

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ärikorralduse instituut

Viktoria Pääslane

**INTELLEKTUAALSE KAPITALI AVALIKUSTAMISEST  
NASDAQ OMX BALTIC VÄÄRTPABERIBÖRSI  
ETTEVÕTETE NÄITEL**

Magistritöö

Juhendaja: dotsent Natalja Gurvitš

Tallinn 2017

# СОДЕРЖАНИЕ

АБСТРАКТ .....	4
ВВЕДЕНИЕ .....	5
1. ПОНЯТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА И МЕТОДЫ ЕГО ОЦЕНКИ ..	8
1.1. Интеллектуальный капитал компании.....	8
1.2. Основные подходы к оценке интеллектуальных активов компании.....	13
1.3. Интеллектуальный капитал в финансовой отчетности.....	19
1.4. Современные исследования на тему раскрытия информации об интеллектуальном капитале компании.....	27
2. ОБЗОР АНАЛИЗИРУЕМЫХ КОМПАНИЙ И МЕТОДОВ ИЗМЕРЕНИЯ РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ ОБ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМ КАПИТАЛЕ .....	37
2.1. Nasdaq OMX Baltic.....	37
2.2. Обзор анализируемых компаний.....	38
2.3. Контент-анализ как метод измерения раскрытия информации об интеллектуальном капитале.....	41
2.4. Выборка и постановка гипотез исследования.....	43
2.5. Описание анализируемых финансовых показателей .....	46
3. ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ КАПИТАЛОМ КОМПАНИЙ ИХ ФИНАНСОВЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ .....	50
3.1. Контент-анализ.....	50
3.2. Анализ раскрытия информации об интеллектуальном капитале.....	52
3.3. Анализ полученных результатов.....	57
3.3.1. Анализ финансовых показателей .....	57
3.3.2. Структурный капитал .....	59
3.3.3. Отношенческий капитал .....	60
3.3.4. Человеческий капитал .....	61
3.4. Выводы.....	62
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	64
ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	68
SUMMARY .....	72

LÜNIKOKKUVÕTE.....	75
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	76
Приложение 1. Расчеты финансовых показателей (EUR ‘000).....	77
Приложение 2. Контент-анализ (индекс) .....	86
Приложение 3. Расчеты для проведения анализа взаимосвязи структурного капитала и финансовых показателей компаний.....	89
Приложение 4. Расчеты для проведения анализа взаимосвязи отношенческого капитала и финансовых показателей компаний.....	93
Приложение 5. Расчеты для проведения анализа взаимосвязи человеческого капитала и финансовых показателей компаний.....	97

## **АБСТРАКТ**

Тема работы: Исследование взаимосвязи между раскрытием информации об интеллектуальном капитале компании и её финансовыми показателями. Исследование проводится на примере компаний, котируемых на фондовой бирже Nasdaq OMX Baltic.

Основными задачами работы является изучение интеллектуального капитала, методов его измерения, и определение взаимосвязи между раскрытием информации об интеллектуальном капитале и финансовыми показателями компании.

Существует мало работ, посвященных исследованию взаимосвязи интеллектуального капитала и финансовых показателей компании среди Балтийских стран. Также не существует общепринятого понятия интеллектуального капитала и единого подхода к оценке его связи с финансовыми показателями. Поэтому, результаты исследований сильно различаются.

Цель работы заключается в том, чтобы определить взаимосвязь между раскрытием информации об интеллектуальном капитале компании и её финансовыми показателями. Выборка включает в себя 62 компании, котируемых на Nasdaq OMX Baltic. Данные для проведения анализа были получены из аудированных годовых отчетов исследуемых компаний за 2015 год.

Проанализировав данные годовых отчетов компаний, автор сделал вывод, что связь существует только между степенью раскрытия информации о человеческом капитале компании и её финансовой деятельностью.

По мнению автора работы, с точки зрения возможного получения будущих инвестиций, и как следствие возможного увеличения прибыли, целесообразно отражать информацию о человеческом капитале компании в годовом отчете.

Ключевые слова: интеллектуальный капитал, контент-анализ, Nasdaq OMX Baltic

## **ВВЕДЕНИЕ**

В сегодняшнем быстро развивающемся мире инноваций и технологий компаниям становится все сложнее конкурировать друг с другом. Для сохранения конкурентных преимуществ компаниям необходимо постоянное совершенствование собственных технологий, создание новых продуктов и услуг и внедрение инноваций. В настоящее время большое внимание инвесторов уделяется не балансовой, а рыночной стоимости компании. Здесь следует уделить большое внимание нематериальным активам компании, поскольку именно они создают добавленную стоимость компании.

Опубликовано множество работ и исследований, показывающих значимую роль нематериальных активов компании, а именно ее интеллектуальных ресурсов. Интеллектуальные ресурсы, в отличие от материальных активов, невозможно посчитать по какой-то конкретной формуле, и как следствие, получить точное значение.

Раскрытие информации об интеллектуальном капитале, в настоящее время, является актуальной темой для компаний. Существует два основных способа раскрытия информации об интеллектуальном капитале: добровольное и обязательное раскрытие. Согласно исследованиям, компании зачастую не хотят раскрывать сведения о своем интеллектуальном капитале, поскольку считают, что это может привести к потере конкурентных преимуществ. Однако, раскрытие информации о некоторых элементах интеллектуального капитала способно привести к увеличению стоимости компании на рынке, и компаниям следует учесть этот момент при составлении своих годовых отчетов.

**Актуальность** темы работы заключается в том, что в Балтийских странах недостаточно изучена концепция, при которой главной ценностью является не материально-денежная база, а люди, что предопределяет необходимость изучения взаимосвязи раскрытия информации об интеллектуальном капитале и его составляющих с финансовыми показателями деятельности компании.

**Цель:** Определить взаимосвязь между раскрытием информации об интеллектуальном капитале и финансовыми показателями компании на примере компаний, представленных на фондовой бирже Nasdaq OMX Baltic.

**Автором были выдвинуты три гипотезы:**

- Существует связь между степенью раскрытия компанией информации о структурном капитале и результатами её финансовой деятельности.
- Существует связь между степенью раскрытия компанией информации о отношенческом капитале и результатами её финансовой деятельности.
- Существует связь между степенью раскрытия компанией информации о человеческом капитале и результатами её финансовой деятельности.

**Задачи, которые необходимо выполнить для достижения цели:**

1. рассмотреть понятие интеллектуального капитала, а также его роль и структуру;
2. провести анализ объекта исследования и методов измерения раскрытия информации об интеллектуальном капитале;
3. определить взаимосвязь между раскрытием информации об интеллектуальном капитале и финансовыми показателями компании.

**Объект исследования:** Интеллектуальный капитал компаний, представленных на фондовой бирже Nasdaq OMX Baltic.

**Предмет исследования:** Взаимосвязь раскрытия информации о компонентах интеллектуального капитала в годовых отчётах и финансовой деятельностью компаний, котируемых на фондовой бирже Nasdaq OMX Baltic.

В работе используется метод эмпирического исследования.

Магистерская работа состоит из трёх глав:

**В первой главе** были рассмотрены различные методы определения интеллектуального капитала компании, а также были проанализированы методы измерения и оценки интеллектуального капитала.

**Вторая глава** посвящена обзору объекта исследования, методов измерения раскрытия информации об интеллектуальном капитале, а также обзору методов расчёта анализируемых финансовых показателей компаний.

**В третьей главе** проводится анализ взаимосвязи между раскрытием информации об интеллектуальном капитале и финансовыми показателями компаний.

При написании работы автор опирался на научную литературу, статистические данные и годовые отчёты компаний. Были изучены научные работы, посвящённые теме интеллектуального капитала, такие как Central European Business Review (Volume 4, Number 4 2015), Emerald Insight Journal of Intellectual Capital (2000-2016) и Iranian Journal of Management Studies (Volume 7, Number 2 2007).

# **1. ПОНЯТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА И МЕТОДЫ ЕГО ОЦЕНКИ**

## **1.1. Интеллектуальный капитал компании**

В течение последних десятилетий наблюдается чёткая смена тенденций развития: от экономики, основанной на материальных активах и сфокусированной на конечном продукте, к экономике, основанной на знаниях, инновациях и нематериальных активах. На современном этапе интеллектуальный капитал (ИК) становится главным конкурентным преимуществом многих компаний (Drucker 1993; Lippman, Rumelt 1982).

Концепция интеллектуального капитала в научных кругах разрабатывается сравнительно недавно – с начала 1990-х годов. С этого периода интеллектуальный капитал стал объектом анализа многих учёных. Данная концепция достаточно развита и применяется многими ведущими фирмами (Coca-Cola, IBM, MacDonald's, Apple, BMW) для разработки корпоративной стратегии. Однако, в области анализа интеллектуального капитала пока больше вопросов, чем ответов.

Кроме того, стоит отметить, что различные модели и теории интеллектуального капитала представляют собой обобщение практики управления факторами стоимости в конкретных компаниях. В научно-исследовательских кругах вопросы определения интеллектуального капитала освещаются различными представителями, однако, до настоящего времени, не сформировалось единого общепринятого подхода к определению данного понятия. Как правило, все они основываются на структурном описании элементов интеллектуального капитала.

Различные учёные ИК предлагают ряд характеристик, описывающих специфику понятия ИК, среди которых можно выделить следующие:

- интеллектуальный материал, который применяем и является средством для достижения цели производства более ценного актива (Hunter 2005);



- аккумулированная ценность инвестиций в обучение персонала и будущее (определение, используемое в компании Skandia) (Эдвинссон 2005);
- способность организации креативно и эффективно отвечать на настоящие и потенциальные вызовы рынка (Lev 1999);
- совокупность неосязаемых активов рынка, интеллектуальная собственность, человеческие ресурсы и инфраструктура, которая даёт возможность компании функционировать (Kimura 2010);
- запас индивидуальных знаний в организации, представленный её работниками (Bontis 2002);
- информация и знания, применяемые для создания ценности (Edvinsson 1997);
- разница между рыночной стоимостью компании и её балансовой стоимостью, или ресурсы, созданные из внутреннего обучения и развития ценностных отношений (Pablos 2003);
- знания, информация, интеллектуальная собственность, опыт, которые могут быть использованы для создания богатства (Stewart 1997);
- термин для обозначения нематериальных активов, без которых компания не может существовать (Brooking 1996);
- сумма тех знаний всех работников предприятия, которая обеспечивает его конкурентоспособность. Основную функцию ИК стоит рассматривать как получение разного рода технологических и организационных преимуществ над конкурентами (Бендигов 2003).

Ключевая проблема в определении понятия ИК заключается в том, что каждое сообщество учёных и практиков, сталкивающееся с данным явлением, определяет его своим термином. Например, учёные в сфере неосязаемых активов используют термин интеллектуальный капитал. Бухгалтеры и специалисты по оценке активов используют термин нематериальные активы, тогда как сотрудники HR-служб используют термин человеческие ресурсы или человеческие активы (Каплан, Нортон 2004). Вместе с тем, в литературе часто отождествляют понятия «нематериальные активы», «интеллектуальная собственность» и «интеллектуальный капитал». Однако, многие учёные полагают, что понятие ИК намного шире, чем первые два. В иностранной

литературе суть интеллектуального капитала отражает термин «intangibles» («неосязаемые активы»).

Если рассматривать понятие «интеллектуальный капитал» в контексте добавленной стоимости, то он представляет собой совокупность неосязаемых ресурсов, имеющих качественное и долгосрочное влияние на процесс функционирования компании (Байбурина, Головки 2008). Другими словами, созданная компанией стоимость, которая выражается в материальной форме, сегодня во многом зависит от неосязаемых ресурсов, таких как репутация, бренды, отношения с клиентами, компетенция сотрудников и т.д. Также, стоит отметить, что существуют сложности при измерении неосязаемых активов, что объясняется особыми свойствами, которыми они обладают. К таким отличительным чертам интеллектуального капитала можно отнести следующее:

- Неосязаемость. Знания, опыт, квалификацию, творческие способности сотрудников нельзя потрогать, имидж компании нельзя пощупать, а моральные ценности нельзя увидеть.

- Эффект значительных временных задержек. Для того, чтобы получить эффект от больших инвестиций в человеческий и инновационный капитал, необходимо время, т.е. существует временное отставание, которое откладывает получение выгод от таких инвестиций. Эмпирические исследования показывают, что средняя продолжительность ожидания эффекта от исследований и разработок составляет приблизительно 5–9 лет (Bontis 2002).

- Закон возрастающей предельной отдачи. В то время как земля, капитал и труд следуют закону убывающей отдачи, знания и информация имеют возрастающую отдачу, т.е. созданная с помощью данных компонентов стоимость растёт по мере увеличения применяемого и генерируемого интеллектуального капитала (Ibid.).

