

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.118>

## ОЦЕНКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА КРУПНЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОМПАНИЙ

Научная статья

Первакова Е.Е.<sup>1,\*</sup>, Архипова А.В.<sup>2</sup>, Горьков А.Н.<sup>3</sup>, Гиморина К.Р.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>ORCID : 0000-0002-8395-6061;

<sup>3</sup>ORCID : 0000-0002-1944-0458;

<sup>1,2,4</sup> Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Москва, Российская Федерация

<sup>3</sup> Высшая школа экономики, Москва, Российская Федерация

\* Корреспондирующий автор (pervelen[at]mail.ru)

### Аннотация

В статье освещена роль интеллектуального капитала в современной экономике знаний. Особое внимание уделено подходам к оценке интеллектуального капитала на корпоративном уровне, а также факторам влияния финансовой архитектуры на компоненты интеллектуального капитала. В статье сделан обзор методов оценки интеллектуального капитала для крупных компаний реального сектора экономики. Для выборки из 140 крупных международных компаний с развитых и развивающихся рынков, проверены гипотезы о динамике интеллектуального капитала в течение 3 лет, а также построены модели зависимости величины интеллектуального капитала от различных характеристик исследуемых компаний. Выявлена положительная зависимость величина интеллектуального капитала от экономической прибыли компаний.

**Ключевые слова:** интеллектуальный капитал, инновационное развитие, экономическая прибыль, финансовый рычаг.

## AN EVALUATION OF INTELLECTUAL CAPITAL OF LARGE MULTINATIONAL COMPANIES

Research article

Pervakova Y.Y.<sup>1,\*</sup>, Arkhipova A.V.<sup>2</sup>, Gorkov A.N.<sup>3</sup>, Gimorina K.R.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>ORCID : 0000-0002-8395-6061;

<sup>3</sup>ORCID : 0000-0002-1944-0458;

<sup>1,2,4</sup> Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russian Federation

<sup>3</sup> High School of Economics, Moscow, Russian Federation

\* Corresponding author (pervelen[at]mail.ru)

### Abstract

The article describes the role of intellectual capital in the modern knowledge economy. Special attention is paid to the approaches to the evaluation of intellectual capital at the corporate level, as well as to the factors of influence of financial architecture on the components of intellectual capital. The work reviews the methods of intellectual capital assessment for large companies in the real sector of the economy. For a sample of 140 large international companies from developed and developing markets, hypotheses about the dynamics of intellectual capital during 3 years are tested, and models of dependence of the intellectual capital value on various characteristics of the studied companies are constructed. A positive correlation between the value of intellectual capital and the economic profit of the companies was identified.

**Keywords:** intellectual capital, innovative development, economic profit, financial leverage.

### Введение

С началом 21 века принято связывать переход человеческого общества на постиндустриальный этап. Данный этап характеризуется глобализацией, цифровизацией и информатизацией всех процессов [1], существенным ростом влияния человеческого фактора, знаний, компетенций и эмоционального интеллекта на результаты экономического развития. В отличие от индустриального этапа на первое место выходит не оборудование и технология, а интеллектуальный капитал.

### Основная часть

Термин «интеллектуальный капитал», впервые предложил в 70–х годах 20 века американский ученый – экономист Джон Кеннот Гелберт [2], однако даже сейчас не существует однозначной трактовки этого термина, вместо него часто применяются похожие понятия – «нематериальные активы», «человеческий потенциал», «активы знаний» и т. д. Можно определить интеллектуальный капитал – это знания, навыки, опыт, управленческие возможности, информационные каналы, которые потенциально можно использовать, чтобы приумножить капитал [3], [4]. В результате исследования всемирного банка выяснилось, что 64% экономического роста связаны с человеческим и социальным капиталом [5].

Необходимо отметить, что в постиндустриальном обществе очень велика роль креативного класса или людей, умеющих создавать новые продукты, услуги, методы. Под таким классом подразумевается группы сотрудников, менеджеров и собственников, которые активно создают знания и пользуются новейшими информационными методами [5].

Важно понимать, что термин интеллектуальный капитал применим не только для государства в целом, но и для конкретного региона [6], [10] и города [7], коммерческой структуры.

Предметом нашего исследования является интеллектуальный капитал крупных акционерных компаний, который позволяет формировать их конкурентоспособность. Такой капитал можно определить как навыки и знания, которые могут серьезно повлиять на стоимость бизнеса, на способность организации выстоять в конкурентной борьбе и сохранить свои преимущества.

Интеллектуальный капитал обычно разделяют на 3 основные части – человеческий, структурный (организационный) и клиентский капитал [9].

Человеческий капитал – та часть (ИК), которая непосредственно связана с менеджерами и сотрудниками, она образуется из профессиональных навыков, опыта и из творческих способностей и эмоционального интеллекта.

Организационный капитал – суммирует элементы интеллектуального капитала, которые можно отнести ко всей компании и которые являются ее собственностью. Это процедуры, методы, разработанные методики, ноу-хау, программное обеспечение, оргструктура, патенты, бренды, торговые марки.

Клиентский капитал – это капитал, который образуют устойчивые отношения с потребителями продуктов и услуг.

Традиционно в работах ученых из развитых и развивающихся стран большое внимание уделяется изучению способов влияния компонентов интеллектуального капитала на деятельность организации [11]. Многие исследователи утверждают, что человеческий капитал вносит существенный положительный вклад только вместе с развитым организационным капиталом, который позволяет сохранить и передать опыт и технологии, разработанные в организации.

Также в фокусе многих исследований находится построение моделей влияния интеллектуального капитала на эффективность деятельности коммерческих организаций [13].

Во многих работах изучаются концептуальные показатели и модели, касающихся отдельных компонентов интеллектуального капитала и их влияния на эффективность бизнеса [12]. А также встречаются конкретные исследования влияния величины интеллектуального капитала на эффективность работы менеджеров и объем продаж [14].

Следует отметить работы, связанные с изучением влияния человеческого, клиентского и организационного капитала на качество и интенсивность инновационной деятельности компаний различных отраслей экономики [15], а также инновационного развития городов и регионов [16], [17]. В работах зарубежных и российских авторов утверждается, что успех инновационной деятельности существенно зависит от поддержки сотрудниками инновационной стратегии руководства компании, а также от степени развития механизмов поддержки инноваций внутри компании, а также уровня отношений с клиентами и их вовлеченности в создание новых продуктов и услуг.

Общей задачей нашего исследования является изучение зависимости величины интеллектуального капитала от качественных и количественных характеристик деятельности крупных акционерных обществ. Методики оценки интеллектуального капитала на основе финансовых показателей компании привлекли внимание ученых различных стран в конце 20 века [18]. Зарубежные ученые разработали модели и типологию оценки интеллектуального капитала организации [19], [20]. А также изучали взаимосвязь интеллектуального капитала компании с ее организационной культурой [21].

