

Модели формирования и воспроизводства интеллектуального капитала

Антон А. Туманов

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, Москва, Россия

tumanov.a@gubkin.ru

Аннотация. В статье рассматриваются ключевые теоретико-методологические концепции и прикладные подходы к концептуальной сущности интеллектуального капитала, условиям его формирования и воспроизводства. Отмечено, что в настоящее время концепции формирования и воспроизводства интеллектуального капитала активно формируются, что обусловлено тенденциями инновационного развития и факторами становления экономики знаний. В научной практике еще не выработано единого универсального подхода к природе данного феномена, его структуре и формам его функционирования. Выделено, что, несмотря на многообразие структурных конструкций и подходов к определению понятия «интеллектуальный капитал» и вариативность моделей его формирования и воспроизводства, присутствуют общие тенденции, факторы и процессы формирования и использования интеллектуального капитала. Это позволило детализировать и уточнить особенности и содержание данных процессов, раскрыть их алгоритмы и сущностные характеристики. Рассмотрены основные модели интеллектуального капитала, а также обоснована концептуальная модель исследования интеллектуального капитала, которая включает целеориентированный и рыночный подходы.

Ключевые слова: интеллектуальный капитал, экономика знаний, парадигмальные трансформации, актор интеллектуальной деятельности

Для цитирования: Туманов А.А. Модели формирования и воспроизводства интеллектуального капитала // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2023. № 4. С. 24–33. DOI: 10.28995/2782-2222-2023-4-24-33

Models of formation and reproduction of intellectual capital

Anton A. Tumanov

*Gubkin University. National University of Oil and Gas, Moscow, Russia,
tumanov.a@gubkin.ru*

Abstract. The article considers the key theoretical and methodological concepts and applied approaches to the conceptual essence of intellectual capital, the conditions of its formation and reproduction. It is noted that at present the concepts of formation and reproduction of intellectual capital are actively being formed, which is due to the trends of innovative development and the factors of the knowledge economy formation. In scientific practice, a single universal approach to the nature of such a phenomenon, its structure and forms of its functioning has not yet been developed. The author highlights that despite the variety of structural designs and approaches to the definition of the concept of “intellectual capital” and the variability of models of its formation and reproduction, there are common trends, factors and processes in forming and using the intellectual capital. It allowed to detail and clarify the features and content of those processes, to reveal their algorithms and essential characteristics. The main models of intellectual capital are considered, as well as the conceptual model of intellectual capital research, which includes goal-oriented and market approaches, is substantiated.

Keywords: intellectual capital, knowledge economy, paradigm transformations, actor of intellectual activity

For citation: Tumanov, A.A. (2023), “Models of formation and reproduction of intellectual capital”, *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 4, pp. 24–33, DOI: 10.28995/2782-2222-2023-4-24-33

Генезис концептуализации интеллектуального капитала в системе научного знания в целом и в практику менеджмента в частности показывает, что эпистемологические предпосылки формирования теории интеллектуального капитала появляются на стыке экономической теории капитала, школ научного менеджмента и неклассических подходов к теории управления. Дефиниции данного феномена варьировались от понимания его концептуальной сущности как некой «полезности талантов», которая имеет определенную стоимость (А. Смит) и, нивелируемая в знания, выступает «двигателем производства» (А. Маршалл), до ресурса/капитала, создаваемого в процессе интеллектуальной деятельности (эконо-

мическая теория капитала) [Овчаренко, Моргунова 2023]. В настоящее время наиболее распространенными являются подходы к пониманию его сущности как синонима нематериальных активов / знаниевых ресурсов компании, как продукта интеллектуальной работы, как синонима гудвилла, как совокупности информации, знаний, продуктов интеллектуальной деятельности и средств производства интеллектуальной собственности, как системы организационного знания и как системы сбалансированных бизнес-процессов, возникающих в процессе производства и использования интеллектуальных ресурсов [Суркова, Скачко 2022].