Для более чёткого понимания характеристик интеллектуального капитала необходимо определить основные его элементы. Стоит отметить, что для упорядочения элементов интеллектуального капитала зарубежные учёные создали множество различных классификаций ИК.

В литературе, посвящённой исследованию ИК, чаще всего используется классификация Эдвинссона (Эдвинссон 2005). Согласно этой классификации ИК условно делят на 3 компонента:

- человеческий капитал;
- организационный капитал;
- клиентский капитал.

На практике компании не придерживаются единой концепции о структуре ИК, однако при определении величины ИК они в своих отчётах в качестве отдельной позиции выделяют человеческий капитал, опираясь, таким образом, на классификацию Эдвинссона. Оставшаяся часть величины ИК также подразделяется на ряд позиций, причём обычно в ней выделяется составляющая, называемая рыночным (потребительским, отношенческим, клиентским или брендовым) капиталом. Эта часть связана с положением фирмы на рынке, её связями с клиентами и партнёрами. Вторая часть, которая достаточно разнородна по составу, называется структурным капиталом. Третья часть – человеческий капитал.

Впервые термин «человеческий капитал» был введён в научный оборот в 1962 году. Человеческий капитал, в широком понимании, представляет собой ресурсы, которыми рынок труда обеспечивает компании, в более узком понимании – это индивидуальные компетенции, имеющие форму знаний и навыков (McGregor, Tweed, Pech 2004). Несмотря на то, что компании осуществляют инвестиции в человеческий капитал (обучение персонала и повышение его квалификации), данный компонент интеллектуального капитала ей не принадлежит. Его собственниками являются сами работники (Roos, Dragonetti, Edvinsson 1998).

Главное предназначение человеческого капитала – создание и распространение инноваций (продукта, технологии, системы или структуры управления). Человеческий капитал образуется и проявляет себя в ситуациях, когда большая часть времени и способностей работников уходит на достижение новизны (Бендигов 2003).

Человеческий капитал прирастает двумя способами:

- во-первых, компания может максимизировать объем знаний своих сотрудников;
- во-вторых, можно увеличить число сотрудников, владеющих знаниями, способными принести пользу компании.

При квалифицированном управлении максимальная сумма прибыли от инвестиций в человеческий капитал почти втрое превышает прибыль от инвестиций в материальные активы. Исследование зависимости производительности труда от

образования показало: при увеличении инвестиций в образование работников на 10% производительность труда возрастает на 8,6%. При таком же увеличении акционерного капитала производительность растёт на 3–4%. (Стюарт 1998)

Структурный капитал – это инфраструктура для реализации человеческого капитала. Для того чтобы человеческий капитал эффективно работал, необходимо не только движение знаний и управление ими, а также коллективная работа (Селезнёв 2004). Также необходимы исследовательские лаборатории, базы знаний и базы данных, маркетинг и дистрибутивные сети, центры доведения исследований и разработок до конкретных ноу-хау широкого применения. Таким образом, структурный капитал – это проявление организационных способностей предприятия отвечать требованиям рынка, возможности их использования вновь и вновь для создания новых ценностей (Stewart 1997). К данному виду капитала относятся права интеллектуальной собственности, информационные ресурсы, инструкции и методики работы, система организации фирмы, информационное обеспечение, технологии и системы управления и т.д.

Клиентский капитал (отношенческий капитал или рыночный капитал). Это понятие было введено в 1993 году Гербертом Онжем. Клиентский капитал представляет собой отношения предприятия с потребителями его продукции. Он характеризуется уверенностью в том, что потребители и впредь будут отдавать предпочтение определенной компании. К клиентскому капиталу относятся товарные знаки, фирменные наименования, репутация, как среди своих клиентов, так и среди партнёров по бизнесу (поставщиков, дистрибьюторов, кредиторов, финансовых учреждений), наличие постоянных покупателей, повторные контракты с клиентами (Heffernan 1996) и т.д.

Однако, только часть из перечисленного можно назвать активами в точном смысле слова. Например, нельзя считать активами людей, работающих в других организациях и обеспечивающих интересы определенной организации. Хотя с точки зрения обеспечения успеха бизнеса это очень важные активы.

Многие элементы клиентского капитала тесно связаны с понятием репутации. Репутация – это общественная оценка достоинств и недостатков организации, складывающаяся под воздействием таких факторов, как:

- опыт взаимодействия с компанией;
- мнение независимых экспертов;

- информация об организации в СМИ;
- рекламные и имиджевые мероприятия.

Важно понимать, что выделяемая структура интеллектуального капитала должна соответствовать стратегическим и тактическим задачам и приоритетам организации. Так одни компании в качестве основного параметра успеха называют финансовый капитал, а к человеческому потенциалу относятся как к второстепенному (по сравнению с материальным) ресурсу. Другие рассматривают человеческий капитал как движущую силу инноваций. Структура интеллектуального капитала выбирается также, исходя из целей конкретного анализа и имеющейся в наличии статистической информации. Возможность, сложность и интерпретируемость оценки той или иной составляющей для компании также необходимо учитывать при выборе классификации.

Итак, рассмотренная выше классификация даёт достаточно полное представление о структуре ИК, поэтому и является наиболее часто используемой среди компаний, которые оценивают величину ИК.

## **1.2. Основные подходы к оценке интеллектуальных активов компании**

Среди основных подходов к оценке стоимости интеллектуальных активов компании можно выделить два: затратный и доходный. Неприменимость сравнительного метода обусловлена трудностью подбора подходящего аналога для оцениваемого объекта, а также высоколиквидных рынков, где бы обращались элементы интеллектуального капитала. Существующие модели оценки нематериальных активов, как правило, смешивают затратный и доходный подходы, что делает их применение более сложным и усложняет признание какой-либо модели официальным методом расчёта. Сами методы, как правило, представляют собой набор финансовых и нефинансовых показателей. Характер взаимосвязей между показателями зачастую затрудняет определение причинно-следственных связей между изменением нефинансовых показателей и изменением экономических результатов.

Разработка и применение измерительных методик для нематериальных активов может иметь две основные причины: внешнюю и внутреннюю. Во-первых, это может быть обусловлено необходимостью предоставления дополнительной информации

инвесторам, а во-вторых, необходимостью предоставления информации об интеллектуальных активах менеджерам компании для принятия своевременных управленческих решений. Несмотря на то, что некоторые компании раскрывают информацию об интеллектуальном капитале, эта практика ещё не получила повсеместного распространения.

Для более подробного рассмотрения самих подходов к оценке, они были поделены по признаку методологической общности. Давид Ласи (Luthy 1998) выделяет структурный и стоимостной подходы. Структурный подход характеризуется использованием различных единиц измерения для отдельных элементов интеллектуального капитала. Стоимостной подход предусматривает агрегированную оценку нематериальных активов, не оценивая отдельные их компоненты.

Более подробную типологизацию предложил Карл-Эрик Свэйби своей статье «Methods for Measuring Intangible Assets» (1997). Он выделяет:

- Прямые методы (Direct Intellectual Capital methods (DIC)). Оценка денежной стоимости интеллектуального капитала производится определением их элементов. Когда компоненты определены, они могут быть напрямую оценены, как по отдельности, так и в качестве совокупного коэффициента.
- Методы рентабельности активов (Return on Assets methods (ROA)). Из коэффициента рентабельности активов вычитается среднеотраслевой показатель. Чтобы вычислить средний дополнительный доход от интеллектуального капитала, полученная разность умножается на величину материальных активов компании. Стоимость интеллектуального капитала компании можно получить путем дисконтирования получаемого денежного потока.
- Индикаторные методы (Scorecard Methods (SC)). Определяются различные компоненты нематериальных активов, затем создаются показатели и различные индексы, которые оформляются графически или в виде таблиц. Индикаторные методы основаны на выделении и расчёте уровня отдельных индексов и индикаторов, оказывающих непосредственное влияние на объект оценки. При использовании этой методики финансовая оценка не осуществляется, результатом является уровень того или иного индикатора. Чаще всего подобная методика используется для диагностики и отслеживания уровня интеллектуального потенциала компании. (Sveiby 1997)

Разработка системы индикаторов начинается с создания стратегической карты. На стратегической карте отражаются причинно-следственные связи между важнейшими задачами, необходимыми для достижения целевого результата. Целевой результат определяется в нескольких разрезах – перспективах: финансы, клиенты, бизнес-процессы, развитие персонала. Для каждой задачи, входящей в стратегическую карту, определяются свои ключевые показатели, которыми будет измеряться эффективность решения задачи. Все задачи, вошедшие в стратегическую карту, являются необходимыми и достаточными для того, чтобы достигнуть требуемого целевого результата. Поэтому, система целевых показателей, отражающая эффективность решения этих задач, называется сбалансированной. То есть, система показателей сбалансирована с системой стратегических задач (задач, вошедших в стратегическую карту), необходимых для реализации стратегического замысла (Ibid.).

Сбалансированная система показателей на практике включает в себя основные факторы деятельности компании:

- Управление по факту. Эта концепция предполагает постоянный сбор информации разного типа: о клиентах, поставщиках, продуктах и предоставляемых услугах, об операциях, расходах и прибыли, о состоянии рынка, сотрудниках. На основе анализа можно определить тенденции, перспективы развития компании, осуществлять планирование, оценивать результаты деятельности компании, сравнивать показатели производительности компании с её конкурентами или со средними показателями в отрасли. (Sveiby 1997)
- Обслуживание клиентов. Для лучшего достижения целей предполагается, что для каждого сотрудника отдельно предусмотрена личная система показателей и персональные цели на основе данных показателей, которых ему требуется достичь.

Все предложенные методики имеют свои преимущества. Так, например, метод ROA подходит при поглощении компаний и оценивании фондовых рынков. Метод может также быть использован для сравнения компаний одной отрасли и позволяет наглядно проиллюстрировать стоимость интеллектуальных активов в денежном выражении. Недостатком этого метода является поверхностность оценок, которая может возникнуть при переводе всех активов в деньги. Метод рентабельности (ROA) очень чувствителен к изменению процентных ставок и ставки дисконтирования. Преимуществами методов DIC и SC является то, что они позволяют создать более

полную картину состояния фирмы, чем финансовые показатели, и то, что они могут быть применены для любой компании. Поскольку эти методы не нуждаются в измерении финансовых показателей, они могут быть успешно применены некоммерческими организациями, а также в экологических и социальных целях. Недостатки этих методов зависят от ситуации и могут варьироваться в зависимости от компании и целей исследования, что усложняет процесс измерения.

Несмотря на множество конкурирующих методик, лишь немногие из них широко используются в эмпирических исследованиях: Q Тобина и Market-to-book ratio, VAIC<sup>TM</sup>, CIV.

- Достаточно популярным в силу своей простоты является метод соотношения рыночной и балансовой стоимости компании (Market-to-Book Ratio). Согласно этому методу расчёта интеллектуальный капитал определяется как разница между рыночной капитализацией фирмы и её балансовой стоимостью. Метод также является и одним из наиболее доступных, поскольку балансовая стоимость может быть легко получена из данных финансовой отчётности. Использование отношения двух этих величин обусловлено необходимостью устранения влияния внешних макроэкономических факторов, таких, как уровень процентных ставок. (Sveiby 1997)

- Q Тобина – коэффициент, который определяется как отношение рыночной стоимости активов компании к восстановительной стоимости ее активов. Данная методика также является доступной и позволяет довольно быстро оценить величину нематериальных активов и сравнить значения для сопоставимых компаний.

Помимо схожего принципа расчёта, эти методики имеют и общие недостатки. Во-первых, не учитываются никакие факторы, способные повлиять на рыночную стоимость бизнеса. Во-вторых, числитель и знаменатель представляют собой разные вычислительные процедуры. Балансовая стоимость отражает принцип бухгалтерского учёта событий, которые уже произошли на предприятии, в то время как рыночная капитализация отражает текущее финансовое и стратегическое положение компании. Кроме того, разница между рыночной и балансовой стоимостью отражает ещё и ожидания инвесторов по поводу будущих прибылей компании, которые напрямую не связаны с её нематериальными активами. Также, к недостаткам метода можно отнести индивидуальность и сложность вычисления восстановительной стоимости и



невозможность выделения стоимости элементов интеллектуального капитала в рамках данного метода.