Заслуживают большого внимания исследования предсказательной способности моделей оценки интеллектуального капитала [22], [23]. В современных работах отечественных ученых также представлены интересные подходы к оценке и прогнозированию компонентов интеллектуального капитала на основе построения моделей, где в качестве объясняющих переменных используются результаты финансовой деятельности компаний [24], [25]. В работах российских ученых проводится сравнительный анализ различных методов оценки интеллектуального капитала и делаются выводы об их эффективности [26], [27], [28].

Среди нефинансовых факторов, которые могут повлиять на эффективность использования ИК ученые также строили модели с такими предикторами как корпоративная культура, компетенции персонала, уровень доверия к организации [29]. В работах российских ученых встречаются интересные исследования об особенностях и трудностях оценки интеллектуального капитала в нашей стране [30].

Для проведения данного исследования была собрана информация о 140 крупных международных компаниях за 2020 и 2022 годы. Таким образом, было получено 280 наблюдений. Нами использован ресурс [investing.com](https://investing.com), содержащий полную информацию о компаниях, имеющих торгуемые акции. О каждой компании агрегирована информация о виде бизнеса, отрасли, форме собственности, стадии жизненного цикла, выручке, активам, капитализации, размеру финансового рычага. По имеющимся данным были дополнительно рассчитаны экономическая прибыль, коэффициент Тобина и определена стадия жизненного цикла компании.

В выборку не были включены управляющие компании холдингов, банки и консалтинговые компании. Наше внимание было сосредоточено на компаниях реального сектора экономики. Они представляли более 10 различных отраслей, имеют торгуемые акции, открытую финансовую отчетность.

Их распределение по виду бизнеса представлено на следующей диаграмме:

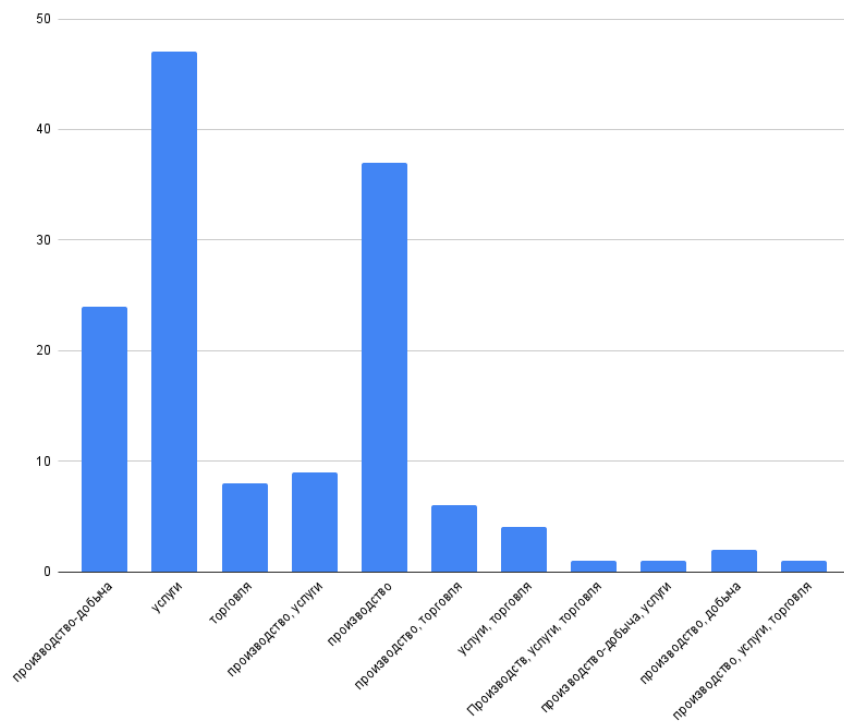


Рисунок 1 - Распределение компаний по виду деятельности  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.118.1>

Диаграмма демонстрирует тот факт, что большинство компаний могут быть отнесены к одному виду деятельности. Это производство и услуги, в то же время присутствует достаточное количество компаний, которые имеют два или три вида деятельности.

Важным параметром исследования являлась принадлежность компании к развитой или развивающейся стране. Распределение компаний по данному признаку представлено на следующей диаграмме:

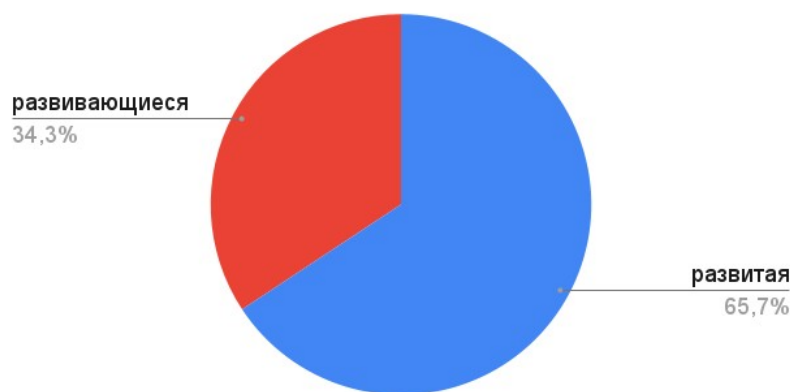


Рисунок 2 - Распределение компаний по принадлежности  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.118.2>

Большая часть компаний в рамках нашего исследования находились на стадии зрелости. Анализ стадии жизненного цикла был проведен путем изучения текущих, инвестиционных и финансовых потоков с учетом срока жизни компании. Распределение компаний по стадии жизненного цикла представлено на следующей диаграмме:

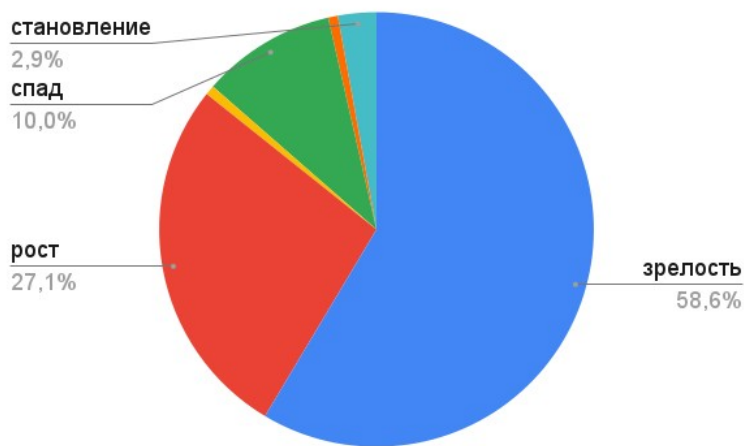


Рисунок 3 - Распределение компаний в зависимости от стадии жизненного цикла 2020 г  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.118.3>

