



## АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА НА РЫНОЧНУЮ СТОИМОСТЬ КОМПАНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ ЭКОНОМИКИ

*Иванов Александр Сергеевич,  
генеральный директор,  
ЗАО «Российская  
оценка», г. Москва*

*E-mail: alexander.ivanov@rosocenka.com*

**Аннотация.** В статье рассматривается влияние интеллектуального капитала на рыночную стоимость компаний в различных отраслях экономики. Исследование направлено на анализ компонентов интеллектуального капитала, таких как человеческий капитал, структурный капитал и потребительский капитал, и их влияние на рыночную стоимость компаний в секторах информационных технологий, фармацевтики, энергетики и производства. На основе эмпирических данных проведены регрессионный и корреляционный анализы, которые позволили выявить, какие компоненты интеллектуального капитала оказывают наибольшее влияние на рыночную стоимость в каждом из исследуемых секторов. Результаты показали, что в высокотехнологичных отраслях наибольшее значение имеет человеческий капитал, в то время как в более традиционных отраслях (энергетика, производство) важнейшую роль играет структурный капитал. Статья также рассматривает перспективы дальнейших исследований в данной области, включая использование технологий искусственного интеллекта для анализа нематериальных активов и изучение влияния экономических кризисов на интеллектуальный капитал.

**Ключевые слова:** интеллектуальный капитал, рыночная стоимость, человеческий капитал, структурный капитал, потребительский капитал, регрессионный анализ, корреляционный анализ, информационные технологии, фармацевтика, энергетика, производство.

### **Актуальность исследования**

В условиях глобализации и быстрого развития технологий интеллектуальный капитал стал одним из ключевых факторов, определяющих конкурентоспособность и рыночную стоимость компаний. В отличие от традиционных факторов, таких как материальные ресурсы и финансовые показатели, интеллектуальный капитал включает в себя нематериальные активы, такие как знания, патенты, бренды, инновационные технологии и лояльность клиентов. Эти компоненты оказывают значительное влияние на способность

компаний адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям и поддерживать долгосрочную устойчивость.

Рынок все чаще обращает внимание на нематериальные активы, которые становятся важнейшими драйверами роста компаний в различных отраслях экономики. Несмотря на это, аналитические инструменты для оценки влияния интеллектуального капитала на рыночную стоимость остаются недостаточно развитыми, а понимание этого процесса в контексте различных отраслей экономики требует дальнейшего исследования. Особенно важным становится анализ влияния компонентов интеллектуального капитала на рыночную стоимость в условиях трансформации экономической среды и ускоренного технологического прогресса.

#### **Цель исследования**

Целью данного исследования является оценка влияния компонентов интеллектуального капитала (человеческого, структурного и потребительского капитала) на рыночную стоимость компаний в различных отраслях экономики.

#### **Материалы и методы исследования**

Данные для анализа были собраны из публичных финансовых отчетов компаний, исследовательских баз данных, а также специализированных отчетов и публикаций по интеллектуальному капиталу.

Методы исследования: регрессионный анализ, корреляционный анализ, сравнительный анализ.

#### **Результаты исследования**

Интеллектуальный капитал часто рассматривается как совокупность знаний, инноваций и творческих способностей, которые способны существенно повлиять на рыночную стоимость компании. Исходя из теории и практики, выделяют три основных компонента интеллектуального капитала: человеческий капитал, структурный капитал и потребительский капитал [1, с. 68].

1. Человеческий капитал – это знания, навыки и опыт сотрудников, которые способствуют инновационному развитию компании. Человеческий капитал включает в себя образование, опыт работы, профессиональные компетенции и способности персонала, которые используются для создания новых продуктов и технологий. С ростом значимости знаний и технологий человеческий капитал становится важнейшим активом для многих компаний, особенно в таких областях, как IT, фармацевтика и консалтинг.