- VAIC<sup>TM</sup>. Коэффициент добавленной за счёт интеллектуального капитала стоимости был предложен Анте Пуличем в 1997 (Pulic 1998). Этот метод относится к группе методов расчёта интеллектуального капитала на основе рентабельности активов. Однако, в отличие от большинства методов измерения интеллектуального капитала, основной его идеей является оценка эффективности создания стоимости компании или её корпоративной интеллектуальной способности, а не расчёт стоимости нематериальных активов как таковых. Создание такого коэффициента было обусловлено потребностью в показателе, расчёт которого может быть легко произведён на основе данных финансовой отчётности компании. Коэффициент добавленной за счёт интеллектуального капитала стоимости (VAIC) обычно рассчитывается как сумма трёх слагаемых: CEE (эффективность создания стоимости компании за счёт используемого физического и финансового капитала), HCE (эффективность создания стоимости компании за счёт человеческого капитала) и SCE (эффективность создания стоимости компании за счёт структурного капитала). Чем выше значение VAIC, тем эффективнее компания использует свой интеллектуальный потенциал. Среди преимуществ использования данного подхода, описанных многими учёными, можно выделить следующие (Sveiby 1997):

- Подход может быть применён к компаниям любого размера, от мелких до крупных.
- Повышается полезность традиционной финансовой отчётности за счёт включения в неё показателя производительности интеллектуального капитала.
- Вычисления, используемые в рамках VAIC, достаточно просты.
- Результаты будут понятны даже тем, кто не обладает глубокими знаниями в области бухгалтерского учёта.
- Результаты измерения с помощью VAIC можно использовать для сравнения предприятий в разных отраслях.
- Показатель может быть рассчитан на основе данных бухгалтерской отчётности банка, то есть не требует внутренней информации.

Однако, этот метод расчёта имеет и некоторые недостатки. Использование данных бухгалтерской отчётности не позволяет учесть специальные свойства

интеллектуального капитала, не берётся в расчёт будущая деятельность компании. Кроме того, некоторые исследования, например, (Stahle, Aho 2011) также доказывают несостоятельность этого метода. В частности, автор отмечает, что гипотеза о корреляции показателя VAIC с рыночной ценой акций компании не подтвердилась.

- CIV – Calculated Intangible Value – схема, разработанная Томасом Стюартом в 1997 году с целью помочь инвесторам и менеджменту компаний оценить стоимость наукоёмких компаний и повысить интерес к интеллектуальному капиталу как таковому. Этот метод расчёта основан на предположении о том, что инвестиции в физические активы могут принести лишь среднеотраслевую прибыль, а все, что компания получает сверх него, обусловлено грамотным использованием её нематериальных активов. Увеличение показателя CIV с течением времени говорит о способности компании создавать доход в будущем и наоборот, снижение показателя говорит о том, что инвестиции в нематериальные активы или структурные изменения в компании не окупаются (Starovic, Marr 2003). Этот метод также достаточно широко используется в современных исследованиях в качестве оценки величины нематериальных активов (Волков, Гаранина 2007), (Shiri et al. 2012), (Kujansivu, Lönnqvist 2007), (Aho et al. 2011), хотя и не так часто, как VAIC TM.

Среди преимуществ этого метода учёные отмечают простоту расчётов и доступность данных, получить которые можно непосредственно из ежегодных отчётов открытых компаний на официальных сайтах. Кроме того, показатель подходит как для внутриотраслевых, так и для межотраслевых сравнений (Волков, Гаранина 2007). Также метод помогает улучшить понимание интеллектуального капитала и привлечь внимание к измерению интеллектуального капитала в компаниях (Starovic, Marr 2003). Однако этот метод также не лишён недостатков. Во-первых, в основе метода лежит показатель рентабельности активов, который может быть переоценён, недооценён или быть отрицательным у некоторых компаний (Волков, Гаранина 2007). Эта величина также подвержена влиянию амортизационной и налоговой политики. Во-вторых, ключевая идея метода состоит в том, что только компании с доходностью выше среднеотраслевой имеют интеллектуальный капитал, однако в некоторых, особенно наукоёмких, отраслях даже средние компании имеют интеллектуальный капитал, поэтому оценки могут быть существенно смещены (Samuli Aho, Sten Stahle, Pirjo Stahle 2011). Метод также не учитывает возможное отличие инвестиционного цикла

конкретной компании от других компаний отрасли. В-третьих, метод не учитывает размер компании и не выделяет элементы интеллектуального капитала (Волков, Гаранина 2007).

### **1.3. Интеллектуальный капитал в финансовой отчетности**

Рейтинги крупнейших компаний мира могут предоставить информацию не только о современном состоянии бизнеса, но и позволяют увидеть некоторые проблемы в действующей системе бухгалтерского учета. В мировой практике существуют два основных подхода к составлению рейтингов крупнейших компаний, а точнее, к тем показателям, которые берутся в качестве критерия ранжирования. Первый подход основан на показателях традиционной финансовой отчетности, например, увеличение выручки, второй подход — на значениях рыночной капитализации. Рейтинги, использующие первый подход, наглядно характеризуют современное состояние системы бухгалтерского учета. К рейтингам, составленным на основе финансовых отчетностей и ранжируемым по уровню выручки относится мировой рейтинг «Fortune Global 500». Таблица 1 отображает 10 крупнейших компаний мира на основании размера выручки из рейтинга Fortune Global 500 за 2015 год.

Таблица 1. Рейтинг Fortune Global 500 2015

Рейтинг	Компания	Отрасль
1	Walmart	Розничная торговля
2	Sinopec Group	Нефтепереработка
3	Royal Dutch Shell	Нефтепереработка
4	China National Petroleum	Нефтепереработка
5	Exxon Mobil	Нефтепереработка
6	BP	Нефтепереработка
7	State Grid	Электроэнергетика
8	Volkswagen	Автомобилестроение
9	Toyota Motor	Автомобилестроение
10	Glencore	Добыча полезных ископаемых

Источник: (Портал [beta.fortune.com](http://beta.fortune.com))

По результатам таблицы можно судить о том, что первые десять мест завоевали в основном компании, представляющие традиционные отрасли хозяйства, — гиганты индустриальной экономики. В то же время большинство ученых характеризуют современный этап развития мирового хозяйства как переход к постиндустриальному обществу (экономике знаний). Его главными признаками называют радикальное ускорение технического прогресса и снижение роли материального производства. Это выражается в развитии сектора услуг и информации, появлении нового типа вовлекаемых в производство ресурсов и существенной модификации всей социальной структуры. Полученные результаты рейтинга свидетельствуют о том, что сфера услуг представлена недостаточно, преобладают отрасли материального производства, а представители сферы информационных технологий (Microsoft, Apple, Google, Intel и другие) вообще не вошли в число лидеров. Возможно, что проведения анализа на основе традиционной финансовой отчетности недостаточно для получения объективной картины в условиях постиндустриального общества, и нужно учитывать показатели интеллектуального капитала, который становится основной движущей силой и фактором выживания и развития компаний в современном мировом хозяйстве. Действующая система финансового учета и отчетности подвергается острой критике со

стороны пользователей, так как она не отвечает их потребностям в получении своевременной и полной информации, которая бы показывала будущие перспективы развития компании. Согласно одной из теорий развития цивилизации существует следующая периодизация общественного развития: доиндустриальное (аграрное) общество, индустриальное общество, постиндустриальное общество (экономика знаний). В период аграрной эры основным источником богатства являлась земля, в индустриальный период — машины и оборудование и в меньшей степени природные ресурсы, в постиндустриальную эру — интеллектуальный капитал.

Система учета и отчетности не стоит на месте и развивается в этом же эволюционном направлении. В постиндустриальную эпоху традиционные активы баланса не являются гарантией будущих прибылей, потому что источником создания стоимости являются элементы интеллектуального капитала. Традиционные активы в этот период теряют свое самостоятельное значение и выступают в качестве базиса для интеллектуального капитала. Система бухгалтерского учета и отчетности является динамичной, поэтому все возрастающая роль интеллектуального капитала не может не отражаться на ее развитии. Ее разработчики пытаются расширить возможности учета и отражения интеллектуального капитала в финансовой отчетности. Регулирующими документами по учету интеллектуального капитала по международным стандартам являются IFRS 3 «Объединение бизнеса» и IAS 38 «Нематериальные активы». Международный бухгалтерский стандарт IAS 38 «Нематериальные активы» рассматривает общие вопросы учета нематериальных активов. Нематериальный актив, согласно IFRS, — идентифицируемый неденежный актив, не имеющий физической формы. В IFRS в определении данных активов отсутствует условие их долгосрочного использования, не регламентируются цели, для которых они удерживаются (в отличие от основных средств), от них не требуется использования в производстве, они не нужны для поставки продукции (товаров), оказания услуг, сдачи в аренду третьим лицам и др. Чтобы отразить нематериальный актив в финансовой отчетности компании, он должен соответствовать определенным критериям независимо от способа его поступления (приобретение как отдельного объекта в рамках объединения бизнеса или создание внутри организации), к которым относятся (IFRS 3):

- Идентифицируемость, т. е. нематериальный актив должен быть отделен от других активов организации; нематериальный актив возникает из договорных или

иных юридических прав вне зависимости от того, могут ли эти права быть отделены от других прав или от организации в целом. При создании нематериальных активов внутри организации они не всегда могут быть идентифицируемыми и отражены в отчетности, так как себестоимость создания актива не может быть надежно оценена.

- Контроль — способность компании обеспечить поступление будущих экономических выгод от использования актива. Обычно возможность контролировать актив предполагает существование юридических прав на использование нематериальных активов. В качестве примера можно привести технические знания компании, которые защищены патентами. Однако доступ к активам может быть ограничен и другими способами (например, благодаря сохранению информации в тайне в случае с ноу-хау).

- Способность приносить экономические выгоды. Использование нематериального актива позволит в будущем получить дополнительные поступления (выручку от продаж товаров и услуг), снизить расходы, увеличить объем продаж.

- Нематериальность — отсутствие физической формы. Если объекты, не имеющие физической формы, тесно связаны с определенными материальными объектами, то организация должна самостоятельно определить более значимый элемент из двух составляющих — материальный или нематериальный — и руководствоваться соответствующим стандартом.

Международный стандарт IFRS 3 «Объединение бизнеса» содержит правила учета нематериальных активов в условиях объединения бизнеса (сделка или событие, при котором покупатель приобретает контроль над одной или несколькими компаниями). Зачастую получение контроля за элементами интеллектуального капитала является основной целью таких сделок. IFRS, вышедший в 2004 году был направлен в том числе и на расширение возможностей для отражения элементов интеллектуального капитала в финансовой отчетности. Стандарт содержит исключение из правила, действующее в отношении нематериальных активов и условных обязательств, согласно которому в момент приобретения бизнеса могут быть признаны активы и обязательства, которые не могли быть признаны в случае их создания самим предприятием в процессе обычной деятельности. (IFRS 3)

Далее рассмотрено отражение интеллектуального капитала в традиционной финансовой отчетности (составленной в соответствии с IFRS). При этом структура

интеллектуального капитала поделена на три составных элемента (человеческий, отношенческий, структурный).

1. Человеческий капитал в широком смысле может быть представлен как квалифицированная, собранная вместе рабочая сила, выраженная в заключенных контрактах со специалистами. В условиях постиндустриального общества заключение контрактов с высококвалифицированными специалистами имеет большое значение. Деловые способности и квалификация неотделимы от человека — их обладателя. Фирма не владеет, не пользуется и не распоряжается физическим лицом как личностью. В данном случае речь не может идти о праве собственности на человека. В то же время, заключив трудовой контракт, организация приобретает права на использование в своих целях знаний, умений и навыков человека. При этом работник теряет контроль за своим творческим или физическим потенциалом и получает взамен обусловленную трудовым контрактом часть созданного им богатства. Такие работники зачастую являются для компании важным ресурсом, так как именно они становятся главным источником ее дохода. Этим и объясняется тот факт, что трудовые отношения с этими работниками иногда предусматривают получение ими части прибыли, а не только заработной платы. Возможность учета человеческого капитала в составе нематериальных активов в соответствии с IFRS зависит от условий контракта, заключенного с сотрудником, с помощью которого организация в состоянии продемонстрировать наличие контроля за активом. При этом решение по данному вопросу принимается в каждом конкретном случае, и однозначной практики не существует.

2. Отношенческий капитал включает активы, призванные обеспечить конкурентные преимущества и выгодное положение организации на рынке (в первую очередь взаимоотношения с клиентами). Значение таких активов особенно возрастает в условиях постиндустриального общества. Очень важно понять, что источником прибыли организации являются не продукты, товары и услуги, а их покупатели, потребители, т. е. клиенты. В условиях постиндустриальной экономики изменяются их потребности и предпочтения, спрос делается непредсказуемым. Продукция, имеющая признаки невоспроизводимости и уникальности, пользуется большей популярностью. Использование инструментов массового маркетинга, который может обеспечить успех организации в индустриальный период и направлен прежде всего на привлечение новых клиентов, становится неэффективным. Основной задачей для современной

организации является удержание и развитие экономической ценности существующих клиентских групп.