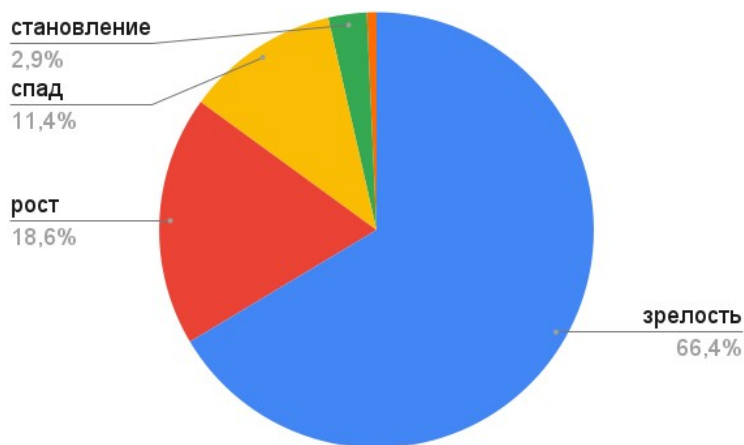


Рисунок 4 - Распределение компаний в зависимости от стадии жизненного цикла 2022 г  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.118.4>

Большинство компаний из нашей выборки ожидаемо находится на стадии зрелости.

Размер финансового рычага рассчитывался по формуле  $\text{заемный капитал} / \text{собственный капитал}$ . Большинство компаний имеют финансовый рычаг больше 1, то есть их заемный капитал превышает собственный:

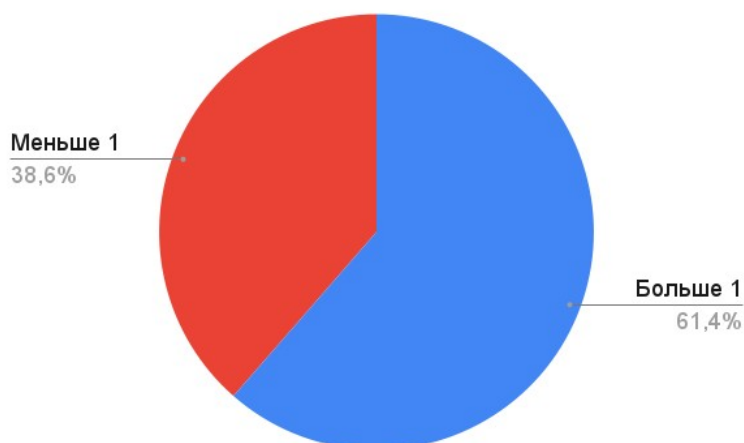


Рисунок 5 - Распределение компаний по размеру финансового рычага 2020 г  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.118.5>

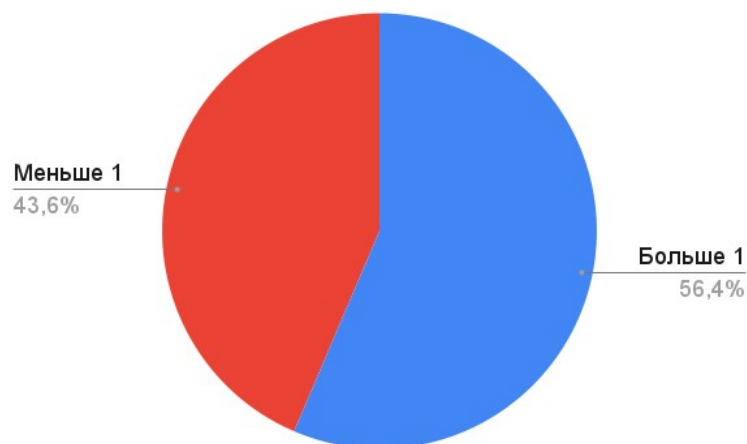


Рисунок 6 - Распределение компаний по размеру финансового рычага 2022 г  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.118.6>

Расчет экономической прибыли был произведен по формуле:

$$\text{ЭП} = \text{ROE} - K_e, \text{ где} \quad (1)$$

$K_e$  – затраты на собственный капитал.

$K_e$  было найдено на основе модели CAMP:

$$K_e = R_f + (R_m - R_f) * B_l, \text{ где} \quad (2)$$

$$B_l = B_u * (1 + 0,8 * D/E) \quad (3)$$

В качестве  $R_f$  использована доходность государственных облигаций глобального рынка для развитых стран и государственных облигаций развивающихся стран. Премия за риск в данной стране  $R_m - R_f$  была взята на сайте Damodaran.com. На данном сайте также была найдена информация о чувствительности отрасли к изменению рынка без учета финансового рычага  $B_u$ . Чувствительность с учетом финансового рычага  $B_l$  рассчитана для каждой компании с учетом структуры капитала по формуле (3).

Положительное значение экономической прибыли означает, что чистая прибыль компании превышает прибыль аналогичных бизнесов и инвесторы имеют реальный доход, а деятельность топ менеджеров может быть признана успешной. В рамках нашего исследования наблюдается следующее распределение знака экономической прибыли в 2022 году:

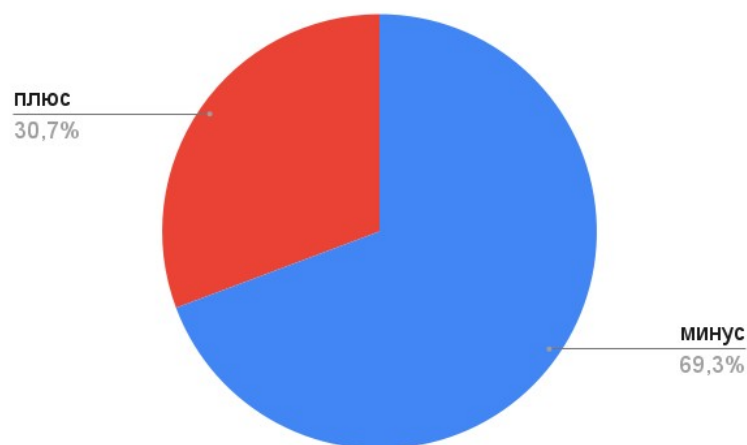


Рисунок 7 - Распределение крупных акционерных компаний по знаку экономической прибыли 2020 г  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.118.7>

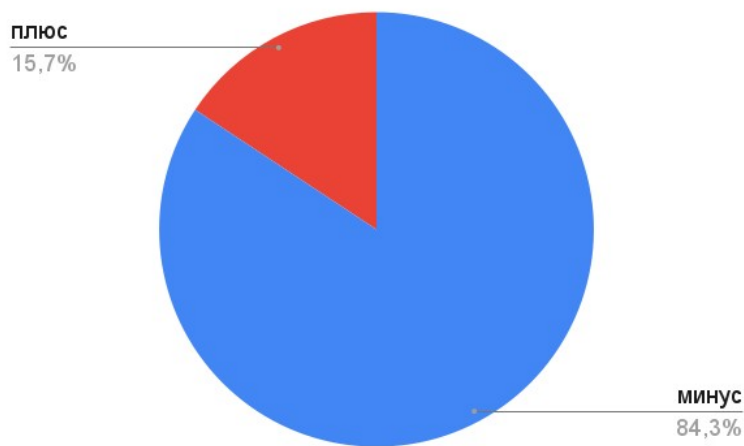


Рисунок 8 - Распределение крупных акционерных по знаку экономической прибыли 2022 г  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.118.8>

Одним из главных элементов исследования являлся расчет коэффициента Тобина по формуле отношение капитализации к чистым активам.