Анализируя существующий научный опыт, обобщенно всю совокупность знаний о природе функционирования интеллектуального капитала можно разделить на два комплекса – *гносеологические и онтологические модели*.

Гносеологические модели интеллектуального капитала представляют собой логические конструкты процессов, в рамках которых формируется, аккумулируется и реализуется знание как актор интеллектуальной деятельности. Социально-экономическая система, в рамках которой протекают эти процессы, представляет собой открытую систему, на жизнедеятельность которой оказывают свое влияние как внешние, так и внутренние факторы, под воздействием которых знание приобретает качественно новый характер. При этом знание развивается не формально-социально, а за счет его носителя (человека) и его личностных ресурсов и условий для организации и продвижения знаний, его постоянного развития и обновления. Гносеологическая модель интеллектуального капитала выдвигает на первый план личностные социальные формы деятельности субъектов и доминанту общественной функции познания как формы приобретения, освоения и преобразования знаний.

Онтологическая модель интеллектуального капитала представляет собой механизм решения оптимизационных задач количественными методами. Онтологическая модель основана на категориях пространства, времени и качества и заключается в формулировании конкретной «целевой функции» интеллектуального капитала. В качестве «целевой функции» может выступать как создание интеллектуального продукта/услуги (социальный, политический, культурный аспект), так и их коммерциализация (экономический, финансовый аспект). Онтологическая модель интеллектуального капитала выдвигает на первый план формализованный конструкт – концептуальную схему конкретного объекта, системы, процесса, в рамках которой задается четкая структура с элементами, связями, правилами и ограничениями и формируется вариативность параметров «оптимальных» модификаций превра-

щения затрат труда, капитала и ресурсов в интеллектуальный капитал.

Вместе с тем исследователи отмечают, что применение той или иной модели в автономном режиме не позволяет рассматривать интеллектуальный капитал, а рассматривает его характеристики применительно к конкретным решениям [Мясникова и др. 2023]. Эта дихотомия предполагает необходимость их комплексного применения, что актуализировало разработку *концептуальной модели исследования интеллектуального капитала*, которая включает целеориентированный и рыночный подходы.

Целеориентированный подход объединяет философский, системно-функциональный и институциональный подходы. Главной задачей применения целеориентированного подхода является выявление универсальных концептов данного феномена и обоснование возможности их воспроизводства.

Философский подход позволяет выявить и раскрыть базовые концепты и сущностные характеристики категории «интеллектуальный капитал», разработать общие принципы познания и универсальную систему функционала данного феномена, его целеполагание, стратегические установки, направления функционирования как преобразования действительности. В рамках данного подхода определяются и соотносятся такие категории, как «индивид», «личность», «сознание», «интеллект», «самосознание», «способности», «знания», «творчество» и другие мировоззренческие императивы, отражающие различные аспекты социально-экономической, интеллектуальной и т. п. сфер жизнедеятельности [Устинова, Алексеева 2020].

Системно-функциональный подход предполагает рассматривать интеллектуальный капитал как систему, со всей совокупностью присущих системе элементов (вход/ресурсы, выход/цель, внешние связи, обратная связь), каждый из которых действует как функция целого [Сопилко и др. 2018]. В данном контексте системность представляет собой базовую специфическую черту интеллектуального капитала, сущностью которого выступает дихотомия «потребность–затраты», а функциональность обусловлена совокупностью внешних и внутренних свойств и связей данного феномена, которые в комплексе проявляются при выполнении тех или иных функций.

Институциональный подход раскрывает специфику и особенности процессов институционализации интеллектуального капитала, то есть процессов трансформации интеллектуального потенциала/ресурсов в капитал, активно участвующий в системах жизнедеятельности экономики. Превращение интеллектуального

потенциала в капитал происходит в процессе его воспроизводства, что в рамках институционального подхода позволяет выявить институциональные рамки интеллектуального капитала, закономерности формирования интеллектуального капитала как социально-экономического института, провести институциональное описание интеллектуального капитала [Мамедов 2014].