Для определения состава отношенческого капитала часто используется классификация нематериальных активов, приведенной в IFRS 3. Примерами этой группы интеллектуального капитала могут быть следующие виды нематериальных активов (IFRS 3):

- активы, используемые в маркетинговой деятельности (торговые марки, фирменные наименования, знаки обслуживания, товарные знаки, знаки качества, упаковка, бренды, газетные заголовки, доменное имя в Интернете, соглашения об отказе от конкуренции);
- активы, связанные с клиентурой (списки клиентов, заказы на приобретение, договорные и внедоговорные отношения с клиентами);
- активы, вытекающие из договора права, кроме договорных отношений, связанных с клиентурой.

Большинство из перечисленных активов отражается в отчетности организации только в случае объединения бизнеса. В рамках обычной деятельности организации затраты на их создание согласно международным стандартам необходимо относить на расходы по мере возникновения, а не капитализировать ни в качестве самостоятельных объектов, ни в составе фактической стоимости другого нематериального актива. Они не являются неотделимыми от самой организации и не возникают в результате юридических прав.

Международный стандарт финансовой отчетности IFRS 3 включает примеры, когда при объединении бизнеса могут быть идентифицированы в качестве нематериальных активов договорные отношения с клиентами, даже если на дату объединения бизнеса договор с клиентом отсутствует при условии, что имеется практика заключения таких договоров.

3. Структурный капитал представляет активы, связанные с внутренней средой организации, поддерживающие ее бесперебойное функционирование, содержит инновационную и процессную составляющие. К структурному капиталу, пользуясь классификацией IFRS 3, можно отнести следующие группы активов (IFRS 3):

- активы, возникающие в рамках художественной деятельности и творчества;



- активы, вытекающие из договора права, кроме договорных отношений, связанных с внешней рыночной средой (лицензии на различные виды деятельности, права обслуживания ипотеки, импортные квоты, права пользования, права вещания);
- активы, связанные с технологическими разработками (запатентованные технологии, запатентованные или лицензированные программные продукты, базы данных, секреты производства, разработки).

Последняя и самая существенная составляющая интеллектуального капитала представлена гудвиллом. По IFRS, гудвилл — это будущие экономические выгоды, связанные с активами, которые не могут быть индивидуально идентифицированы и признаны в качестве самостоятельных активов. Он может включать все элементы интеллектуального капитала. Его отражение в финансовой отчетности организации возможно только в случае сделок по объединению бизнеса. Стоимость гудвилла представляет собой остаточную величину объединения бизнеса после признания всех идентифицируемых активов, обязательств и условных обязательств. Внутренне созданный гудвилл достоверно оценен и идентифицирован быть не может, так как является неотделимым от организации в целом. (IFRS 3)

В настоящее время у большинства организаций по всему миру большая часть интеллектуального капитала не отражена в финансовой отчетности. Ситуация объединения бизнеса является в какой-то степени исключительной, поэтому методику расчета гудвилла, по мнению ряда авторов, можно использовать для оценки общей величины интеллектуального капитала организации в рамках обычной деятельности с помощью следующего уравнения:

$$MV = BV + IC \quad (1)$$

где

*MV* – рыночная стоимость компании,

*BV* – балансовая стоимость компании,

*IC* – интеллектуальный капитал компании.

Анализ рыночной капитализации может предоставить более полную информацию об организации, ее интеллектуальном капитале. Таблица 2 отображает данные мирового рейтинга FT Global 500 газеты Financial Times, составленного на основе информации о рыночной капитализации компаний за 2015 год.

Таблица 2. Рейтинг FT Global 500 2015

Рейтинг	Компания	Отрасль
1	Apple	Информационные технологии
2	Exxon Mobil	Нефтепереработка
3	Berkshire Hathaway	Страхование
4	Google	Программное обеспечение
5	Microsoft	Программное обеспечение
6	PetroChina	Нефтедобыча
7	Wells Fargo	Финансовые услуги
8	Johnson & Johnson	Фармацевтическая промышленность
9	Industrial & Commercial Bank of China	Финансовые услуги
10	Novartis	Фармацевтическая промышленность

Источник: (Портал [www.ft.com](http://www.ft.com))

Можно заметить, что в число лидеров вошли компании, которые представляют постиндустриальное общество и ассоциируются прежде всего с интеллектуальным капиталом.

Использование балансовых показателей вместо рыночной стоимости активов и обязательств значительно снижает качество информации. Кроме того, следует учитывать, что при определении гудвилла в сделках по объединению бизнеса у организации появляется возможность более полно отразить нематериальные активы, которые не отражаются в повседневной отчетности. Рыночная ценность (капитализация) подвержена влиянию факторов, которые также необходимо иметь в виду, так как они могут негативно влиять на точность и надежность информации. Такие факторы могут охватывать политические, экономические, правовые, инфраструктурные, социокультурные и морально-этические особенности страны — местоположения компании эмитента (факторы макроуровня); состояние отрасли, в которой функционирует компания, в целом. При этом их достаточно сложно увязать с факторами интеллектуального капитала, которые отличаются своей индивидуальностью и уникальностью. Использование рыночной капитализации для

оценки интеллектуального капитала значительно усложняется для компаний, акции которых не котируются на открытых рынках (для них определение рыночной ценности потребует больших финансовых, временных и трудовых затрат).

#### **1.4. Современные исследования на тему раскрытия информации об интеллектуальном капитале компании**

Как описывалось ранее, нематериальные активы являются источниками будущих выгод владельцев компаний, однако не имеют никакого физического воплощения в настоящем. Нематериальные активы приобретают все большее значение в последние годы.

В настоящее время очень популярно развитие стартапов, которые, как правило, имеют большое количество нематериальных активов, при незначительной стоимости основных средств. Нефинансовая информация, такая как патенты, возраст фирмы, становится более ценной при принятии решения об инвестировании в фирму. Более того, измерение нематериальных активов является одним из самых обсуждаемых вопросов стратегического управления, но в то же время одним из самых сложных вопросов, связанных с природой их образования. (Bontis 2002)

Нематериальные активы не имеют физической формы. С другой стороны, природа нематериальных активов определяет их редкость, неподвижность и, как следствие, их высокое значение для достижения конкурентного преимущества. Менеджеры компаний, должны не только иметь дело с описанием и развитием своих нематериальных активов компании, а также уметь измерить и оценить вклад данных нематериальных активов в стоимость компании. Нематериальные активы являются основным стратегическим ресурсом для бизнеса. Они позволяют организации дифференцировать себя от конкурентов. В связи с этим также возникает вопрос стоимостного измерения нематериальных активов и обязательного раскрытия информации о нематериальных активах. Более того, становится все больше споров между теми, кто считает, что необходимо публиковать и раскрывать информацию о нематериальных активах компании и теми, кто считает, что необходимо держать данные об интеллектуальном капитале в тайне.

В результате проведенного анализа исследований, направленных на раскрытие информации об интеллектуальном капитале, автором была составлена сводная таблица 3 по полученным результатам исследований.

Таблица 3. Результаты исследований на тему раскрытия информации об интеллектуальном капитале.

Авторы	Год	Результаты
Pfeffer and Salancik	1978	Добровольное раскрытие информации компании может привести к притоку капитала, рабочей силы и потребителей.
Bloomfield and Libby	1996	Отказ менеджеров компании от добровольного раскрытия информации негативно влияет на восприятие финансовой отчетности.
Botosan, Eccles, Kandoia	1997-2004	Добровольное раскрытие информации приводит к положительным последствиям для фирм.
Bonne and Raman	2001	Поддерживают обязательное раскрытие информации об интеллектуальном капитале.
Houlthausen and Watts	2001	Поддерживают добровольное раскрытие информации.
García-Meca, Oliveira, White	2005-2007	Добровольное раскрытие информации компании приводит к снижению информационной асимметрии.
Rodgers, Singh, Vergauwen, Alem	2005-2008	Добровольное раскрытие информации позволит привлечь потенциальных инвесторов и снизить капитальные затраты.
Whiting and Miller	2008	Компании должны сами на добровольном уровне раскрывать информацию об интеллектуальном капитале.
Skinner	2008	Фирмы добровольно раскрывают информацию об интеллектуальном капитале, поскольку они извлекают из этого выгоды для компании.
Astolfi, Jeny-Cazavan and L.Paugam	2013	Раскрытие информации, добровольное или принудительное, положительно сказывается при сделках слияния и поглощения, а также при оценке компании инвесторами.

Источник: (Составлено автором)

С точки зрения сторонников оценочной теории нематериальные активы создают богатство для владельцев компаний, которые в конечном итоге проходят через отчет о прибылях и убытках компании, что позволяет каждому, кто в этом заинтересован, вывести стоимость нематериальных активов через публикуемую отчетность компаний. (Penman 2009). Тем самым, обязательное раскрытие информации отходит на второй план, поскольку стоимость данных активов можно вычислить из отчета о прибылях и убытках. Более того, разница между балансовой и рыночной стоимостью компании также показывает стоимость нематериальных активов. Сторонники оценочной теории также утверждают, что измерить нематериальные активы достаточно сложно, потому что они не являются отдельной товарной единицей и не торгуются на вторичном рынке. Компании, которые раскрывают свои нематериальные активы на добровольной основе, нацелены на повышение убедительности аргументов в ходе презентации годовых отчетов или планов на будущий год.

Учёные утверждают, что спрос на финансовую отчетность и раскрытие информации возникает из-за асимметрии информации и агентских издержек между менеджерами компании и внешними инвесторами. Кроме того, даже на эффективном рынке капитала, менеджеры по-прежнему имеют более точную и достоверную информацию о будущем их компаний по сравнению с внешними инвесторами. Исследования также показывают, что отказ менеджеров компании от добровольного раскрытия информации негативно влияет на восприятие финансовой отчетности (Bloomfield and Libby 1996). Более того, даже если менеджеры компании готовы добровольно раскрывать информацию о нематериальных активах компании, скорее всего, будут проиллюстрированы лишь положительные стороны, а негативные данные могут быть скрыты от инвесторов. Следовательно, можно предположить, что компании, желающие скрыть негативные сведения, будут добровольно и в большом объеме раскрывать другую информацию о нематериальных активах, в попытке затмить мнения инвесторов, и преподнести идеальную картину об интеллектуальном капитале их компании. Учёные подчеркивают, что дополнительные расходы на раскрытие и измерение нематериальных активов могут стать причиной того, что компании отказываются от полного раскрытия информации.

Более того, нематериальные активы по своей природе более рискованные и сложные, чем материальные активы, поэтому можно предположить, что раскрытие дополнительной информации о нематериальных активах снизит оценку риска. Это может также происходить в связи с различием восприятия информации между менеджерами и инвесторами по отношению к инвестиционным решениям, принимаемых фирмой.

Фирмы, с высокими исследовательскими расходами сталкиваются с относительно высокими рисками (Boone and Raman 2001). Такие фирмы имеют тенденцию генерировать аномально высокую доходность (Lev 1999). Это связано с тем, что инвесторы неадекватно оценивают нематериальные активы и, как следствие, компании с высокой концентрацией исследовательской деятельности сталкиваются с чрезмерной стоимостью капитала. Поэтому приверженцы обязательного раскрытия информации о нематериальных активах утверждают, что сокрытие фактов об интеллектуальном капитале может усилить эффект аномально высокой стоимости капитала. (Penman 2009)

С другой стороны, обязательное или добровольное раскрытие информации о нематериальных активах будет отличаться в различных отраслях деятельности компании и в каждой конкретной компании, следовательно, оценить и проверить сведения и их значимость будет также затруднительно. Исходя из этого, не существует четко определенных прав собственности для нематериальных активов и трудно составить и написать полноценный контракт, в котором бы описывались все права на нематериальный актив.

Число исследований и опубликованных статей относительно интеллектуального капитала постоянно растет. Ряд исследований, как раз, сосредоточен на добровольном раскрытии информации об интеллектуальном капитале фирм. Эти исследования, как правило, анализируют уровень раскрытия информации об интеллектуальном капитале компании в той или иной стране, или раскрывают взаимосвязь между степенью раскрытия информации об интеллектуальном капитале и различными факторами воздействия, например, такие как, отрасль, размер компании, производительность и т.д. (García-Meca et al. 2005).

Существует несколько теорий интерпретации результатов исследований на тему раскрытия информации об интеллектуальном капитале.