2. Структурный капитал включает в себя все внутренние структуры и процессы, которые обеспечивают эффективную работу компании. Это включает в себя интеллектуальную собственность, такие как патенты, бренды, программное обеспечение, а также организационные процессы, которые позволяют компании эффективно управлять знаниями и инновациями. Структурный капитал помогает компании масштабировать бизнес и защищать свои конкурентные преимущества.

3. Потребительский капитал – это отношения с клиентами, лояльность потребителей и бренд компании. Потребительский капитал строится на долгосрочных взаимоотношениях с клиентами, их доверии и приверженности.

Он имеет важное значение для поддержания рыночных позиций компании и устойчивого спроса на ее продукцию или услуги.

Рыночная стоимость компании определяется как цена, по которой акции компании торгуются на рынке. Эта стоимость часто не полностью отражает величину ее материальных активов, что в значительной степени объясняется влиянием нематериальных активов, таких как интеллектуальный капитал [5, с. 375].

Одной из распространенных моделей для оценки рыночной стоимости с учетом интеллектуального капитала является модель EVA (Economic Value Added), которая оценивает экономическую прибыль компании, скорректированную на стоимость капитала. В отличие от традиционных подходов, эта модель позволяет учитывать нематериальные активы, что делает её эффективной для оценки влияния интеллектуального капитала на стоимость компании. Формула для расчета EVA:

$$EVA = NOPAT - (C \times K),$$

где:

*NOPAT* – чистая операционная прибыль после налогов;

*C* – стоимость капитала;

*K* – стоимость использованного капитала.

Данная модель помогает понять, насколько эффективно используется капитал, включая интеллектуальные активы, для создания добавленной стоимости.

Кроме того, существует модель «интеллектуальный капитал +», которая включает в расчет также различные нематериальные активы компании, такие как репутация, бренд, инновационные технологии, а также влияние факторов, определяющих конкурентоспособность. Эта модель помогает в изучении взаимосвязи между нематериальными активами и рыночной стоимостью компании [4, с. 90].

Существуют многочисленные исследования, подтверждающие, что компоненты интеллектуального капитала оказывают значительное влияние на финансовые результаты компании, включая рост ее рыночной стоимости. Так, в одном из исследовательских проектов, проведенных на основе данных из 150 крупных компаний в разных отраслях, было установлено, что высокий уровень человеческого капитала и структурного капитала напрямую коррелирует с увеличением рыночной стоимости (рисунок 1).

Наибольшее влияние на рыночную стоимость компаний оказывает человеческий капитал. Это подтверждается тем, что компании с высококвалифицированными сотрудниками, активно использующими инновационные технологии, имеют значительное преимущество на рынке. Однако также следует отметить, что структурный капитал, такой как патенты и бренды, не менее важен, особенно в отраслях с высококонкурентной средой [2, с. 238].