Значение коэффициента Тобина более 1 можно трактовать, как положительный вклад интеллектуального капитала в стоимость компании. По результатам исследования положительный вклад интеллектуального капитала продемонстрировали только 41% компаний.

Для анализа данных исследования были использованы регрессионный, кластерный и корреляционный анализ с помощью программы SPSS.

Корреляционный анализ использован для измерения степени связи между различными характеристиками компаний с учетом вида данных: численных или категориальных [32], [33].

Регрессионный анализ был применен для построения моделей зависимости между значением коэффициента Тобина и финансовыми характеристиками компаний – участников исследования, а также для определения статистической значимости коэффициентов [34], [35].

По данным исследования были проверены 9 гипотез о динамике финансовых показателей выборки и влиянии отдельных финансовых показателей и качественных характеристик бизнеса на размер интеллектуального капитала, а также построены регрессионные модели зависимости коэффициента Тобина от ряда финансовых и качественных параметров компаний.

Гипотеза 1: Вклад интеллектуального капитала в стоимость бизнеса в 2022 году снизился по сравнению с 2020 годом. Данная гипотеза нашла подтверждение, так как среднее значение коэффициента Тобина сократилось в 2022 году на 25% в целом по всей исследуемой выборке. Наиболее динамичное сокращение в 34% произошло среди компаний с развивающихся рынков. Среди компаний с развитых рынков сокращение среднего значения коэффициента Тобина произошло на 18%. Тем не менее, необходимо отметить, что у 37 компаний с развивающихся рынков наблюдался рост коэффициента Тобина, то есть увеличение вклада интеллектуального капитала в стоимость бизнеса.

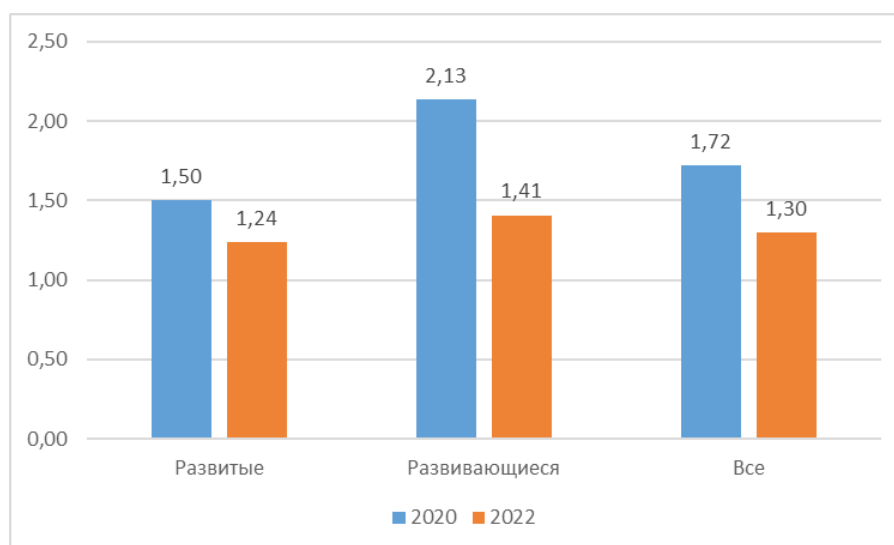


Рисунок 9 - Средние значения коэффициента Тобина  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.118.9>

Гипотеза 2: Число компаний с отрицательной экономической прибылью стало существенно больше в 2022 году. Данная гипотеза подтвердилась.

За исследуемый период количество компаний с отрицательной экономической прибылью увеличилось на 17%. Основным драйвером отрицательных изменений стало компании коммунальных услуг на развитых рынках и фармацевтические компании на развивающихся рынках. Анализ диаграмм позволяют утверждать, что наиболее сильное снижение реальной прибыльности компаний для собственников произошло на развивающихся рынках.

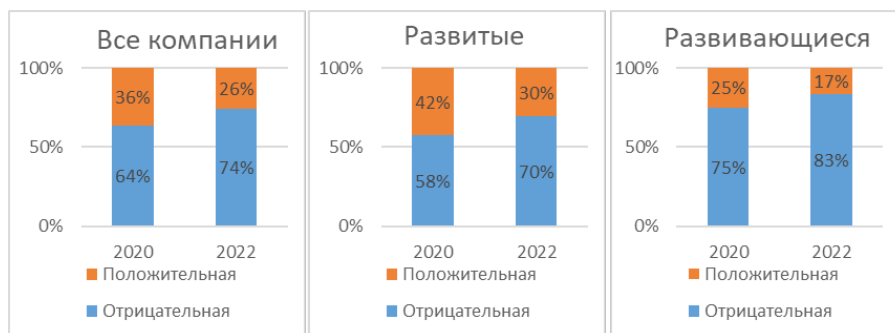


Рисунок 10 - Структура выборке по знаку экономической прибыли компаний за 2020 и 2022 гг  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.118.10>

Гипотеза 3: Более 70% исследуемых компаний находится на стадии зрелости.

Данная гипотеза не подтвердилась. В 2020 году только 59% компаний находится на стадии зрелости, в 2021 году на стадии зрелость находится 66% компаний. Интересно заметить, что компании с развивающихся рынков проходят стадии жизненного цикла быстрее компаний с развитых рынков. Более 14% компаний с развивающихся рынков изменили стадию жизненного цикла за 2 рассматриваемых года.

Гипотеза 4: Вклад интеллектуального капитала в стоимость бизнеса выше для компаний с развитых рынков.

Гипотеза была отвергнута. В 2022 году при одинаковой дисперсии среднее значение коэффициента Тобина для развивающихся компании на 12%, чем для развитых.

Гипотеза 5: Экономическая прибыль компаний с развитых рынков чаще положительна, чем у компаний с развитых рынков.

Данная гипотеза подтвердилась. Согласно следующей диаграмме, процент компаний, с развитых рынков с положительной экономической прибылью составляет 42% в 2020 году и 30% в 2022 году. Аналогичные показатели для компаний с развивающихся рынков составляют 25% и 17%.