1. Агентская теория. Агентская теория в первую очередь имеет дело с отношениями между принципалом и агентом, которые возникают при разделении собственности или риска, принятия решений и управления. С точки зрения агентской теории, в момент, когда принципал и агент становятся максимально самостоятельными, и их интересы не совпадают, возникает асимметрия информации, которая порождает дальнейшие проблемы. Что касается добровольного раскрытия информации об интеллектуальном капитале в рамках агентской теории, то учёные полагают, что раскрытие способствует снижению асимметрии информации между принципалом и агентом (акционерами и руководством компании). Хотя с другой стороны, раскрытие информации об интеллектуальных ресурсах может снизить стоимость капитала, так как это повышает уверенность инвесторов или кредиторов в отношении воздействия интеллектуального капитала на создание стоимости компании. В других исследованиях, таких как Garcí'a-Meca et al. (2005), Oliveira et al. (2006) and White et al. (2007), снижение информационной асимметрии и связанные с этим расходы также считаются одной из причин, почему фирмам выгодно добровольно раскрывать информацию об интеллектуальном капитале.

2. Теория заинтересованных лиц. Данная теория расширяет традиционную агентскую теорию, которая сосредоточена на максимизации богатства акционеров. Согласно теории, организация является частью более широкой социальной системы, в которой она работает, и организация должна быть ответственна за различные группы заинтересованных лиц. Раскрытие бухгалтерской отчетности, считается важным, поскольку организация должна выполнять свои обязанности и доносить информацию до заинтересованных лиц (Ibid.).

3. Теория сигналов. Данная теория содержит информацию о том, как решать проблемы, связанные с информационной асимметрией в любой социальной обстановке. Это позволяет предположить, что информационная асимметрия должна быть снижена, если сторона, обладающая более подробной информацией, может посылать сигналы другим заинтересованным сторонам. Сигнал может быть как наблюдаемый, так и ненаблюдаемый, который может быть использован для указания скрытых характеристик. Посылка сигнала основана на предположении, что она должна быть благоприятным для сигнализатора (например, когда указывается более высокое качество своей продукции, по сравнению с конкурентами). Теория сигналов

предполагает, что компания с более высоким качеством продукции должна сигнализировать об этом рынку. С другой стороны, данные сигналы могут побудить инвесторов и акционеров к пересмотру стоимости компании, и затем использовать данную информацию для улучшения производительности компании (Whiting and Miller 2008). Соответственно теории, сигналы – это и есть раскрытие информации, которая может привести к более успешной управленческой деятельности и привлечь больше инвестиций в компанию. Раскрытие информации о бухгалтерском учете, в данном случае считается наиболее популярным и успешным управленческим решением. Зачастую также утверждается, что передача сигналов об интеллектуальном капитале компании, например, добровольное раскрытие в годовом отчете, может принести пользу для фирмы, такую как улучшение корпоративного имиджа, привлечение потенциальных инвесторов, снижение капитальных затрат, снижение волатильности акций, и пр. (Rodgers 2007; Singh and Van der Zahn 2008; Vergauwen and Alem 2005)

4. Теория легитимности. Теория легитимности – это еще одна теория, связанная с отношением между организацией и обществом в целом. Она направлена на то, что организации должны постоянно стремиться к тому, чтобы их деятельность попадала под рамки и нормы законодательства страны, в которой они осуществляют деятельность. Статус легитимности считается решающим значением для выживания организации. В соответствии с теорией легитимности, существует общественный договор между организацией и обществом (или сообществом), в котором действует компания. В рамках контрактных отношений, организации должны соответствовать ожиданиям общества. Они также должны принимать все необходимые меры для обеспечения того, чтобы их деятельность воспринималась как соизмеримая с общественными ожиданиями различных заинтересованных групп в обществе. То есть, они должны продемонстрировать свою легитимность для различных заинтересованных групп (с точки зрения теории сигналов). Из-за значимости интеллектуального капитала для устойчивого развития и успеха организации, информация об интеллектуальном капитале все чаще требуется к раскрытию различными группами заинтересованных сторон (например, инвесторами, кредиторами, и надзорными органами) в обществе. С точки зрения теории легитимности, организации должны добровольно раскрывать информацию, которая ожидается обществом, так как соблюдение социальных ожиданий может привести к притоку капитала, рабочей силы и потребителей (Pfeffer



and Salancik 1978). В соответствии с этой точкой зрения необходимо раскрывать информацию об интеллектуальном капитале компании на добровольной основе, возможно, в годовом отчете, для того чтобы показать, что компания соблюдает законодательные особенности страны, в которой осуществляет деятельность. Рисунок 1 отображает мотивы добровольного раскрытия компанией информации об интеллектуальном капитале.

Резюмируя, можно отметить три основные причины добровольного раскрытия информации об интеллектуальном капитале компании:

1. Сокращение асимметрии информации между руководством компании и различными заинтересованными сторонами.
2. Выполнение обязательных требований по наличию публикации отчетности компании.
3. Передача информации о легитимности деятельности компании и использования ею передового опыта.

Приверженцы добровольного раскрытия информации утверждают, что фирмы, которые раскрывают информацию о своих нематериальных активах, делают это именно потому, что они извлекают выгоду из раскрытия такой информации (Skinner 2008).

Исследования, подчеркнувшие положительные последствия добровольного раскрытия информации для фирм, (Botosan 1997; Eccles et al. 2001; Kanodia et al. 2004) не представляют доказательства того, что должны быть приняты обязательные требования раскрытия информации об интеллектуальном капитале. Таким образом, добровольное раскрытие информации может быть оптимальным именно для компаний, которые сами решили раскрыть информацию, тогда как не раскрытие для этих компаний будет сопровождено с негативными последствиями.

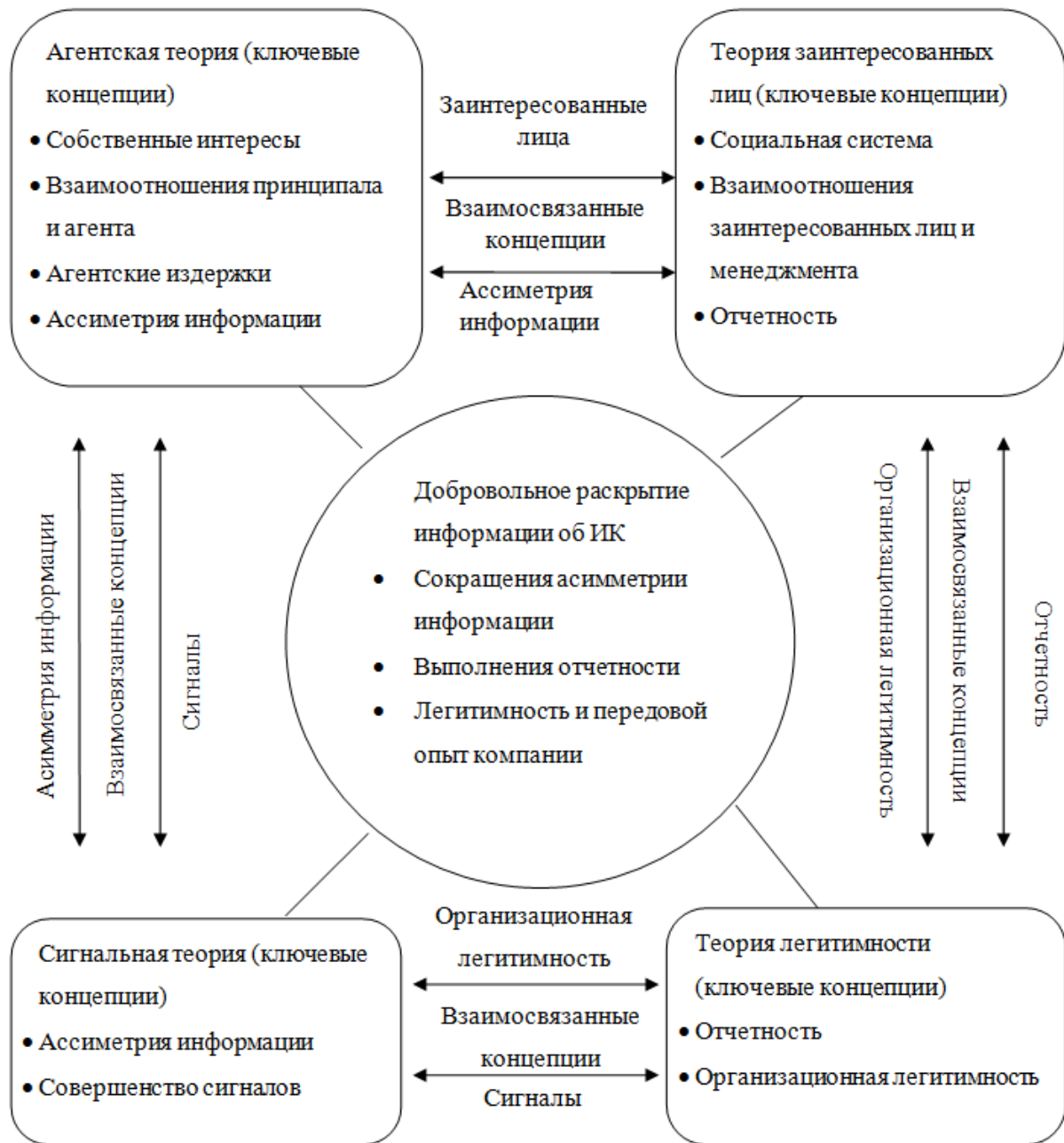


Рисунок 1. Мотивы добровольного раскрытия информации об интеллектуальном капитале

Источник: (Nermeen F. Shehata 2014)

Также были проведены исследования на тему раскрытия информации при сделках слияния и поглощения. Требования о раскрытии информации разделили на пять категорий (P. Astolfi, A. Jeny-Cazavan and L. Paugam 2013):

1. общая информация об объединенном бизнесе;
2. информация, связанная с вычислением цены покупки;
3. информация, связанная с природой и стоимостью нематериальных активов, которые были признаны отдельно от гудвилла;
4. информация, связанная с гудвиллом;
5. прогнозы.

В этом исследовании были разработаны следующие гипотезы для проведения исследования:

- H1: Уровень раскрываемой информации о приобретенных нематериальных активах не связан с реакцией инвесторов. Авторы исследования проверили эту гипотезу с помощью следующих двух подгипотез:

- H1a: Прогнозы аналитиков, связанные с раскрытием цены покупки, не связаны с уровнем раскрытия нематериальных активов.

- H1b: Получение доходов от раскрытия цены покупки, не связаны с уровнем раскрытия нематериальных активов.

- H2: Ценность приобретенного гудвилла и нематериальных активов отдельно определены и не связаны с рыночной стоимостью капитала.

- H3: Стоимость приобретенного гудвилла статистически не отличается от стоимости отдельно определенных нематериальных активов.

Анализ был проведен на выборке о совершенных сделках слияния и поглощения (M&A) публичных компаний за 10 лет (2002 по 2011 год). В результате проведенного исследования, авторы пришли к следующим выводам: первая гипотеза подтвердилась: между уровнем раскрываемой информации, связанной с приобретенными нематериальными активами и реакцией инвесторов, не существует никакой связи. Подгипотезы констатируют, что и прогнозы аналитиков (H1a), и полученные доходы от раскрытия цены покупки (H1b), связаны с уровнем раскрытия нематериальных активов. Также удалось установить, что ценность приобретенного гудвилла и отдельно определенных нематериальных активов, связаны между собой. Поэтому авторы отвергают вторую гипотезу. В результате проверки третьей гипотезы было выявлено, что авторы не в состоянии опровергнуть гипотезу об отсутствии различия: поскольку отдельно определенные нематериальные активы не являются статистически более

значимыми, чем соответствующий им гудвилл, следовательно, гипотеза подтверждается.

Делая общий вывод, авторы утверждают, что прогнозы аналитиков положительно связаны с уровнем раскрытия нематериальных активов (P. Astolfi et al. 2013). Поэтому можно утверждать о том, что раскрытие информации, будь оно добровольное или нет, положительно сказывается как при сделках слияния и поглощения, так и при оценке инвесторами компании.

Очевидно, что более подробная отчетность помогает внешним инвесторам оценить стратегическое положение и конкурентоспособность компании и сформировать свои оценки по поводу будущего роста компании. Более того, дополнительная информация сигнализирует о готовности компании и способности к инновационному развитию. Вместе с этим, раскрытие информации об интеллектуальном капитале позволяет менеджерам определить основные интеллектуальные активы компании и оценить качество управления этими активами.