## SCIENCE TIME

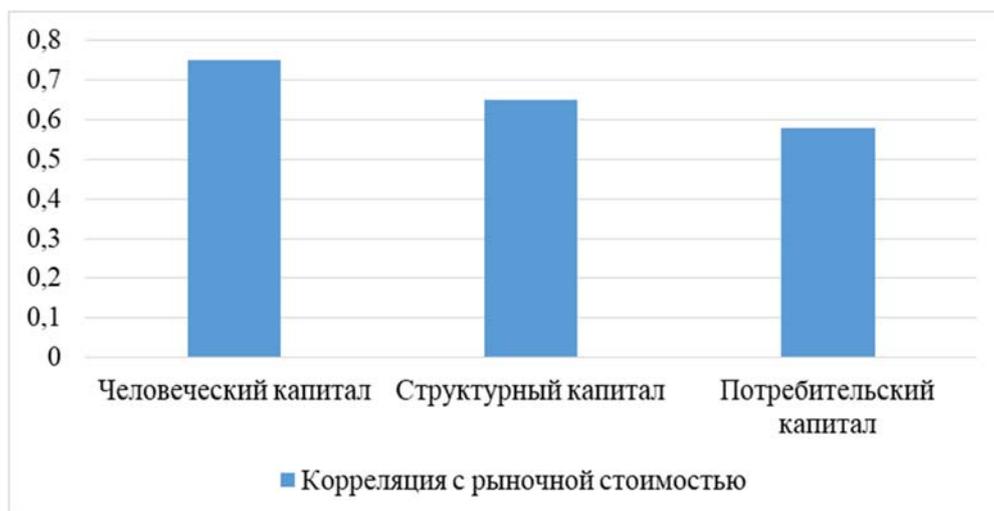


Рис. 1 Корреляция компонентов интеллектуального капитала с рыночной стоимостью компаний

Для проведения эмпирического анализа была собрана выборка, включающая 100 компаний, работающих в таких отраслях, как информационные технологии, фармацевтика, энергетика и производство. Каждая компания представлена с показателями, отражающими как рыночную стоимость, так и компоненты интеллектуального капитала, такие как человеческий капитал (затраты на образование, опыт сотрудников), структурный капитал (количество патентов, ценность бренда) и потребительский капитал (лояльность клиентов, репутация).

Данные для анализа были собраны за три года (2021-2023) с использованием публичных финансовых отчетов компаний, баз данных о патентах и исследований, посвященных оценке нематериальных активов. В таблице 1 представлены основные характеристики данных выборки.

Таблица 1

### Основные характеристики выборки для эмпирического анализ

Отрасль	Количество компаний	Период исследования	Средняя рыночная стоимость (млрд руб.)	Средние затраты на интеллектуальный капитал (млн руб.)
IT	25	2021-2023	400	2500
Фармацевтика	25	2021-2023	350	2200
Энергетика	25	2021-2023	500	1800
Производство	25	2021-2023	300	1500

## SCIENCE TIME

Средние значения показывают различия между отраслями, которые могут существенно влиять на модели оценки. Например, в секторе ИТ компании имеют высокие затраты на человеческий капитал, что может свидетельствовать о значительном воздействии инноваций и специалистов на их рыночную стоимость.

Для оценки влияния каждого компонента интеллектуального капитала на рыночную стоимость компании была построена регрессионная модель, в которой зависимой переменной является рыночная стоимость компании, а независимыми – компоненты интеллектуального капитала (человеческий капитал, структурный капитал и потребительский капитал).

Формула регрессионной модели:

$$MV_i = \beta_0 + \beta_1 HC_i + \beta_2 SC_i + \beta_3 CC_i + \epsilon_i ,$$

где:

$MV_i$  – рыночная стоимость компании  $i$ ;

$HC_i$  – затраты на человеческий капитал компании  $i$ ;

$SC_i$  – затраты на структурный капитал компании  $i$ ;

$CC_i$  – затраты на потребительский капитал компании  $i$ ;

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$  – коэффициенты, отражающие влияние каждого компонента капитала;

$\epsilon_i$  – ошибка модели.

Результаты регрессионного анализа для всей выборки представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты регрессионного анализа влияния  
компонентов интеллектуального капитала на рыночную стоимость

Компонент интеллектуального капитала	Коэффициент $\beta$	Стандартная ошибка	t-статистика	p-значение
Человеческий капитал	0,45	0,10	4,50	0,0001
Структурный капитал	0,30	0,08	3,75	0,0005
Потребительский капитал	0,20	0,07	2,85	0,004

Результаты показывают, что все компоненты интеллектуального капитала имеют положительное влияние на рыночную стоимость компании, причем человеческий капитал оказывает наиболее сильное влияние (коэффициент 0,45). Это подтверждает важность человеческих ресурсов в высокотехнологичных и инновационных отраслях, где инновационные разработки и знания играют ключевую роль.

Для более глубокого понимания взаимосвязи между компонентами интеллектуального капитала и рыночной стоимостью был также проведен корреляционный анализ. Таблица 3 представляет результаты вычислений коэффициентов корреляции для различных отраслей.

