

С другой стороны, Россия находится в зависимости от поставок импортного алмазно-технического сырья и практически свободно предоставляем свой достаточно большой объем рынка готовой импортной алмазной продукции с высокой добавленной стоимостью (его можно оценить в сумме не менее 20 миллиардов рублей ежегодно). Кроме того, упускает возможность сформировать мощный национальный сегмент производства высокоэффективной продукции с использованием собственного алмазного сырья, имеющего существенно более высокие технологические показатели в сравнении с LGD и кимберлитовыми техническими алмазами и недоиспользует потенциал отечественный минерально-сырьевой базы технических алмазов [1].

Работа выполнена в рамках проекта FSRG-2023-0025.

#### *Литература*

1. Николаев М.В., Григорьева Е.Э., Николаев А.М., Самсонов Н.Ю. Алмаз-лонсдейлитовое сырье попигайской астроблемы - новый вид высокотехнологичных материалов: формирование цены // *Инновации*. 2017. № 3 (221). С.102-107.
2. *Synthetic Diamond Market - Global Industry Analysis, Size, Share, Growth, Trends, and Forecast, 2022-2031 / Research Reports*. URL: <https://www.transparencymarketresearch.com/synthetic-diamond-market.html> (дата обращения: 12.10.2022)
3. Himanshu, V., Roshan, D. *Lab Grown Diamonds Market: Global Opportunity analysis and Industry Forecast, 2021-2030 / Allied Market Research*. URL: <https://www.alliedmarketresearch.com/lab-grown-diamonds-market-A13694> (дата обращения: 20.02.2022)
4. Grynberg, R., Sengwaketse, M., and Motswapong, *Synthetic Gem Quality Diamonds and their Potential Impact on the Botswana Economy // BIDPA Publications Series*. М. 2014.
5. Goodman S., Bratt M., Brantberg L. *Perspectives on the diamond industry / McKinsey&Company* URL: <http://www.mckinsey.com/industries/metals-and-mining/ourinsights/perspectives-on-the-diamond-industry> (дата обращения: 15.02.2022)
6. Григорьева Е.Э., Николаев М.В. *Мировой рынок алмазов технического назначения // Новое слово в науке: перспективы развития*. 2015. № 1 (3). С. 188-189.

DOI: 10.18720/IEP/2023.1/116

**Завалин Г.С.<sup>1</sup>, Недолужко О.В.<sup>1</sup>, Солодухин К.С.<sup>1</sup>**

## **ВЫЯВЛЕНИЕ ИМПЛИЦИТНЫХ ФАКТОРОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА ОРГАНИЗАЦИИ**

<sup>1</sup> *Владивостокский государственный университет, Владивосток, Россия*

#### **Аннотация**

Работа посвящена описанию схемы отбора имплицитных факторов развития интеллектуального капитала организации в увязке с ее стратегией на основе модифицированной сбалансированной системы показателей с учетом распределения показателей по типам когнитивной активности. Совокупность показателей интеллектуального капитала представляется в виде каузального поля с выделением трех подгрупп показателей: «ключевые показатели», «эксплицитные факторы», «имплицитные факторы».

**Ключевые слова:** организация, интеллектуальный капитал, стратегическое управление, сбалансированная система показателей, имплицитный фактор, каузальное поле, когнитивная активность.

**Zavalin G.S.<sup>1</sup>, Nedoluzhko O.V., Solodukhin K.S.<sup>1</sup>**

## **IDENTIFICATION OF IMPLICIT FACTORS OF INTELLECTUAL CAPITAL OF AN ORGANIZATION**

<sup>1</sup> *Vladivostok State University, Vladivostok, Russia*

#### **Abstract**

The work is devoted to the description of the scheme to select implicit factors which drive organization intellectual capital development in conjunction with its strategy based on a modified balanced scorecard, considering the distribution

of indicators per type of cognitive activity. The totality of intellectual capital indicators is presented in the form of a causal field with the allocation of three subgroups of indicators: "key indicators", "explicit factors", "implicit factors".

**Keywords:** organization, intellectual capital, strategic management, balanced scorecard, implicit factor, causal field, cognitive activity.

**Введение.** В условиях формирования экономики знаний основными источниками конкурентных преимуществ организации являются невещественные факторы производства, в том числе, интеллектуальный капитал (ИК) организации. ИК является инструментальным стержнем экономики знаний. Характер развития ИК в значительной степени определяется влиянием специфических скрытых факторов, чье воздействие на процесс развития выражено неявно и трудно формализуется. Данное обстоятельство обуславливает необходимость выявления таких факторов [1-3].