Резюмируя для чего необходимо раскрывать информацию об интеллектуальном капитале фирмы, можно все основные цели систематизировать в три группы:

- 1) Возможность после объединения или любой сделки слияния и поглощения узнать стоимость приобретенных нематериальных активов.
- 2) Повысить капитализацию фирмы за счет обоснования стоимости интеллектуального капитала своей фирмы.
- 3) Привлечь инвесторов за счет раскрытия им дополнительной внутренней информации.

Раскрытие информации об интеллектуальном капитале компании имеет влияние на стоимость компании, и поскольку нематериальные активы, к которым относятся интеллектуальные ресурсы, влияют в основном на добавленную рыночную стоимость, можно сделать вывод о том, что раскрытие информации об интеллектуальном капитале будет влиять на показатель добавленной рыночной стоимости. (P. Astolfi, A. Jeny-Cazavan and L. Paugam 2013)

## **2. ОБЗОР АНАЛИЗИРУЕМЫХ КОМПАНИЙ И МЕТОДОВ ИЗМЕРЕНИЯ РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ ОБ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМ КАПИТАЛЕ**

### **2.1. Nasdaq OMX Baltic**

Балтийский рынок Nasdaq OMX Baltic является частью концерна «NASDAQ OMX Group, Inc.» — крупнейшей в мире биржевой компании, оказывающей торговые, технологические услуги, а также услуги для публичных компаний на всех шести континентах, с 3900 компаниями на счету, ведущей среди главных рынков в мировых листингах. Nasdaq OMX Group предлагает многочисленные возможности привлечения капитала компаниям со всего мира, среди которых рынок котировок США, Балтийский и Скандинавский рынки Nasdaq OMX, а также рынки First North и 144A PORTAL. Компания создаёт возможности торговли различными классами активов, в число которых входят акции, производные ценные бумаги, облигации, товары, структурные продукты и биржевые индексные инструменты. Технологии концерна Nasdaq OMX поддерживают операции более 70 бирж, клиринговых организаций и центральных депозитариев ценных бумаг в более чем 50 странах. В Балтийский рынок Nasdaq OMX Baltic входят Таллиннская, Рижская и Вильнюсская биржи, а также Центральные депозитарии ценных бумаг в Таллине и Риге. Балтийский рынок Nasdaq OMX Baltic расположен в самом центре региона Балтийского моря, в окружении Скандинавских стран, Польши, Белоруссии и России. ([nasdaqomxbaltic.com](http://nasdaqomxbaltic.com))

Главная задача Балтийского рынка ценных бумаг Nasdaq OMX Baltic — создание единого учреждения для торгов и расчётов в Балтийском регионе, тем самым делая регион более доступным и привлекательным для зарубежных и местных инвесторов, а также листинговых компаний. Рынок — в состав которого входят три балтийские биржи, центральные депозитарии Эстонии и Латвии, а также сети местных и международных членов — является комплексным, эффективным и безопасным

местом для проведения торговли. Рынок регулируется согласно мировым стандартам, создавая благоприятные условия для компаний в сфере привлечения капитала, а для инвесторов — в сфере сделок и расчётов с финансовыми продуктами в рамках трёх Балтийских стран. Профиль инвесторов в Балтийском регионе: внутренним инвесторам принадлежат 67% ценных бумаг. Участие Балтийских распорядителей активами усиливается. Зарубежные инвесторы — преимущественно из стран Европы, с некоторыми участниками из Северной Америки. (nasdaqomxbaltic.com)

В целом 69 компаний котируются в двух Балтийских списках, которые регулируются в рамках ЕС:

- Основной Балтийский список (Baltic Main List)

Основной Балтийский список — это ряд компаний высшего класса, котирующихся на Таллиннской, Рижской и Вильнюсской биржах Nasdaq OMX. Для вступления компания должна иметь три года стажа деятельности, утверждённую финансовую позицию, рыночную капитализацию в размере не менее 4 миллионов евро, процедуру отчётности, соответствующую Международным стандартам финансовой отчётности, и 25% акций свободного обращения или минимальную стоимость в 25 миллионов евро.

- Дополнительный Балтийский список (Baltic Secondary List)

Требования для зачисления в дополнительный Балтийский список не так высоки по сравнению с основным Балтийским списком. Компании, котирующиеся в данном списке, не обязаны соответствовать количественным вступительным требованиям основного списка (напр., требованиям к акциям свободного обращения, капитализации). (Ibid.)

## **2.2. Обзор анализируемых компаний**

Для проведения анализа были выбраны компании, котирующиеся на фондовой бирже Nasdaq OMX Baltic, находящиеся в основном (32 компании) и дополнительном Балтийском списке (37 компаний). Было выявлено, что у одной из фирм (Grobīņa) отсутствует годовой отчёт на 2015 год, таким образом в дальнейшем анализе участвовало всего 68 компаний. В результате проведенного контент-анализа было выявлено, что акции трех компаний (Energijas Skirstymo Operatorius, LHV Group,

HansaMatrix) котируются на фондовой бирже начиная с 2016 года. Данные компании были исключены из дальнейшего анализа, поскольку невозможно рассчитать их рыночную капитализацию за 2015 год для дальнейшего расчета добавленной рыночной стоимости компаний. В результате сортировки компаний по секторам экономики выяснилось, что еще три компании относятся к секторам «Банки» и «Финансовые услуги». Данные компании были исключены из дальнейшего анализа. Интеллектуальный капитал является главным потенциалом стоимости компаний, работающих в финансовой сфере в современной экономике, и анализ связи интеллектуального капитала таких компаний с их финансовыми показателями необходимо проводить индивидуально с использованием другого метода оценки ИК. Таким образом, в анализе участвовало всего 62 компании.

В таблице 4 представлены компании, участвующие в анализе, которые принадлежат к различным отраслям и секторам экономики.

Таблица 4. Классификация анализируемых компаний по отрасли

Отрасль	Компании
3000 Потребительские товары	24
2000 Промышленность	12
8000 Финансовые услуги (недвижимость)	5
7000 Коммунальные услуги	5
5000 Потребительские услуги	5
1000 Основные материалы	4
4000 Здравоохранение	3
0001 Добыча нефти и газа	1
9000 Технологии	1
6000 Телекоммуникации	1
Всего	62

Источник: (Портал [nasdaqomxbaltic.com](http://nasdaqomxbaltic.com))

Таблица 4 демонстрирует, что большинство анализируемых компаний представляют традиционные отрасли хозяйства, такие как «Потребительские товары»

(24 компании) и «Промышленность» (12 компаний). Сферу услуг и инфотехнологий представляют 5 компаний в отрасли «Финансовые услуги», относящиеся к сектору «Недвижимость» и по одной компании в отраслях «Технологии» и «Телекоммуникации». Информация, представленная в таблице 5 дает более детальную информацию о сфере деятельности компаний.

Таблица 5. Классификация анализируемых компаний по сектору экономики

Сектор	Компании
3500 Продукты питания и напитки	13
3700 Личные и бытовые товары	10
2700 Промышленные товары и услуги	8
7500 Коммунальные услуги	6
8600 Недвижимость	5
2300 Строительство и материалы	4
1700 Основные ресурсы	3
4500 Здравоохранение	3
9500 Технологии	1
5300 Розничная	1
5700 Путешествия и отдых	1
1300 Химикаты	1
3300 Автомобили и запчасти	1
5500 Медиа	1
0500 Добыча нефти и газа	1
6500 Телекоммуникации	1
Всего	62

Источник: (Портал [nasdaqomxbaltic.com](http://nasdaqomxbaltic.com))

Большинство компаний относятся к таким секторам экономики, как «Продукты питания и напитки» «Личные и бытовые товары» и «Промышленные товары и услуги» – 13, 10 и 8 компаний соответственно и меньше всего компаний, относящихся к секторам «Медиа», «Добыча нефти и газа» и «Телекоммуникации».



### **2.3. Контент-анализ как метод измерения раскрытия информации об интеллектуальном капитале**

В данном исследовании автором будет использоваться метод, входящий в группу, основанных на систематизации показателей (Scorecard Methods), поскольку он дает полную картину о деятельности организации и генерирует данные, необходимые для дальнейшего анализа.

В исследованиях, посвящённых оценке стоимости компании, которые показывают полезность или значимость информации об интеллектуальном капитале, используются различные методы исследования и измерения интеллектуального капитала. А именно: исследования рынка капитала на основе событий; различные интервью; опросы и эксперименты с капиталом участников рынка; аналитика отчётов компаний или по – другому, методика контент-анализа (Abhayawansa и Guthrie 2010). Хотя каждый из этих методов исследования обеспечивает уникальную возможность понять типы информации интеллектуального капитала, контент-анализ финансовых отчётов был особенно популярен.

В исследованиях, посвящённых раскрытию информации об интеллектуальном капитале, контент-анализ представляет собой исследование, направленное на измерение цитируемости того или иного показателя интеллектуального капитала в раскрываемых компанией публикациях, например – годовых отчётов.

В статье S. Abhayawansa (2010) рассматривается методика, основанная на контент-анализе, с целью выяснить, насколько данный метод хорош, а также, каким образом, информация об интеллектуальном капитале извлекается из аналитических отчётов компаний.

Обзор исследований и статей, посвящённых использованию методики контент-анализа, показывает, что этот метод имеет два основных преимущества: во-первых, это ненавязчивый метод сбора информации, в отличие от проведения интервью и различных опросов (Krippendorff 2004). Он не требует дополнительных усилий ни со стороны компаний, годовые отчёты которой анализируются, ни со стороны учёного, которому не требуется измерять и анализировать большой объем ненужной информации, возникающей в результате опросов и различных интервью. Во-вторых, данный метод может предоставить аналитикам более полное представление о типе раскрываемой информации и быть наиболее подходящим при определении наиболее

важных типах раскрываемой информации (Nielsen 2008). Flostrand (2006) подтвердил тот факт, что контент-анализ годовых отчётов, представляет альтернативу исследованиям, посвящённым анализу ценностно-ориентированным типам информации. По данным учёных, раскрытие информации, полученное в результате контент-анализа, является релевантным и актуальным. Также, в отличие от ценностной ориентации данного метода анализа, он позволяет оценить актуальность не только факторов, которые имеют непосредственную связь с ценой акции компании, но и теми, которые могут быть полезны в процессе всей оценки стоимости компании.

Контент-анализ представляет собой способ делать выводы из опубликованной в СМИ информации о компании. На базовом уровне его применения, аналитик сканирует содержание документа, с целью выявить присутствие или отсутствие в документе определённой темы или категории информации, и как часто данная информация встречается в тексте. Контент-анализ используется в эмпирических социальных исследованиях и в области коммуникационных исследований в течение многих лет (Krippendorff 2004). Данный метод также широко используется в исследованиях бухгалтерской отчётности для анализа добровольного раскрытия информации, корпоративной и социальной отчётности (Beattie и Thomson 2007; Parker 2005; Unerman 2000).

В исследованиях бухгалтерской отчётности контент-анализ используется для анализа раскрытия информации уже около трёх десятилетий. Эти исследования помогли найти большое количество расхождений, в том числе, в отчётах о прибылях и убытках, отчётах о движении денежных средств и учёте нефинансовой сферы деятельности организации (Abdolmohammadi et al. 2006). Многими учеными была изучена информация о нематериальных активах компании и раскрытие информации об интеллектуальном капитале (Flostrand 2006; Garcí'a-Meca 2005; Garcí'a-Meca and Martí'nez 2007).

Использование контент-анализа должно быть не просто построено на поиске определённых слов или словосочетаний, также должен учитываться контекст, в рамках которого данное слово или словосочетание используется. В контексте интеллектуального капитала, это имеет огромное значение, поскольку слова или словосочетания, поиск которых осуществляется, зачастую использованы не в контексте интеллектуального капитала компании (Krippendorff 2004).

## 2.4. Выборка и постановка гипотез исследования

Как отмечалось ранее, количество исследований, в которых оценивается взаимосвязь раскрытия информации об интеллектуальном капитале компании с её финансовыми показателями невелико.

В работе проводится анализ 62 годовых отчётов компаний, котирующихся на фондовой бирже Nasdaq OMX Baltic. Анализ взаимосвязи уровня раскрытия информации об интеллектуальном капитале с финансовыми показателями компании проводится на основе годовых отчётов компаний за 2015 год.

Годовые отчёты были представлены в формате pdf, что существенно облегчает процедуру их анализа, потому что есть возможность использования программного обеспечения для поиска необходимых слов или словосочетаний в отчётах. Годовые отчёты были представлены за отчётный год. Критерий был принят для обеспечения сопоставимости результатов и возможности анализа.

В результате определения основных критериев поиска информации о раскрытии интеллектуального капитала можно сформировать всю схему исследования, и сформулировать гипотезы.