Таблица 3

Коэффициенты корреляции между компонентами интеллектуального капитала и рыночной стоимостью

Отрасль	Человеческий капитал	Структурный капитал	Потребительский капитал
IT	0,85	0,70	0,60
Фармацевтика	0,80	0,75	0,65
Энергетика	0,55	0,80	0,50
Производство	0,50	0,65	0,55

Корреляционный анализ подтверждает, что в таких отраслях, как IT и фармацевтика, наибольшее влияние на рыночную стоимость оказывает человеческий капитал, что отражает высокую роль инноваций и научных разработок в этих секторах. В то же время в энергетике и производстве более значимыми являются структурный капитал и потребительский капитал, что связано с необходимостью крупных инфраструктурных вложений и управления потребительскими отношениями.

Эмпирический анализ показал, что компоненты интеллектуального капитала имеют различное влияние на рыночную стоимость в зависимости от отрасли. В высокотехнологичных отраслях (таких как IT и фармацевтика) основным фактором, влияющим на рыночную стоимость, является человеческий капитал. В более традиционных отраслях, таких как энергетика и производство, большую роль играют структурный капитал и потребительский капитал, что связано с важностью инфраструктурных и организационных активов, а также с удержанием клиентской базы и развитием бренда.

Результаты анализа подчеркивают необходимость компаний учитывать важность интеллектуального капитала в своей стратегии управления и развития. Особенно в быстро меняющихся отраслях, таких как IT и фармацевтика, где высокая квалификация сотрудников и инновационные процессы становятся решающими для достижения конкурентных преимуществ.

На основе проведенного анализа можно выделить несколько перспективных направлений для дальнейших исследований в области влияния интеллектуального капитала на рыночную стоимость компаний. Несмотря на обширность существующих подходов, ряд аспектов остается недостаточно изученным, что открывает новые горизонты для научной работы.

1. Углубленное изучение влияния отдельных факторов человеческого капитала.

Хотя в исследованиях было установлено, что человеческий капитал оказывает значительное влияние на рыночную стоимость компаний в инновационных отраслях, требуется более детальное изучение его отдельных факторов. Например, влияние конкретных типов квалификации сотрудников, таких как ученые, инженеры, разработчики, а также роль межличностных навыков и лидерства. Дальнейшее исследование этого аспекта позволит создать более точные модели оценки, что поможет компаниям более эффективно управлять кадровыми ресурсами.

Перспективы:

Разработка подмоделей для оценки влияния разных типов человеческого капитала на рыночную стоимость в зависимости от отрасли.

Оценка роли корпоративной культуры и внутренних коммуникаций в увеличении рыночной стоимости через человеческий капитал.

2. Исследование влияния потребительского капитала на рыночную стоимость в новых отраслях.

В современных условиях потребительский капитал – это не только лояльность и репутация, но и отношение к бренду, социальная ответственность и экологическая ориентированность компаний. Однако влияние этих факторов на рыночную стоимость компаний в быстро меняющихся отраслях, таких как «зеленая» энергетика, стартапы в области ИТ, и компании, ориентированные на корпоративную социальную ответственность, требует дальнейшего анализа. Эти аспекты могут быть особенно актуальны для молодых компаний, стремящихся завоевать свою долю на рынке.

Перспективы:

Оценка влияния экологической устойчивости и социальных факторов на рыночную стоимость в высококонкурентных отраслях.

Изучение новых факторов потребительского капитала, таких как цифровая лояльность и вовлеченность через социальные сети.

3. Использование искусственного интеллекта и машинного обучения для оценки интеллектуального капитала.

В последние годы значительно повысился интерес к использованию технологий искусственного интеллекта и машинного обучения для оценки нематериальных активов. Применение этих технологий позволит разработать более точные методы для анализа и прогнозирования влияния компонентов интеллектуального капитала на рыночную стоимость. Программные алгоритмы

могут обрабатывать большие объемы данных, выявляя скрытые закономерности и тренды, что невозможно с использованием традиционных статистических методов [3, с. 49].