Научно-методологические подходы к проблематике институционализации той или иной системы основаны на выявлении трехуровневых схем жизнедеятельности системы, которые применительно к интеллектуальному капиталу можно представить в виде институциональной модели интеллектуального капитала (рис. 1).

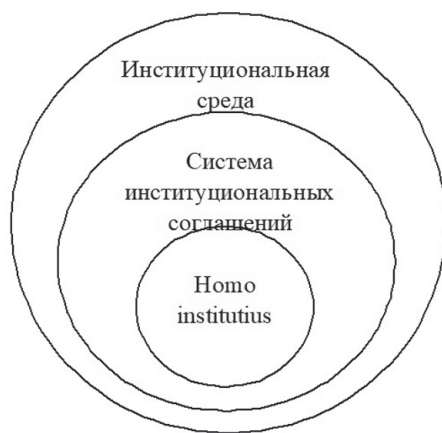


Рис. 1. Трехуровневая схема институционального исследования интеллектуального капитала

Источник: составлено автором

Первый уровень представленной модели ориентирован на индивида, его потребностей и способностей к интеллектуальному развитию. Необходимо отметить, что институциональные теории рассматривают индивида как носителя интеллектуального потенциала, то есть переводят понимание неоклассического homo economicus (человек экономический) в плоскость homo institutius (человек институциональный) – актора интеллектуальной деятельности, изменяющего не только систему рыночных отношений, но и социальное пространство в целом, систему институтов, форм их бытия и, прежде всего, доминирование социальной ориентации в развитии всех сфер социума и государства. Раскрываясь в качестве

носителя ценностей культуры и знания, человек институциональный, как социальный барометр, отражает стабильность социально-политической системы и векторное единство развития интересов населения и правящих элит [Артемов 2015].

На *втором уровне* формируется система институциональных коммуникаций, в рамках которых происходят так называемые институциональные сделки – взаимодействия субъектов системы, оценка и актуализация институтов, движение институциональной структуры и иные процессы и явления, обеспечивающие жизнеспособность системы. В данном случае интеллектуальный капитал выступает индикатором, определяющим социальный статус индивида и/или степень конкурентоспособности хозяйствующего субъекта, региона, государства в целом.

Третий уровень соответствует институциональной среде, которая включает совокупность политических, экономических, социальных, юридических и культурных норм и правил, которая создает условия для удовлетворения потребностей и соответствующие экономические отношения, обеспечивающие эффективное действие существующих институтов, в том числе и института интеллектуальной собственности. В настоящее время наличие интеллектуального капитала, его объем, качество и степень использования является показателем социально-экономического благополучия общества в целом, его сегментов в частности.

В контексте исследований процессов институционализации интеллектуального капитала важным элементом *концептуальной модели исследования интеллектуального капитала* является описание *моделей воспроизводства* интеллектуального капитала.

Анализируя существующий опыт исследования и моделирования процесса воспроизводства, стоит отметить системный подход, в рамках которого процесс воспроизводства представляет собой алгоритм, состоящий из четырех классических этапов – распределение, обмен, потребление, производство. Интеллектуальный капитал рассматривается как процесс, охватывающий использование существующего ресурсного потенциала («вход») через креативную деятельность, зависящую от потребностей («процедура»), к использованию созданного интеллектуального капитала («выход»). Данный процесс может протекать в виде нескольких форм. В данном контексте процесс воспроизводства интеллектуального капитала можно представить как системную троичную модель «функционирование–генерация–модернизация».

Аналоговая модель была разработана международной исследовательской группой “Arbeitskreis Wissensbilanz” («Рабочая группа “Баланс знаний”») для оценки и управления интеллектуальным

капиталом компании. Троичная модель формирования и использования интеллектуального капитала, предложенная “Arbeitskreis Wissensbilanz” применительно к компании, объективно проецируется как на региональный, так и на национальный уровень, так как интеллектуальный капитал в контексте понимания его как ресурса трактуется как часть национального богатства, структура которого включает человеческий, отношенческий, процессный и возобновляемый капитал [Алексеева 2020].