Поскольку целью работы является анализ взаимосвязи раскрытия информации об интеллектуальном капитале в целом и его компонентов с финансовыми показателями компании, то автором были выдвинуты следующие гипотезы:

H1: Раскрытие информации о структурном капитале компании связано с результатами её финансовой деятельности.

Бренд компании – это основная составляющая её потребительского капитала, поскольку, по сути, является её лицом. Бренд является объектом купли-продажи. Также существуют рейтинги самых дорогих брендов мира. Однако, их рейтинги часто различаются, поскольку агентства использует разные методики расчета стоимости бренда.

Прохождение ежегодного или внепланового сертифицирования означает подтверждение успешности деятельности компании. Поскольку является доказательством наличия у компании навыков и умений для совершения деятельности. И раскрытие информации о пройденной сертификации может положительно влиять на инвесторов и акционеров, так как доказывает высокие интеллектуальные способности сотрудников и менеджмента компании.

Потребители и покупатели продукции или услуг компании, являются наилучшим гарантом качества. В настоящее время реклама уходит на второй план, уступая место рекомендациям друзей и знакомых, которые уже приобрели продукцию компании.

Н2: Раскрытие информации об отношенческом капитале компании связано с результатами её финансовой деятельности.

Информационная оснащённость компании может выражаться во многих показателях, например, наличие у компании собственной системы учёта затрат, базы данных о покупателях, системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM), в которой можно управлять процедурой продажи и продвижения продукции компании. Все эти показатели облегчают систему мониторинга и контроля не только за производственным процессом, но и за процессом сбыта продукции.

Наличие у компании торговых марок показывает исключительность компании, её значимость на рынке и узнаваемость потребителями. Зачастую запоминается не название продукции, а эмблема на упаковке. Раскрытие информации об имеющихся товарных знаках и торговых марках компании показывает инвесторам, что это компания, имеющая свои отличительные особенности перед множеством других.

Существует предположение, что если компания идёт на раскрытие методов и процессов работы, значит, она будет терять информацию, которая доступна ей, и значит, она готова поделиться даже с конкурентами. Поскольку годовые отчёты доступны не только инвесторам и акционерам, а всем, эта информация является общедоступной. Поэтому необходимо выявить стоит ли раскрывать информацию о своих технологиях.

Н3: Раскрытие информации о человеческом капитале компании связано с результатами её финансовой деятельности.

Поскольку результаты деятельности компании напрямую зависят от качества управления её активами, то первым показателем уровня развития человеческого капитала, по мнению автора, является квалификация топ-менеджмента компании. Талантливые и высококвалифицированные руководители способны подавать новые идеи создания источников роста и претворять их в жизнь. Также, данный показатель отражает способность руководства принимать верные решения. Чем выше уровень

квалификации руководства, тем лучше качество управления ресурсами компании, в том числе, нематериальными.

Сотрудники компании – это самый значимый показатель интеллектуального капитала компании, поскольку именно навыки и умения сотрудников определяют большую часть интеллектуального капитала компании. Квалифицированные сотрудники с большим опытом работы способны принести в компанию гораздо больше, чем просто качественные материалы и современное оборудование.

Для данного исследования автор определил индекс раскрытия информации об интеллектуальном капитале компаний. Как отмечалось ранее, был проведён поиск слов или словосочетаний в аудированных годовых отчётах предприятий, котируемых на Nasdaq OMX Baltic, за 2015 год. В ходе выявления индекса раскрытия информации, был осуществлён подсчёт слов или словосочетаний. Раскрытие информации об интеллектуальном капитале в годовых отчетах компаний по каждому параметру существенно отличалось, поэтому, автором было принято решение использовать бинарную систему, где 0 баллов присваивалось в том случае, если определенный тип информации об интеллектуальном капитале компании не раскрывается в годовом отчете компании, и 1 балл – если, имеется хоть малейшее раскрытие информации по данному показателю.

Собранная информация поделена на 3 группы – структурный, отношенческий и человеческий капитал, где за каждое из нижеприведённых слов или словосочетаний давался 1 балл:

- Структурный капитал: патент, интеллектуальная собственность, авторские права, корпоративная культура, информационная система, товарный знак, кодекс этики.
- Отношенческий капитал: лояльность клиентов, бренд, гудвилл, клиенты, сертификация, награды.
- Человеческий капитал: руководство фирмы, ноу-хау, обучение, преимущества работников, руководство, образование, опыт, командная работа, мотивация.

## 2.5. Описание анализируемых финансовых показателей

В работе, в качестве индикаторов финансовой деятельности компаний, автором были рассчитаны следующие показатели:

### 1. Рентабельность собственного капитала (ROE).

Рентабельность собственного капитала (Return on Equity) – показатель чистой прибыли в сравнении с собственным капиталом организации. Это важнейший финансовый показатель отдачи для любого инвестора, собственника бизнеса, показывающий, насколько эффективно был использован вложенный в дело капитал. В отличие от схожего показателя "рентабельность активов", этот показатель характеризует эффективность использования не всех активов организации, а только той его части, которая принадлежит собственникам предприятия. Рентабельность собственного капитала рассчитывается делением чистой прибыли за отчетный год на собственный капитал организации:

$$ROE = NP \div E \quad (2)$$

где

$NP$  – чистая прибыль компании,

$E$  – собственный капитал.

Чем выше значение коэффициента, тем прибыльнее инвестиции. Как правило, значение коэффициента сравнивается с альтернативными вложениями в акции других предприятий, облигаций и в банк. Важно отметить, что слишком большое значение показателя может негативно влиять на финансовую устойчивость предприятия.

### 2. Добавленная рыночная стоимость (MVA).

Добавленная рыночная стоимость (Market value added) представляет собой разницу между ценой компании на рынке и балансовой стоимостью акций. Согласно Стерну Стюарту, если общая рыночная стоимость компании больше, чем количество капитала, вложенного в него, то компания сумела создать акционерную стоимость. Если рыночная стоимость меньше, чем вложенный капитал, то компания разрушила акционерную стоимость (Stewart 1997). Добавленную рыночную стоимость компании можно рассчитать по следующей формуле:

$$MVA = MV - INC \quad (3)$$

где

*MV* – рыночная стоимость компании,

*INC* – инвестированный капитал.

Если *MVA* является положительной величиной, это означает, что рыночная стоимость по отношению к балансовой меньше единицы. Рыночная стоимость может быть найдена путём умножения стоимости одной акции компании на количество акций в обращении. Балансовая стоимость равна разнице соответственно собственного и заёмного капиталов фирмы, где собственный капитал может быть рассчитан посредством вычитания всех обязательств фирмы из её активов. Таким образом, *MVA* даёт достаточно точную и лёгкую для восприятия информацию о том, почему сложившаяся на определённый момент времени рыночная стоимость компании выше или ниже восстановительной стоимости её активов, отражённой в балансе (Molodchik, Shakina, Vykova 2012).

Показатель рыночной добавленной стоимости отражает способность компании создавать богатство её акционерам. Высокое значение *MVA* означает, что компания создала существенное богатство для акционеров. Это, в свою очередь, привлекает потенциальных инвесторов, и тем самым создаёт преимущества тем из них, кто уже вложил в неё капитал. Все это способствует дальнейшему процветанию фирмы. Отрицательное значение *MVA* означает, что рынок оценивает стоимость компании дешевле, чем сама компания, опираясь на финансовые показатели бухгалтерской отчётности. В этом случае компания не только не создаёт богатство акционерам, но и уменьшает его значение. Этот факт, в частности, может быть обусловлен несколькими причинами: так, например, организация может иметь большой долг. Ещё одной причиной может являться неэффективное управление интеллектуальным капиталом компании (Дамодаран 2004).

Однако, есть ряд отрицательных моментов при использовании показателя добавленной рыночной стоимости: во-первых, *MVA* не даёт информацию о моменте создания стоимости, поэтому относится к долгосрочным индикаторам интеллектуального капитала. Исходя из этого, наиболее верно рассматривать ежегодное изменение *MVA*. Во-вторых, значение рыночной добавленной стоимости

напрямую зависит от финансовых показателей бухгалтерского баланса. Поэтому существующие ограничения методов бухгалтерского учёта отражаются на итоговом значении показателя. В-третьих, MVA не учитывает альтернативных издержек инвестированного капитала, а также промежуточных доходов акционеров.

Поскольку MVA абсолютная величина, в работе, для проведения анализа, была рассчитана нормированная рыночная добавленная стоимость, позволяющая сравнивать компании между собой. Этот показатель выражен в процентах и рассчитан по формуле:

$$\text{Normalized } \Delta MVA_t = (MVA_t - MVA_{t-1}) \div I_{t-1} \quad (4)$$

где

$MVA_t$  – это MVA по состоянию на конец периода 1 (на конец 2015 года),

$MVA_{t-1}$  – это MVA по состоянию на конец периода 0 (на конец 2014 года),

$I_{t-1}$  – это величина инвестированного капитала по состоянию на конец периода 0 (на конец 2014 года).

### 3. Индекс прироста доходов (GR).

Индекс прироста доходов (Growth in revenues) является одним из самых важных показателей роста предприятия, поскольку он отражает доверие потребителей и покупательские привычки клиентов. Показатель прироста доходов компании за год рассчитывается по следующей формуле:

$$GR = [(R_t \div R_{t-1}) - 1] \cdot 100\% \quad (5)$$

где

$R_t$  – доход от продаж текущего периода,

$R_{t-1}$  – доход продаж прошлого периода.

Репутация организации, складывающаяся из её этических норм и норм поведения, социальной ответственности, представляет собой рыночную категорию. Если организация пользуется доверием, она может продавать продукты по более высоким ценам, увеличивая объёмы продаж.

### 4. Рентабельность активов (ROA).

Рентабельность активов (Return on assets) – показатель, отражающий эффективность использования активов. То есть, показывает, сколько чистой прибыли в расчете на



денежные единицы приносит каждая единица активов, имеющихся в распоряжении компании. Коэффициент рентабельности представляет интерес: для инвесторов, кредиторов, руководителей и поставщиков. С помощью коэффициента ROA можно проанализировать способность организации генерировать прибыль без учета структуры его капитала.

#### 5. Производительность работника (EP).

Производительность работника (Employee productivity) характеризует размер чистой прибыли (убытка) на одного работающего сотрудника. Производительность работника можно рассчитать по следующей формуле:

$$EP = NP \div n \quad (6)$$

где

NP – чистая прибыль компании,

n – количество работников.

Этот показатель позволяет изменить мышление менеджеров и направить его на увеличение прибыли в соответствии с количеством сотрудников. Самое ценное использование таланта персонала организации – создание и использование нематериальных активов. Один из способов повысить прибыль компании – это уволить низкоприбыльных сотрудников. Однако если сотрудники генерируют прибыль большую, чем ресурсы, затраченные на их работу, то потеря таких кадров приведет к сокращению создаваемой ценности компании. Реальная ценность компании увеличивается при росте прибыли в расчете на сотрудника, либо числа сотрудников или же того и другого показателя.

### **3. ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ КАПИТАЛОМ КОМПАНИЙ ИХ ФИНАНСОВЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ**

#### **3.1. Контент-анализ**

В качестве метода анализа уровня раскрытия информации об интеллектуальном капитале автором был выбран метод контент-анализа. В годовых отчётах был осуществлён поиск слова или словосочетания, относящихся к интеллектуальному капиталу. Также был проанализирован контекст, в котором использовалось словосочетание, на предмет отношения к информации об интеллектуальном капитале. Таким образом, учитывались не все найденные слова и словосочетания, а только те, которые были в контексте информации об интеллектуальном капитале.

В работе используется одна из самых известных и наиболее часто встречаемых в литературе – трёхкомпонентная структура интеллектуального капитала, предложенная Эдвинссоном. Согласно этой концепции, интеллектуальный капитал представляет собой совокупность трёх компонентов: потребительского капитала, структурного капитала и человеческого капитала, где ведущая роль отводится последнему. Под человеческим капиталом здесь понимаются все знания, умения и навыки, а также личные профессиональные качества сотрудников компании. Структурный капитал – это патенты, авторские права, программное обеспечение, торговые знаки, процессы, стратегия, культура, кодекс компании. Потребительский капитал – это взаимоотношения с внешними акционерами: клиентами и партнёрами. Этот компонент интеллектуального капитала также не принадлежит полностью компании, поскольку клиента могут переманить, контракт с партнёром может быть расторгнут, соглашения разорваны. Состояние потребительского капитала зависит от культуры общения с внешними акционерами, наличия индивидуального подхода и заинтересованности самой компании.

Слова и словосочетания, которые использовались для анализа годовых отчётов, были поделены на три группы (Таблица 6):

1. Структурный капитал
2. Отношенческий капитал
3. Человеческий капитал

Выбор такого структурирования обусловлен успешностью его применения в других исследованиях, например, Guthrie et.al. 2006, Miller, Whiting 2008.