Развитие теории интеллектуального капитала за счет введения в нее концепции имплицитности позволяет обеспечить объяснение и интерпретацию бизнес-процессов экономических систем на принципиально новом уровне обобщения. В рамках теории интеллектуальный капитал сам является имплицитным фактором, процесс формирования которого в значительной степени определяется воздействием ряда имплицитных факторов, влияющих на него [4]. Под имплицитными факторами понимаются неявные факторы, оказывающие существенное влияние на бизнес-процессы хозяйствующего субъекта, в основе которых лежит скрытая информация [5]. В условиях экономики знаний, когда значительным становится влияние информации как наиболее важного ресурса, влияние имплицитных факторов в системе управления деятельностью организации усиливается. Соответственно, представляется целесообразным выделить, кроме явно воздействующих на развитие интеллектуального капитала факторов (эксплицитных), факторы скрытого, опосредованного влияния (имплицитные). В совокупности, выделенные группы ключевых показателей развития ИК, эксплицитных, или очевидных факторов, оказывающих непосредственное воздействие на развитие ИК, а также имплицитных факторов составляют каузальное поле показателей развития ИК организации [6].

Цель исследования состояла в разработке схемы выявления имплицитных факторов интеллектуального капитала с учетом их распределения по типам когнитивной активности в увязке со стратегией организации.

**Методы исследования.** Развитие ИК как источника конкурентных преимуществ организации осуществляется в рамках стратегического управления организацией. Важнейшим инструментом структуризации и операционализации стратегии является Сбалансированная система показателей (ССП – Balanced ScoreCard, BSC) – предложенный Р. Капланом и Д. Нортеном системный метод управления, позволяющий организации реализовать свою стратегию, т.е. перевести сформулированные стратегические цели и задачи организации, учитывающие все аспекты ее дальнейшего развития, в конкретные действия [7-9].

Не смотря на признанные достоинства, СПП не свободен от недостатков, подвергаясь критике на протяжении своей эволюции [6, 10, 11]. Выделим два из них, критичные с точки зрения цели настоящей работы. Во-первых, в традиционной модели СПП не учитываются опосредованные влияния имплицитных факторов на ключевые показатели деятельности организации (причинно-следственные связи в стратегических картах отражают факторы прямого влияния). Во-вторых, в классической версии СПП изначально заложено неравноправие стейкхолдеров организации с точки зрения учета их интересов. Между тем, важнейшим структурным компонентом ИК является отношенческий капитал, определяемый характером взаимосвязей организации с субъектами внешней среды [12, 13].

Решение первой проблемы предлагает Д.М. Назаров в работе [6], разработав модель рефлексивного отбора имплицитных показателей управленческой деятельности организации и

применив ее к разработке модифицированной ССП. В свою очередь, в работах [14, 15] предлагается модификация ССП для так называемой стейкхолдер-компании, включающая, в том числе, метод построения карты стратегических целей, в котором устранено изначальное неравноправие интересов стейкхолдеров, заложенное в классической ССП.

Формирование интеллектуального капитала организации осуществляется посредством выявления его базовой характеристики – когнитивной активности, отражающей основное условие возникновения различных видов интеллектуального капитала в организации, познавательную деятельность, которая осуществляется посредством различных психических процессов и состояний [16, 17]. Выявленные возможные типы когнитивной активности в организации (обучение, производственная рационализация, инновационная деятельность, клиентоориентированная рационализация, самосовершенствование, вовлечение) позволяют определенным образом влиять на них с целью получения необходимого результата в виде того или иного вида знания. Типы когнитивной активности могут быть соотнесены со структурными компонентами ИК следующим образом: обучение и самосовершенствование способствуют развитию человеческого капитала, вовлечение и производственная рационализация развивают организационный капитал, инновационная деятельность и клиентоориентированная рационализация обеспечивают прирост отношенческого капитала.

#### **Результаты (схема формирования каузального поля показателей развития ИК).**

Формирование каузального поля показателей развития ИК организации предполагает выделение трех групп показателей: ключевые показатели развития ИК; эксплицитные факторы ИК; имплицитные факторы ИК. Формирование каузального поля предлагается осуществлять в рамках модифицированной ССП. При этом предлагается сгруппировать стратегические цели организации, имеющие существенное отношение к развитию ее ИК, по шести группам, соответствующим типам когнитивной активности. При этом основные структурные компоненты ИК (человеческий капитал, организационный капитал, отношенческий капитал) могут быть рассмотрены как ключевые показатели ИК.

Предварительный отбор показателей, претендующих на включение в группы «эксплицитные показатели ИК» и «имплицитные показатели ИК» происходит среди показателей стратегических целей из шести групп. Концепция ССП предполагает соответствие каждой цели набора результирующих показателей, значения которых позволяют судить о степени достижения цели. Поскольку даже те стратегические цели, которые способствуют, в той или иной мере, развитию ИК организации, могут быть направлены на развитие иных ключевых аспектов деятельности организации, то не все результирующие показатели этих целей будут показателями развития ИК.

Сформированный набор показателей необходимо разделить на три подгруппы: эксплицитные факторы ИК; имплицитные факторы ИК; показатели, влиянием которых на развитие ИК можно пренебречь. Для этого, на первом этапе, необходимо оценить влияние всех отобранных показателей на ключевые показатели ИК. Под влиянием показателя на ИК будем понимать интегральную степень влияния данного показателя на ключевые показатели ИК. Все показатели, степень влияния которых на ИК превосходит определенную границу, будем относить к эксплицитным факторам ИК. На втором этапе необходимо оценить влияние оставшихся показателей на отобранные эксплицитные показатели ИК. Здесь мы, вслед за Д.М. Назаровым [18], принимаем гипотезу о том, что имплицитные факторы влияют на основные показатели деятельности организации опосредовано. Причем, в роли опосредованных показателей выступают эксплицитные факторы. Соответственно, влияние оставшихся показателей на развитие ИК может быть оценено как суперпозиция влияний этих показателей на эксплицитные пока-

затели ИК и эксплицитных показателей ИК на ключевые показатели ИК. Все показатели, степень итогового влияния которых на ИК превосходит определенную границу, будем относить к имплицитным факторам ИК.