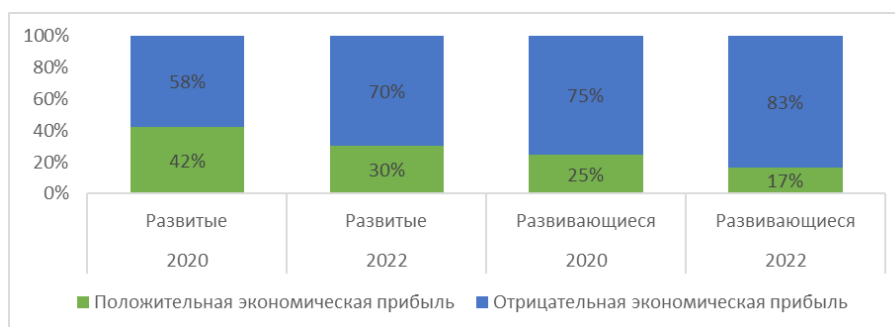


Рисунок 11 - Динамика знака экономической прибыли компаний 2020, 2022 гг  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.118.11>

Для проверки гипотезы применен t- тест для независимых выборок [36] Результаты теста показали, что разница статистически значима.

Гипотеза 5: Компании с развитых рынков более активно используют заемный капитал для финансирования своей деятельности, чем компании с развивающихся рынков. Данная гипотеза подтвердилась. В 2020 году средний финансовый рычаг для компаний с развитых рынков составил 2,26, в то время как для компаний с развивающихся рынков 1,29. В 2022 году аналогичные показатели составили 2,17 и 1,15.

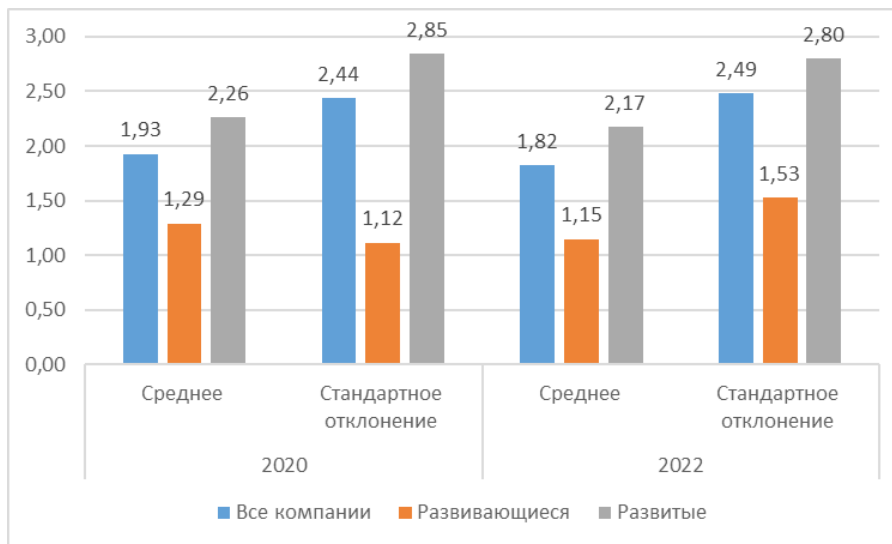


Рисунок 12 - Величина финансового рычага компаний за 2020, 2022 гг  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.118.12>

Гипотеза 6: Привлечение заемного капитала снизилось за 2 исследуемых периода. Данная гипотеза не подтвердилась. Общее снижение финансового рычага в 2022 году по сравнению с 2020 годом незначительно для компаний с развитых и развивающихся рынков (рис. 12)

Гипотеза 7: Положительное значение экономической прибыли обладает положительной корреляцией с размером интеллектуального капитала. В данном случае была исследована корреляция между знаком экономической прибыли и величиной коэффициента Тобина. В целом по всей выборке компаний выявлена слабая положительная корреляция Пирсона, равная 0.2. Была также построена линейная регрессионная модель, где зависимой переменной выступает коэффициент Тобина, а объясняющей переменной экономическая прибыль. Модель представлена формулой 4

$$Y = 1,094 + 0,783 \times X1 + \varepsilon \quad (4)$$

где  $Y$  – коэффициент Тобина,  $X1$  - знак экономической прибыли (+,-),  $\varepsilon$  – вектор остатков.

При этом влияние экономической прибыли на коэффициент Тобина является статистически значимым. Однако модель имеет низкую объясняющую способность и не может быть использована для статистического прогнозирования.

Аналогичные результаты были получены для компаний из развитых стран, модель представлена формулой 5

$$Y = 0,931 + 1,004 \times X1 + \varepsilon \quad (5)$$

где  $Y$  – коэффициент Тобина,  $X1$  - знак экономической прибыли (+,-),  $\varepsilon$  – вектор остатков.

Линейная регрессионная модель зависимости коэффициента Тобина от знака экономической прибыли для развивающихся стран не имеет статистической значимости. Таким образом, можно считать, что гипотеза 7 подтверждается для компаний с развитых рынков и отвергается для компаний с развивающихся рынков.

Гипотеза 8: Компании большого размера по выручке имеют меньший вклад интеллектуального капитала.

Для проверки данной гипотезы был проведен корреляционный анализ зависимости между величиной выручки и коэффициентом Тобина. В результате обнаружена слабая отрицательная корреляция между изучаемыми величинами, которая не имеет статистической значимости. Таким образом, гипотеза 8 отвергается

Гипотеза 9: Привлечение заемного капитала положительно влияет на величину экономической прибыли.

Для проверки гипотезы исследована корреляция между величиной финансового рычага и экономической прибылью компаний. Выявлена слабая корреляция между исследуемыми переменными, которая позволяет уверенно отвергнуть гипотезу 9.

Далее был построена регрессионная модель зависимости значения коэффициента Тобина от трех объясняющих переменных: стадия жизненного цикла, финансовый рычаг и экономическая прибыль для 2020 и 2022 годов (формула 6):

$$Y = b_0 + b_1 \times X1 + b_2 \times X2 + b_3 \times X3 + \varepsilon \quad (6)$$

где  $Y$  – коэффициент Тобина,  $X1$  – стадия жизненного цикл,  $X2$  – финансовый рычаг,  $X3$  – экономическая прибыль,  $\varepsilon$  – вектор остатков.

При этом в двух моделях объясняющие переменные финансовый рычаг и экономическая прибыль оказались статистически значимыми при уровне  $p=0,1$ , а переменная стадия жизненного цикла статистически не значима.

Модель для 2020 года:

$$Y = 1,829 - 0,148 \times X1 + 1,686 \times X2 - 0,158 \times X3 + \varepsilon \quad (7)$$

Модель для 2022 года:

$$Y = 1,170 - 0,103 \times X1 + 0,695 \times X2 + 0,047 \times X3 + \varepsilon \quad (8)$$



где  $Y$  – коэффициент Тобина,  $X_1$  – стадия жизненного цикл,  $X_2$  – финансовый рычаг,  $X_3$  – экономическая прибыль,  $\epsilon$  – вектор остатков.

Коэффициенты модели могут быть использованы для анализа влияния объясняющих переменных на изменение зависимой переменной. Однако данная модель имеет низкую объясняющую способность и не может быть использована для прогноза.

