности экономики, основанной на знаниях.

Библиографический список

1. Bell D. The Cultural Contradictions of Capitalism. N. Y., 1976. P. 146–158. URL: <http://voidnetwork.gr/wp-content/uploads/2016/08/The-Cultural-Contradictions->

⁴ Рейтинг крупнейших строительных компаний — 2016. URL: <http://total-rating.ru/1732-reyting-krupneyshih-stroitelnyh-kompaniy-2016.html> (дата обращения: 10.04.2018).

⁵ Группа ЛСР, годовой отчет за 2016 г. URL: http://www.lsrgroup.ru/media/files/1462_LSRAR2016FinalRU.pdf (дата обращения: 10.04.2018).

of-Capitalism-by-Daniel-Bell.-Book.pdf (дата обращения: 05.04.2018).

2. Стюарт Томас А. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций / Пер. с англ. В. Ноздриной. М.: Поколение, 2007. 368 с.

3. Сиразетдинов Р. М. Совершенствование алгоритма управления инновационным потенциалом экономических систем // Финансовая аналитика: проблемы и решения. Т. 8, вып. 37. М.: Финансы и кредит, 2015. С. 15–25.

4. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал / пер. с англ. Л. Н. Ковалик. URL: <http://scicenter.online/finansov-osnovy-scicenter/intellektualnyiy-kapital-per-angl-pod-red.html> (дата обращения: 08.04.2018).

5. Цуриков С. В. Проблемы оценки интеллектуального капитала организации // Корпоративный менеджмент. 2009. № 3. С. 143–150. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-intellektualnogo-kapitala-na-predpriyatiyah-stroitelnoy-otrasli-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 10.04.2018).

6. Руус Й., Пайк С., Фернстрем Л. Интеллектуальный потенциал: практика управления. СПб.: Высшая школа менеджмента, 2008. 436 с.

7. Tobin J. A. General Equilibrium Approach to Monetary Theory // Journal of Money, Credit and Banking. 1969. Vol. 1. No 1. P. 15–29. URL: http://www.jstor.org/stable/1991374?origin=JSTOR-pdf&seq=1#page_scan_tab_contents (дата обращения: 25.04.2018).

References

1. Bell D. *The Cultural Contradictions of Capitalism*. N. Y., 1976, pp. 146–158. Available at: <http://voidnetwork.gr/wp-content/uploads/2016/08/The-Cultural->

Contradictions-of-Capitalism-by-Daniel-Bell.-Book.pdf (accessed: 05.04.2018).

2. Styuart Tomas A. *Intellektual'nyy kapital. Novyy istochnik bogatstva organizatsiy* [Intellectual capital. The new source of wealth of organizations]. Transl. from English by Nozdrina V. Moscow, Pokolenie Publ., 2007, 368 p.

3. Sirazetdinov R. M. *Sovershenstvovanie algoritma upravleniya innovatsionnym potentsialom ekonomicheskikh sistem* [Perfecting the management algorithm of innovative potential of economic systems]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya – Financial Analytics: problems and solutions*, 2015, vol. 8, vol. 37, pp. 15–25.

4. Bruking Eh. *Intellektual'nyy kapital* [Intellectual capital]. Transl. from English by Kovalik N. Available at: <http://scicenter.online/finansov-osnovy-scicenter/intellektualnyiy-kapital-per-angl-pod-red.html> (accessed: 08.04.2018).

5. Tsurikov S. V. *Problemy otsenki intellektual'nogo kapitala organizatsii* [Problems of evaluating the intellectual capital of the organization]. *Korporativnyy menedzhment – Corporate management*, 2009, no. 3, pp. 143–150. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-intellektualnogo-kapitala-na-predpriyatiyah-stroitelnoy-otrasli-rossiyskoy-federatsii> (accessed: 10.04.2018).

6. Ruus I., Paik S., Fernstrem L. *Intellektual'nyi potentsial: praktika upravleniya* [Intellectual potential: management practice]. St. Petersburg, Vysshaya shkola menedzhmenta Publ., 2008, 436 p.

7. Tobin J. A. General Equilibrium Approach to Monetary Theory. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1969, vol. 1, no. 1, pp. 15–29. Available at: http://www.jstor.org/stable/1991374?origin=JSTOR-pdf&seq=1#page_scan_tab_contents (accessed: 25.04.2018).