**Заключение.** Предложенная схема формирования каузального поля показателей ИК организации имеет следующие отличительные особенности. Совокупность показателей ИК формируется на основе результирующих показателей стратегических целей, отобранных из карты целей модифицированной сбалансированной системы показателей с группировкой по типам когнитивной активности. Ключевыми показателями ИК являются основные структурные компоненты ИК. Эксплицитные факторы ИК отбираются по результатам оценки прямого влияния на ключевые показатели ИК с помощью задания «границы отсечения». Имплицитные факторы ИК отбираются по результатам оценки опосредованного влияния на ключевые показатели ИК через эксплицитные факторы с помощью задания еще одной «границы отсечения». В дальнейшем предполагается разработка нечеткой экономико-математической модели, реализующей данную схему, и соответствующего программного обеспечения.

**Благодарности.** Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-28-01091, <https://rscf.ru/project/23-28-01091/> в ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет», Приморский край.

#### Литература

1. Garczarek-Bąk U. *Explicit and Implicit Factors That Determine Private Labels' Possible Purchase: Eyetracking and EEG Research // International Journal of Management and Economics, Warsaw School of Economics, Collegium of World Economy. 2018. Vol. 54(1). Pp. 36-49.*
2. Hou R., Li L., Liu B. *Backers investment behavior on explicit and implicit factors in reward-based crowdfunding based on ELM theory // 2020. PLoS ONE. № 15(8).*
3. Nazarov D. *Intelligent Service for Finding Implicit Factors. IEEE 20th Conference on Business Informatics (CBI), Vienna, Austria. 2018. Pp. 153-155.*
4. Назаров Д.М. *Модель оценки имплицитных факторов на основе нечетко-множественных описаний // Известия ДВФУ. Экономика и управление. 2016. № 4. 3-17.*
5. Назаров Д.М. *Фундаментальные основы имплицитности в системе экономического развития организации // Известия СПбГЭУ. 2015. №3 (93). С. 7-14.*
6. Назаров Д.М. *Модель рефлексивного отбора имплицитных показателей управленческой деятельности организации // Вестник СПбГУ. Экономика. 2017. Т. 33. Вып. 3. С. 498-518.*
7. Kaplan R.S.; Norton D.P. *The Balanced Scorecard – Measures That Drive Performance // Harvard Business Review. 1999 (January–February). Pp. 71-79.*
8. Olve N.-G., Roy J., Wetter M. *Performance Drivers: A practical guide to using the Balanced Scorecard. New York: John Wiley and Sons, 1999. ISBN 978-0-471-98623-2.*
9. Lawrie G.J.G.; Cobbold I. *3rd Generation Balanced Scorecard: Evolution of an effective strategic control tool // International Journal of Productivity and Performance Management. 2004. № 53 (7). Pp. 611–623.*
10. Nørreklit H. *The Balanced Scorecard: What is the Score? A Rhetorical Analysis of the Balanced Scorecard // Accounting, Organizations and Society. 2003. № 28 (6). С. 591-619.*
11. Недосекин А.О., Шкатов М.Ю., Абдулаева З.И. *Разработка системы сбалансированных показателей для морской нефтегазовой смешанной компании с использованием нечетко-множественных описаний // Аудит и финансовый анализ. 2013. № 4. С. 126-134.*
12. Bontis N., Keow W.C.C., Richardson S. *Intellectual capital and business performance in Malaysian industry. Journal of Intellectual Capital. 2000. Vol. 1. No. 1. Pp. 85-100.*
13. Roos G., Pike S. and Fernstrom L. *Intellectual Capital: Practice of Management. Abingdon, Routledge, 2006. 400 p.*
14. Солодухин К.С., Дзина Г.А. *Применение системы сбалансированных показателей в университете на основе теории заинтересованных сторон // Контроллинг. 2009. №29. С. 12-23.*
15. Солодухин К.С. *Стратегическое управление вузом как стейкхолдер-компанией: монография. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. 289 с.*
16. Недолужко О.В. *Новый подход к формированию понятийного пространства феномена интеллектуального капитала организации. Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». 2016. Т. 26. №2. С. 42-49.*
17. Korobova E., Kardovich I., Konysheva M. et al. *Cognitive Activity: Philosophical Analysis, Psychological and Pedagogical Characteristics. SHS Web of Conferences. 2018. No 50, 01083. DOI: 10.1051/shsconf/20185001083.*
18. Назаров Д.М. *Методология нечетко-множественной оценки имплицитных факторов в деятельности организации: монография. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2016. 193 с.*