### Заключение

Проведенное исследование на выборке из 140 крупных компаний дает возможность утверждать, что интеллектуальный капитал компаний существенно снизился в период между 2020 и 2022 годом. Возможно, это связано с последствием пандемии и недостатком стабильности в мировой политике и экономике. Были выявлены детерминанты роста интеллектуального капитала, к которым относится увеличение экономической прибыли и снижение финансового рычага. Исследование позволило обнаружить некоторые различия в динамике интеллектуального капитала развитых и развивающихся стран. Падение интеллектуального капитала оказалось более заметным для компаний с развивающихся рынков. При этом стадия жизненного цикла не оказала существенного влияния на размер интеллектуального капитала.

Предметом дальнейших исследований может стать рассмотрение моделей зависимости коэффициента Тобина от большего количества объясняющих переменных и анализ механизма их влияния на величину интеллектуального капитала.

### Конфликт интересов

Не указан.

### Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

### Conflict of Interest

None declared.

### Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

### Список литературы / References

1. Hsu G.H.Y. Knowledge-based Economy and Competition Policy: a Development Strategy Concerning the Liberalization and Internationalization of Taiwanese Business / G.H.Y. Hsu // Fair Trade Quarterly. — 2001. — 4 (9). — p. 123-136.
2. Гэлбрейт Д.К. Новое индустриальное общество. Избранное / Д.К. Гэлбрейт. — М.: Эксмо, 2008. — 1200 с.
3. Эдвинссон Л. Бухгалтерский учет, эмпирические измерения и интеллектуальный капитал. — Отчетность об интеллектуальном капитале для расширения исследований, разработок и инноваций на МСП: отчет для Комиссии Группы экспертов высокого уровня по RICARDIS / Л. Эдвинссон. — Люксембург: Управление официальных публикаций Европейских сообществ, 2006. — 164 с.
4. Эдвинссон Л. Интеллектуальный капитал. Определение истинной стоимости компании / Л. Эдвинссон, М. Мэлоун // Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология / Под ред. В.Л. Иноземцева. — М.: Academia, 1999. — С. 429-447.
5. Ломакина Г.А. Актуальные проблемы оценки интеллектуального капитала: Российский и зарубежный опыт / Г.А. Ломакина // Вестник НГИЭИ. — 2016. — №7 (62). — С. 57-66.
6. Хвещкович Н.А. Концепции креативной энергии в теории интеллектуального капитала / Н.А. Хвещкович // Креативная экономика. — 2019. — Т. 13. — № 7. — С. 1293-1312. — DOI: 10.18334/ce.13.7.40841.
7. Хмелева Г.А. Человеческий капитал как условие формирования инновационной экономики региона: монография / Г.А. Хмелева. — Самара: САГМУ, 2012. — 168 с.
8. Люминита М.Г. Влияние интеллектуального капитала на результативность организации / М.Г. Люминита, А. Алин, С. Иоана [и др.] // Социальные и поведенческие науки. — 2016. — Т. 221. — С. 194-202.
9. Колпакова О.Н. Интеллектуальный капитал: состав, структура и концептуальные основы управления / О.Н. Колпакова // Экономика. Статистика и Информатика. Вестник УМО. — 2011. — № 1. — С. 74-80.
10. Дубина И.Н. Оценка интеллектуального капитала региона: задачи, методы, инструменты / И.Н. Дубина, Т.В. Остащенко // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2016. — Т. 1. — № 4. — С. 140-149.
11. Абдулали А.Р. Влияние интеллектуального капитала на организацию бизнеса / А.Р. Абдулали // Academy of Accounting and Financial Studies Journal. — 2018. — Т. 22. — 6 с.
12. Bontis N. Intellectual Capital: an Exploratory Study That Develops Measures and Models / N. Bontis // Management Decision. — 1998. — Vol. 36 — № 2. — P. 63-76.
13. Gogan L.M. The Impact of Intellectual Capital on Organizational Performance / L.M. Gogan, A. Artene, I. Sarca [et al.] // Procedia — Social and Behavioral Sciences. — 2016. — Vol. 221. — P. 194-202.
14. Хайрутдинов З.Р. Влияние интеллектуального (человеческого) капитала на увеличение объемов продаж — вклад менеджера по продажам / З.Р. Хайрутдинов // Креативная экономика. — 2019. — Т. 13. — № 3. — С. 573-588.
15. Устинова О.Е. Роль интеллектуального капитала в развитии экономики отрасли сферы услуг / О.Е. Устинова // Креативная экономика. — 2019. — Т. 13. — № 6. — С. 1169-1184.
16. Ahlgren M. What Is Intellectual Capital? / M. Ahlgren // UNLV Gaming Research & Review Journal. — 2011. — Vol. 15 — Iss. 2. — P. 17-21.