Рыночный подход к пониманию сущности формирования и воспроизводства интеллектуального капитала включает маркетинговые, логистические и финансовые модели.

Маркетинговая модель интеллектуального капитала ориентирована на разработку принципов, методов, технологий и стратегий с целью создания потребительской ценности интеллектуального продукта/услуги, выявления его способности удовлетворять потребности потребителя. Поэтому базовыми доминантами маркетинговой модели являются взаимовлияние спроса и предпочтений потребителей и факторы оценки интеллектуального капитала как объекта рыночных отношений (ценовые и сбытовой аспекты).

Логистическая модель предполагает создание схем-алгоритмов, включающих цепочку «первичный источник–производственные, транспортные, посреднические звенья–конечный потребитель», в рамках которых интеллектуальный ресурс не только трансформируется в продукт/услугу, но и увеличивается его стоимость. Применение логистической модели предполагает создание оптимальных условий для производства и воспроизводства интеллектуального капитала с ценой, адекватной потребностям рынка. Логистическая модель позволяет детализировать процесс производства и воспроизводства с позиций оптимизации/сокращения издержек, в том числе снизить запасы на всех этапах движения интеллектуального потока, сократить время и трудовые затраты на его производство. В результате применения логистической модели достигается экономический эффект и оптимизируются процедуры создания и воспроизводства интеллектуального капитала.

Финансовая модель позволяет оценить стоимость интеллектуального капитала, показать его ликвидность и устойчивость.

В качестве классического примера финансовой модели производства и воспроизводства интеллектуального капитала можно назвать так называемую трехлистную модель FiMIAM (Финансовый метод измерения неосязаемых активов). Модель представляет собой структурные взаимодействия компонентов интеллектуального капитала (человеческого, клиентского и структурного капитала).

В зонах пересечения этих компонентов их содержание изменяется, а соответственно, происходит изменение стоимости интеллектуального продукта/услуги. Изменения в структуре как самого интеллектуального капитала, так и его компонентов оказывают влияние на стоимость, в том числе и стоимость самой компании. Авторами модели FiMIAM разработана дополненная четырехлистная модель, компонентом которой стал стратегический альянс (партнерский капитал).

Применение модели FiMIAM, в рамках которой построена структурированная шкала элементов интеллектуального капитала (15 элементов, распределенных по четырем группам), позволяет прогнозировать варианты финансовых потоков, осуществлять контроль над ними, оценивать инвестиционную привлекательность субъекта деятельности, прогнозировать риски. Одним из достоинств финансовой модели FiMIAM является структуризация таких элементов, как знания, компетенции и умения работников (человеческий капитал), лояльность и удовлетворенность клиентов (клиентский капитал как капитал отношений), что позволяет коммерциализировать социопсихологические, коммуникационные и прочие факторы, лежащие в сфере человеческих отношений [Терещенко, Колесникова 2021].

Таким образом, современные модели интеллектуального капитала представляют собой различные подходы к пониманию сущности интеллектуального капитала и обуславливают вариативность описания процессов формирования и воспроизводства интеллектуального капитала. Необходимо отметить, что в настоящее время в научной практике приоритет в большей степени отдается рационально-прикладным моделям, ориентированным на понимание экономической сущности интеллектуального капитала. Данный феномен рассматривается в ракурсе его экономической ценности и способности удовлетворять потребности общества в интеллектуальных продуктах и услугах.

Литература

-
- Алексеева 2020 – *Алексеева С.Н.* Инструменты управления интеллектуальным капиталом в государственных корпорациях // Вестник Луганского государственного университета имени Владимира Даля. 2020. № 9 (39). С. 9–11.
- Артемов 2015 – *Артемов В.Н.* Институциональный человек: становление философской концепции // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2015. Т. 15. № 3. С. 5–8. DOI: 10.18500/1819-7671-2015-15-3-5-8.