**Перспективы:**

Разработка моделей на базе машинного обучения для автоматической оценки человеческого и структурного капитала, основанных на больших данных.

Применение ИИ для прогнозирования рыночной стоимости компаний с учетом изменений в интеллектуальном капитале.

4. Анализ влияния интеллектуального капитала на рыночную стоимость компаний в условиях экономических кризисов.

Экономические кризисы и нестабильности на финансовых рынках могут по-разному воздействовать на компоненты интеллектуального капитала в различных отраслях. Например, в условиях кризиса компании могут снизить расходы на исследования и разработки, что непосредственно затронет человеческий и структурный капитал. Этот аспект требует отдельного исследования для выявления, какие именно компоненты интеллектуального капитала оказываются наиболее устойчивыми в кризисных ситуациях, и как они могут быть использованы для восстановления рыночной стоимости компании.

**Перспективы:**

Исследование устойчивости компонентов интеллектуального капитала в условиях глобальных экономических кризисов.

Разработка рекомендаций для управления интеллектуальным капиталом в периоды нестабильности для минимизации потерь и ускорения восстановления рыночной стоимости.

5. Сравнительный анализ влияния интеллектуального капитала на рыночную стоимость в международном контексте.

Большинство исследований сосредоточено на анализе компонентов интеллектуального капитала в рамках отдельных стран и отраслей. Однако в условиях глобализации возникает необходимость изучения влияния интеллектуального капитала на рыночную стоимость компаний в международном контексте. Как компоненты интеллектуального капитала влияют на рыночную стоимость компаний в странах с разным уровнем экономического развития? Какие факторы имеют решающее значение для стран с развивающимися рынками по сравнению с развитыми странами?

**Перспективы:**

Сравнительный анализ влияния компонентов интеллектуального капитала на рыночную стоимость компаний в развивающихся и развитых странах.

Исследование культурных, экономических и институциональных факторов, влияющих на интеллектуальный капитал в международных компаниях.

**Выводы**

Таким образом, компоненты интеллектуального капитала оказывают различное влияние на рыночную стоимость компаний в зависимости от отрасли.

В высокотехнологичных отраслях, таких как информационные технологии и фармацевтика, наибольшее влияние на рыночную стоимость оказывает человеческий капитал. В традиционных отраслях, таких как энергетика и производство, значительное влияние на рыночную стоимость имеют структурный капитал и инфраструктурные активы. Эмпирический анализ подтвердил важность оценки интеллектуального капитала для прогнозирования рыночной стоимости и принятия стратегических решений в управлении компанией.

Дальнейшие исследования могут быть направлены на использование технологий искусственного интеллекта для более точного прогнозирования влияния нематериальных активов и анализа их воздействия в условиях экономической нестабильности.

### **Литература:**

1. Ембулаев А.С. Роль интеллектуального капитала в современной системе управления предприятием // Актуальные проблемы современного менеджмента социально-экономических систем. – 2018. – С. 67-72.

2. Наумова В.В., Ганцэцэг А., Балова С.Л. Управление интеллектуальными активами в условиях конкуренции // Colloquium-Journal. – 2019. – № 13-10(37). – С. 236-241.

3. Нургалиева Э.И. Особенности нематериальных активов и интеллектуального капитала как объектов стоимостной оценки и как факторов роста рыночной стоимости российских компаний // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2021. – Т. 1, № 6(114). – С. 45-52.

4. Саленко Д.К., Коцалап С.А. Особенности управления интеллектуальным капиталом в условиях современной глобализации // Механизмы управления экономическими, экологическими и социальными процессами в условиях инновационного развития. – 2019. – С. 89-94.

5. Толчеева А.А. Влияние интеллектуального капитала на рыночную стоимость компании // Исследования молодых учёных: экономическая теория, социология, отраслевая и региональная экономика. – 2015. – С. 373-377.