17. Kozak M. Strategic Approach to Intellectual Capital Development in Regions / M. Kozak // International Journal of Learning and Intellectual Capital. — Vol. 8. — № 1. — P. 76-93.
18. Bontis N. Knowledge Toolset: An Overview of the Available Tools for Measuring and Managing Intangible Resources / N. Bontis, N.C. Dragonneti, K. Jacobsen [et al.] // European Management Journal. — 1999. — 17 (4). — P. 391-402.
19. Martín-de Castro G. Intellectual Capital and the Firm: Some Remaining Questions and Prospects / G. Martín-de Castro // Knowledge Management Research & Practice. — 2014. — 12(3). — P. 239-245.
20. Gogan L.M. An Innovative Model for Measuring Intellectual Capital / L.M. Gogan // Procedia — Social and Behavioral Sciences. — 2014. — Vol. 124. — P. 194-199.
21. Sánchez-Cañizares S.M. Organizational Culture and Intellectual Capital: a New Model / S.M. Sánchez-Cañizares, M.Á.A. Muñoz, T. López-Guzmán // Journal of Intellectual Capital. — 2007. — Vol. 8. — № 3. — P. 409-430.
22. Chen M.C. An Empirical Study of the Relationship between Intellectual Capital and the Market Value of the Company and Its Financial Indicators / M.C. Chen, S.J. Cheng, Y. Hwang // Journal of Intellectual Capital. — 2005. — 6 (2). — P. 159-176.
23. Moon Y.J. A Model for the Value of Intellectual Capital / Y.J. Moon, H.G. Kym // Canadian Journal of Administrative Sciences / Revue Canadienne des Sciences de l'Administration. — 2006. — 23(3). — P. 253-269.
24. Хвещкович Н.А. Сравнительный анализ методов оценки интеллектуального капитала на примере корпорации Lockheed Martin / Н.А. Хвещкович, В. В. Соколянский // Креативная экономика. — 2018. — Т. 12. — № 3. — С. 385-396. — DOI: 10.18334/ce.12.3.38979.
25. Васькова А.Д. Оценка интеллектуального капитала крупных российских компаний / А.Д. Васькова, К.Р. Гиморина, А.Н. Горькова [и др.] // Международный научно-исследовательский журнал. — 2021. — № 9(111). — С.143-154. — DOI: 10.23670/IPJ.2021.9.111.061
26. Идченко Н.В. Эффективные методы оценки интеллектуального капитала / Н.В. Идченко, С.Е. Елкин // Современные проблемы науки и образования. — 2013. — № 3. — С. 321.
27. Коломыцева О.Ю. Методы оценки интеллектуального капитала предприятия как фактора производства / О.Ю. Коломыцева, К.В. Чекудаев, И.А. Чекудаева [и др.] // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. — 2016. — № 4. — С. 280-283.
28. Коржак В.А. Методы расчета показателей интеллектуального капитала организаций / В.А. Коржак // Статистика и Экономика. — 2023. — № 20(1). — С. 26-36. — DOI: 10.21686/2500-3925-2023-1-26-36
29. Алимбаев А.А. Методы и анализ интеллектуальной оценки капитала / А.А. Алимбаев, З.А. Салжанова, Д.Н. Улыбышев [и др.] // European Journal of Natural History. — 2013. — № 6 — С. 37-39.
30. Байбурина Э.Р. Оценка интеллектуального капитала компаний развивающихся рынков капитала / Э.Р. Байбурина // EIASM 9-й Междисциплинарный семинар Нематериальные активы, интеллектуальный капитал и экстра финансовая информация. — 2013.
31. Цуриков С.В. Проблемы оценки интеллектуального капитала организации / С.В. Цуриков // Сибирская финансовая школа. — 2009. — № 3(74). — С. 143-150
32. Закс Л. Статистическое оценивание / Л. Закс — Москва: Статистика, 1976 — 598 с.
33. Larionova N. Correlation Analysis of Macroeconomic and Banking System Indicators / N. Larionova, J. Varlamova // Procedia Economics and Finance. — 2014. — Vol. 14. — P. 359-366. — DOI: 10.1016/S2212-5671(14)00724-2
34. Booth E.J.R. Correlation and Regression Analysis / E.J.R. Booth [et al.] // Correlation and Regression Analysis. — 1966.
35. Ali B.J. Intellectual Capital: A Modern Model to Measure the Value Creation in a Business / B.J. Ali, G. Anwar // International journal of Engineering, Business and Management. — 2021. — 5.2. — P. 31-43.

### Список литературы на английском языке / References in English

1. Hsu G.H.Y. Knowledge-based Economy and Competition Policy: a Development Strategy Concerning the Liberalization and Internationalization of Taiwanese Business / G.H.Y. Hsu // Fair Trade Quarterly. — 2001. — 4 (9). — p. 123-136.
2. Gjelbrejt D.K. Novoe industrial'noe obshchestvo. Izbrannoe [The New Industrial Society. Selected Works] / D.K. Gjelbrejt. — М.: Jeksmo, 2008. — 1200 p. [in Russian]
3. Edvinsson L. Buhgalterskij uchet, jempiricheskie izmerenija i intellektual'nyj kapital. — Otchetnost' ob intellektual'nom kapitale dlja rasshirenija issledovanij, razrabotok i innovacij na MSP: otchet dlja Komissii Gruppy jekspertov vysokogo urovnja po RICARDIS [Accounting, Empirical Measurement and Intellectual Capital. – Reporting on intellectual capital to enhance research, development and innovation in SMEs: report to the Commission of the High Level Expert Group on RICARDIS] / L. Edvinsson. — Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2006. — 164 p. [in Russian]
4. Jedvinsson L. Intellektual'nyj kapital. Opredelenie istinnoj stoimosti kompanii [Intellectual Capital. Determination of the True Value of a Company] / L. Jedvinsson, M. Mjeloun // Novaja postindustrial'naja volna na Zapade. Antologija [The New Postindustrial Wave in the West. Anthology] / Ed. by V.L. Inozemcev. — М.: Academia, 1999. — P. 429-447. [in Russian]
5. Lomakina G.A. Aktual'nye problemy ocenki intellektual'nogo kapitala: Rossijskij i zarubezhnyj opyt [Current Problems of Intellectual Capital Assessment: Russian and Foreign Experience] / G.A. Lomakina // Vestnik NGIJeI [Bulletin of the National Research Institute of Economics and Economic Research]. — 2016. — №7 (62). — P. 57-66. [in Russian]
6. Hveckovich N.A. Konceptii kreativnoj jenerгии v teorii intellektual'nogo kapitala [Concepts of Creative Energy in the Theory of Intellectual Capital] / N.A. Hveckovich // Kreativnaja jekonomika [Creative Economy]. — 2019. — Vol. 13. — № 7. — P. 1293-1312. — DOI: 10.18334/ce.13.7.40841. [in Russian]