- Мамедов 2014 – Мамедов А.К. Информационное общество: новая онтология социального неравенства // Вестник Московского университета. Сер. 18. Социология и политология. 2014. № 2. С. 187–198.
- Мясникова и др. 2023 – Мясникова О.Ю., Зенкина Е.В., Ефимочкина Н.Б. Управление развитием социального капитала в условиях цифровизации // Инновации и инвестиции. 2023. № 3. С. 60–66.
- Овчаренко, Моргунова 2023 – Овчаренко Р.К., Моргунова Э.В. Когнитивные модели управления интеллектуальным капиталом: социологический подход // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2023. № 1. С. 246–251.
- Сопилко и др. 2018 – Сопилко Н.Ю., Мясникова О.Ю., Шкатов Н.Г. Подходы к управлению инновационным развитием предприятий высокотехнологичной отрасли // Экономика и предпринимательство. 2018. № 1 (90). С. 860–864.
- Суркова, Скачко 2022 – Суркова Е.В., Скачко Г.А. Современные подходы к оценке интеллектуального капитала // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2022. № 1. С. 201–204. DOI: 10.23672/p1376-1789-8007-x.
- Терещенко, Колесникова 2021 – Терещенко Т.А., Колесникова О.А. Механизм воспроизводства интеллектуального капитала // Деловой вестник предпринимателя. 2021. № 4 (2). С. 81–84. DOI: 10.24412/2687-0991-2021-11200.
- Устинова, Алексеева 2020 – Устинова Л.Н., Алексеева Н.С. Структурирование дефиниций терминологического аппарата исследований в области интеллектуального капитала // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2020. Т. 13. № 3. С. 41–56. DOI: 10.18721/JE.13303.

References

- Alekseeva, S.N. (2020), "Intellectual capital management tools in public corporations", *VESTNIK. Lugansk Vladimir Dahl National University*, no. 9 (39), pp. 9–11.
- Artemov, V.N. (2015), "Institutional man. The formation of a philosophical concept", *Izvestiya of Saratov University. Philosophy. Psychology. Pedagogy*, vol. 15, no. 3, pp. 5–8, DOI: 10.18500/1819-7671-2015-15-3-5-8.
- Mamedov, A.K. (2014), "Information society: new ontology of social inequality", *Moscow State University Bulletin. Series 18. Sociology and Political Science*. no. 2, pp. 187–198.
- Myasnikova, O.Yu., Zenkina, E.V., and Efimochkina, N.B. (2023), "Management of the development of social capital in the context of digitalization", *Innovation & Investment*, no. 3, pp. 60–66.
- Ovcharenko, R.K. and Morgunova, E.V. (2023), "Cognitive models of intellectual capital management: a sociological approach", *State and municipal administration scientific notes*, no. 1, pp. 246–251.

- Sopilko, N.Yu., Myasnikova, O.Yu., and Shkatov, N.G. (2018), "Approaches to the management of innovative development of high-tech industry enterprises", *Journal of Economy and entrepreneurship*, no. 1 (90), pp. 860–864.
- Surkova, E.V., and Skachko, G.A. (2022), "Modern approaches to assessment of intellectual capital", *Humanities, socio-economic and social sciences*, no. 1, pp. 201–204, DOI: 10.23672/p1376-1789-8007- x.
- Tereshchenko, T.A., and Kolesnikova, O.A. (2021), "Reproduction mechanism of intellectual capital", *Entrepreneur's Business Herald*, no. 4 (2), pp. 81–84, DOI: 10.24412/2687-0991-2021-11200.
- Ustinova, L.N. and Alekseeva, N.S. (2020), "Structuring definitions of the terminological apparatus for research in the field of intellectual capital", *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*, vol. 13, no. 3. pp. 41–56. DOI: 10.18721/JE.13303.

Информация об авторе

Антон А. Туманов, РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, Москва, Россия; 119991, Россия, Москва, Ленинский пр., д. 65, корп. 1; tumanov.a@gubkin.ru

Information about the author

Anton A. Tumanov, Gubkin University. National University of Oil and Gas, Moscow, Russia; bld. 65, Leninskii Avenue, Moscow, Russia, 119991; tumanov.a@gubkin.ru