7. Hmeleva G.A. Chelovecheskij kapital kak uslovie formirovaniya innovacionnoj jekonomiki regiona: monografija [Human Capital as a Condition for Forming an Innovative Regional Economy: monograph] / G.A. Hmeleva. — Samara: SAGMU, 2012. — 168 p. [in Russian]
8. Ljuminita M.G. Vlijanie intellektual'nogo kapitala na rezul'tativnost' organizacii [Impact of Intellectual Capital on Organizational Performance] / M.G. Ljuminita, A. Alin, S. Ioana [et al.] // Social'nye i povedencheskie nauki [Social and Behavioural Sciences]. — 2016. — Vol. 221. — P. 194-202. [in Russian]
9. Kolpakova O.N. Intellektual'nyj kapital: sostav, struktura i konceptual'nye osnovy upravlenija [Intellectual Capital: Composition, Structure and Conceptual Basis of Management] / O.N. Kolpakova // Jekonomika. Statistika i Informatika. Vestnik UMO [Economics. Statistics and Informatics. Bulletin of UMO]. — 2011. — № 1. — P. 74-80. [in Russian]
10. Dubina I.N. Ocenka intellektual'nogo kapitala regiona: zadachi, metody, instrumenty [An Evaluation of Intellectual Capital of the Region: Tasks, Methods, Tools] / I.N. Dubina, T.V. Ostashhenko // Jekonomika i upravlenie: problemy, reshenija [Economics and Management: Problems, Solutions]. — 2016. — Vol. 1. — № 4. — P. 140-149. [in Russian]
11. Abdulaali A.R. Vlijanie intellektual'nogo kapitala na organizaciju biznesa [Impact of Intellectual Capital on Business Organization] / A.R. Abdulaali // Academy of Accounting and Financial Studies Journal. — 2018. — Vol. 22. — 6 p. [in Russian]
12. Bontis N. Intellectual Capital: an Exploratory Study That Develops Measures and Models / N. Bontis // Management Decision. — 1998. — Vol. 36 — № 2. — P. 63-76.
13. Gogan L.M. The Impact of Intellectual Capital on Organizational Performance / L.M. Gogan, A. Artene, I. Sarca [et al.] // Procedia — Social and Behavioral Sciences. — 2016. — Vol. 221. — P. 194-202.
14. Hajrutdinov Z.R. Vlijanie intellektual'nogo (chelovecheskogo) kapitala na uvelichenie ob'emov prodazh — vklad menedzhera po prodazham [Influence of Intellectual (Human) Capital on Increase in Sales Volume – Sales Manager's Contribution] / Z.R. Hajrutdinov // Kreativnaja jekonomika [Creative Economy]. — 2019. — Vol. 13. — № 3. — P. 573-588. [in Russian]
15. Ustinova O.E. Rol' intellektual'nogo kapitala v razvitii jekonomiki otrasli sfery uslug [The Role of Intellectual Capital in the Development of the Service Industry Economy] / O.E. Ustinova // Kreativnaja jekonomika [Creative Economy]. — 2019. — Vol. 13. — № 6. — P. 1169-1184. [in Russian]
16. Ahlgren M. What Is Intellectual Capital? / M. Ahlgren // UNLV Gaming Research & Review Journal. — 2011. — Vol. 15 — Iss. 2. — P. 17-21.
17. Kozak M. Strategic Approach to Intellectual Capital Development in Regions / M. Kozak // International Journal of Learning and Intellectual Capital. — Vol. 8. — № 1. — P. 76-93.
18. Bontis N. Knowledge Toolset: An Overview of the Available Tools for Measuring and Managing Intangible Resources / N. Bontis, N.C. Dragonetti, K. Jacobsen [et al.] // European Management Journal. — 1999. — 17 (4). — P. 391-402.
19. Martín-de Castro G. Intellectual Capital and the Firm: Some Remaining Questions and Prospects / G. Martín-de Castro // Knowledge Management Research & Practice. — 2014. — 12(3). — P. 239-245.
20. Gogan L.M. An Innovative Model for Measuring Intellectual Capital / L.M. Gogan // Procedia — Social and Behavioral Sciences. — 2014. — Vol. 124. — P. 194-199.
21. Sánchez-Cañizares S.M. Organizational Culture and Intellectual Capital: a New Model / S.M. Sánchez-Cañizares, M.Á.A. Muñoz, T. López-Guzmán // Journal of Intellectual Capital. — 2007. — Vol. 8. — № 3. — P. 409-430.
22. Chen M.C. An Empirical Study of the Relationship between Intellectual Capital and the Market Value of the Company and Its Financial Indicators / M.C. Chen, S.J. Cheng, Y. Hwang // Journal of Intellectual Capital. — 2005. — 6 (2). — P. 159-176.
23. Moon Y.J. A Model for the Value of Intellectual Capital / Y.J. Moon, H.G. Kym // Canadian Journal of Administrative Sciences / Revue Canadienne des Sciences de l'Administration. — 2006. — 23(3). — P. 253-269.
24. Hveckovich N.A. Sravnitel'nyj analiz metodov ocenki intellektual'nogo kapitala na primere korporacii Lockheed Martin [A Comparative Analysis of Intellectual Capital Assessment Methods on the Example of Lockheed Martin Corporation] / N.A. Hveckovich, V. V. Sokoljanskij // Kreativnaja jekonomika [Creative Economy]. — 2018. — Vol. 12. — № 3. — P. 385-396. — DOI: 10.18334/ce.12.3.38979. [in Russian]
25. Vas'kova A.D. Ocenka intellektual'nogo kapitala krupnyh rossijskikh kompanij [An Evaluation of Intellectual Capital of Large Russian Companies] / A.D. Vas'kova, K.R. Gimorina, A.N. Gor'kova [et al.] // Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal [International Research Journal]. — 2021. — № 9(111). — P.143-154. — DOI: 10.23670/IPJ.2021.9.111.061 [in Russian]
26. Idchenko N.V. Jeffektivnye metody ocenki intellektual'nogo kapitala [Effective Methods of Intellectual Capital Assessment] / N.V. Idchenko, S.E. Elkin // Sovremennye problemy nauki i obrazovanija [Modern Problems of Science and Education]. — 2013. — № 3. — P. 321. [in Russian]
27. Kolomyceva O.Ju. Metody ocenki intellektual'nogo kapitala predprijatija kak faktora proizvodstva [Methods for Evaluating the Intellectual Capital of an Enterprise as a Factor of Production] / O.Ju. Kolomyceva, K.V. Chekudaev, I.A. Chekudaeva [et al.] // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernyh tehnologij [Bulletin of the Voronezh State University of Engineering Technologies]. — 2016. — № 4. — P. 280-283. [in Russian]
28. Korzhak V.A. Metody rascheta pokazatelej intellektual'nogo kapitala organizacij [Methods of Calculation of Indices of Intellectual Capital of Organizations] / V.A. Korzhak // Statistika i Jekonomika [Statistics and Economics]. — 2023. — № 20(1). — P. 26-36. — DOI: 10.21686/2500-3925-2023-1-26-36 [in Russian]
29. Alimbaev A.A. Metody i analiz intellektual'noj ocenki kapitala [Methods and Analyses of Intellectual Capital Appraisal] / A.A. Alimbaev, Z.A. Salzhanova, D.N. Ulybyshev [et al.] // European Journal of Natural History. — 2013. — № 6 — P. 37-39. [in Russian]

30. Bajburina Je.R. Ocenka intelektual'nogo kapitala kompanij razvivajushhihsja rynkov kapitala [Valuation of Intellectual Capital of Emerging Capital Market Companies] / Je.R Bajburina // EIASM 9-j Mezhdisciplinarnyj seminar Nematerial'nye aktivy, intelektual'nyj kapital i jekstra finansovaja informacija [EIASM 9th Interdisciplinary Seminar Intangible Assets, Intellectual Capital and Extra Financial Information]. — 2013. [in Russian]
31. Curikov S.V. Problemy ocenki intelektual'nogo kapitala organizacii [Problems of Evaluation of Intellectual Capital of the Organization] / S.V. Curikov // Sibirskaja finansovaja shkola [Siberian Financial School]. — 2009. — № 3(74). — P. 143-150 [in Russian]
32. Zaks L. Statisticheskoe ocenivanie [Statistical Evaluation] / L. Zaks — Moscow: Statistika, 1976–598 p. [in Russian]
33. Larionova N. Correlation Analysis of Macroeconomic and Banking System Indicators / N. Larionova, J. Varlamova // Procedia Economics and Finance. — 2014. — Vol. 14. — P. 359-366. — DOI: 10.1016/S2212-5671(14)00724-2
34. Booth E.J.R. Correlation and Regression Analysis / E.J.R. Booth [et al.] // Correlation and Regression Analysis. — 1966.
35. Ali B.J. Intellectual Capital: A Modern Model to Measure the Value Creation in a Business / B.J. Ali, G. Anwar // International journal of Engineering, Business and Management. — 2021. — 5.2. — P. 31-43.