Таблица 6. Исходные словосочетания, используемые при составлении индекса раскрытия информации об интеллектуальном капитале

Структурный капитал	Отношенческий капитал	Человеческий капитал
patent	customer loyalty	company management
intellectual property	brand	work-related knowledge
work process	goodwill	know-how
copyright	customers	training
management philosophy	distributional channel	employee benefits
corporate culture	business collaboration	leadership
information system	licensing agreement	education
trademark	certification	experience
financial relation	awards	teamwork
code of ethics	company reputation	motivation

Источник: (Составлено автором)

Отсутствие общепринятого определения интеллектуального капитала организации привело к дифференциации вариантов его структуры. Автор использовал определение интеллектуального капитала, как «способность компании трансформировать знания и нематериальные активы в факторы, которые создают соответствующую стоимость» (Эдвинссон 2005). Используемая в работе трехуровневая структура интеллектуального капитала является наиболее популярной среди многих компаний и учёных и, по мнению автора, дает наиболее широкое понятие об интеллектуальном капитале. Словосочетания, используемые при поиске, были

составлены автором на основе практических работ по созданию индекса раскрытия информации об интеллектуальном капитале, таких как Branco et al. (2010) и Husin et al. (2012).

### **3.2. Анализ раскрытия информации об интеллектуальном капитале**

В ходе контент-анализа каждой из 62 компаний был присвоен 1 пункт за раскрытие информации по каждому слову или словосочетанию (Приложение 2).

Процентное соотношение индексов раскрытия информации каждого из компонентов интеллектуального капитала был рассчитан по следующей формуле:

$$P = \left[ \frac{\sum_{i=1}^n d_i}{\sum_{i=1}^n TD} \right] \cdot 100\% \quad (7)$$

где

$d$  – индекс раскрытия информации об ИК компании

$TD$  – сумма индексов раскрытия информации об ИК

$n$  – количество компаний

Рисунок 2 отображает какую долю от всей, полученной в ходе контент-анализа информации составляет информация о каждой составляющей интеллектуального капитала (структурном, отношенческом и человеческом капитале).

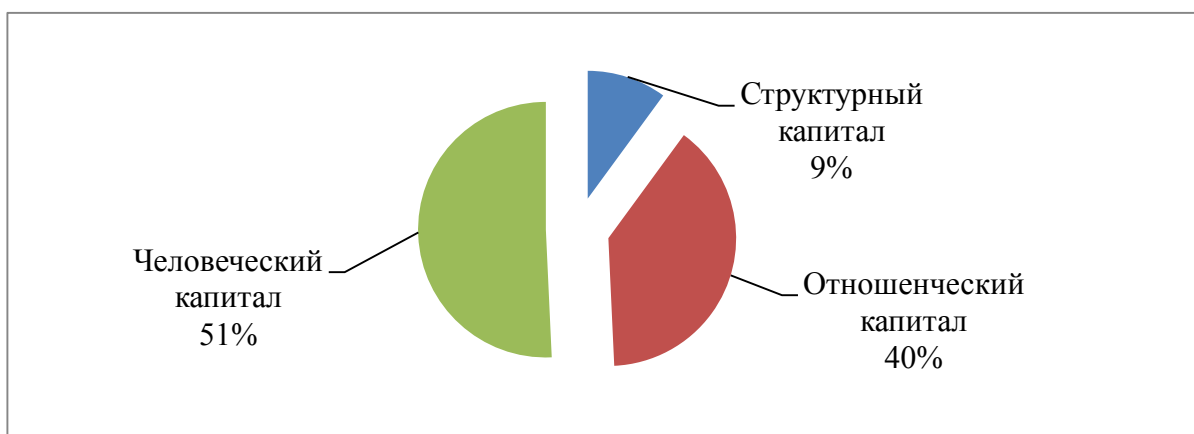


Рисунок 2. Раскрытие информации об интеллектуальном капитале

Источник: (Приложение 2)

Согласно рисунку 2, среди составляющих интеллектуального капитала наивысший индекс раскрытия информации имеет человеческий капитал. Компании часто раскрывают информацию о своём руководстве, тем самым, показывая их высокую квалификацию, в качестве управленцев, и как следствие, подчёркивая успешность деятельности компании. На втором месте – отношенческий капитал, что тоже достаточно легко может быть объяснено желанием компании выделиться среди числа её конкурентов, стать более запоминающейся среди потребителей. Среди составляющих интеллектуального капитала наименьший индекс раскрытия информации имеет структурный капитал. Логично, что компании неохотно раскрывают информацию о своих технологиях, рабочих процессах и методах работы.

Таблица 7 отображает описательную статистику показателей индекса раскрытия информации об интеллектуальном капитале.

Таблица 7. Описательная статистика индекса раскрытия информации об интеллектуальном капитале

	Структурный капитал	Отношенческий капитал	Человеческий капитал
Среднее	0,66	2,75	3,55
Медиана	1	3	4
Мода	0	2	5
Стандартное отклонение	0,71	1,37	2,28
Минимум	0	0	0
Максимум	2	6	8
Сумма	43	179	231
Количество наблюдений	62	62	62

Источник: (Приложение 2)

Поскольку в ходе контент-анализа по каждой из составляющих интеллектуального капитала поиск производился по одинаковому количеству слов и словосочетаний, равному десяти, то полученные результаты можно сравнивать между собой. Таблица 7 отображает, что средний показатель раскрытия информации о структурном капитале 0,66 балла, отношенческом – 2,75 балла и человеческом капитале – 3,55 балла. Среди составляющих интеллектуального капитала наивысший индекс раскрытия информации имеет человеческий капитал, однако даже этот показатель составляет всего 35,5% от максимально возможного количества баллов. Следовательно, можно сделать вывод, что большинство компаний, котирующихся на фондовой бирже Nasdaq OMX Baltic не отображает информацию об интеллектуальном капитале в годовых отчётах.

Основываясь на исследованиях, посвящённых интеллектуальному капиталу, можно утверждать, что размер компании является важным фактором, влияющим на уровень добровольного раскрытия информации об интеллектуальном капитале (Guthrie & Abeysekera 2006).

Для проверки этой версии был рассчитан средний показатель раскрытия информации о составляющих интеллектуального капитала в зависимости от размера компании (Таблица 8).

Таблица 8. Средний показатель раскрытия информации о составляющих интеллектуального капитала в зависимости от размера компании

Число работников в компании	Количество компаний	Структурный капитал	Отношенческий капитал	Человеческий капитал
1-10	4	5%	20%	30%
11-100	9	1%	14%	8%
101-1000	34	8%	27%	38%
1001+	18	9%	37%	47%

Источник: (Приложение 1, Приложение 2)

Таблица 8 отображает, что чем крупнее компания, тем больше информации об интеллектуальном капитале она раскрывает. Тот факт, что индекс раскрытия информации среди небольших компаний (1-10 работников) выше, чем среди компаний среднего размера (11-100 работников), можно объяснить тем, что в эту категорию попало слишком малое количество компаний для проведения анализа (2 компании из 62 анализируемых).

Основываясь на результатах одного из исследований можно предположить, что степень раскрытия информации об интеллектуальном капитале различная среди компаний различных секторов экономики (Jeffrey Unerman, James Guthrie и Ludmila Striukova 2007). Для анализа этого предположения автором была составлена диаграмма на основании данных, полученных в ходе контент-анализа (Рисунок 3).



Рисунок 3. Средний показатель составляющих интеллектуального капитала в зависимости от сектора экономики

Источник: (Приложение 2)

Из рисунка 3 следует, что наивысший индекс раскрытия информации об интеллектуальном капитале прослеживается в таких секторах экономики, как телекоммуникации и добыча нефти и газа. Для высокотехнологичных компаний раскрытие информации об интеллектуальном капитале выражено сильнее, чем для других отраслей.



### 3.3. Анализ полученных результатов

#### 3.3.1. Анализ финансовых показателей

На основе проведенных расчетов финансовых показателей анализируемых компаний была составлена описательная статистика рассчитанных показателей (Таблица 9).

Таблица 9. Описательная статистика анализируемых финансовых показателей

	ROE	Нормированная MVA	ROA	GR	EP (EUR'000)
Среднее	-3%	-8%	2%	5%	31,22
Медиана	5%	0%	3%	1%	2,81
Стандартное отклонение	50%	88%	8%	43%	139,73
Минимум	-363%	-676%	-35%	-100%	-18,60
Максимум	24%	103%	20%	176%	1024,00
Количество наблюдений	62	62	62	62	62

Источник: (Приложение 1)

Таблица 9 подтверждает, что стандартное отклонение, т.е. степень разброса данных среди всех показателей достаточно велика, т.к. компании относятся к различным секторам экономики, а также значительно различаются по размеру. Исключением является только показатель рентабельности активов, где разброс данных небольшой и можно учитывать средний показатель среди анализируемых компаний, равный 2%. С помощью коэффициента ROA можно проанализировать способность организации генерировать прибыль без учета структуры её капитала. В данном случае показатель рентабельности активов в большинстве случаев положительный, следовательно, можно сделать вывод, что большинство анализируемые компании генерируют больше дохода при меньшем уровне инвестиций.

Еще одним важным показателем, по мнению автора, является производительность работника, т.е. количество чистой прибыли компании на одного работника. Средний показатель, представленный в таблице 9 не пригоден для анализа, поскольку присутствует сильный разброс данных среди показателей. На основании проведенных расчетов была создана диаграмма, отображающая производительность работников среди анализируемых компаний по отраслям экономики (Рисунок 4).



Рисунок 4. Производительность работника в зависимости от сектора экономики  
 Источник: (Приложение 1)

Наибольший показатель производительности работника наблюдается в секторе «Недвижимость» (236,7 тыс. евро на работника).

Поскольку в число лидеров вошли компании, которые представляют сферу услуг и ассоциируются прежде всего с интеллектуальным капиталом, можно сделать вывод, что такие компании более успешно используют свой интеллектуальный капитал и способны получать большую прибыль при меньшем числе работников.

### 3.3.2. Структурный капитал

H1: Раскрытие информации о структурном капитале компании связано с результатами её финансовой деятельности.

На основе данных, полученных в ходе контент-анализа и рассчитанных финансовых показателей компаний автором был проведён корреляционный анализ связи структурного капитала и финансовых показателей компаний, участвующих в анализе (Таблица 10).

Таблица 10. Корреляционный анализ связи структурного капитала и финансовых показателей компаний

	ROE	Нормированная MVA	ROA	GR	EP
Рентабельность собственного капитала	1				
Нормированная MVA	-0,12	1			
Рентабельность активов	0,75	-0,17	1		
Прирост доходов	0,16	-0,01	0,11	1	
Производительность работника	0,10	-0,23	0,16	0,26	1
Структурный капитал	-0,03	-0,10	0,01	0,16	-0,06

Источник: (Приложение 3)

Таблица 10 отображает, что раскрытие информации о структурном капитале компании имеет отрицательную корреляцию с такими показателями, как

рентабельность собственного капитала, производительность работника и нормированная MVA, и положительную корреляцию только с рентабельностью активов (0,01) и приростом доходов (0,16). Поскольку коэффициенты корреляции очень малы (ниже 0,2), то можно сделать вывод о том, что в результате анализа гипотеза 1 не нашла своего подтверждения.

### 3.3.3. Отношенческий капитал

H2: Раскрытие информации об отношенческом капитале компании связано с результатами её финансовой деятельности.

На основе данных, полученных в ходе контент-анализа и рассчитанных финансовых показателей компаний автором был также проведён корреляционный анализ связи отношенческого капитала и финансовых показателей компаний (Таблица 11).

Таблица 11. Корреляционный анализ связи отношенческого капитала и финансовых показателей компаний

	ROE	Нормированная MVA	ROA	GR	EP
Рентабельность собственного капитала	1				
Нормированная MVA	-0,12	1			
Рентабельность активов	0,75	-0,17	1		
Прирост доходов	0,16	-0,01	0,11	1	
Производительность работника	0,10	-0,23	0,16	0,26	1
Отношенческий капитал	0,15	-0,08	0,15	0,14	-0,07

Источник: (Приложение 4)

Из таблицы видно, что раскрытие информации об отношенческом капитале компании имеет положительную корреляцию с такими показателями, как рентабельность собственного капитала (0,15), рентабельность активов (0,15) и приростом доходов (0,14). Поскольку коэффициенты корреляции очень малы (ниже 0,2), то можно сделать вывод о том, что в результате анализа гипотеза 2 не нашла своего подтверждения.

### 3.3.4. Человеческий капитал

H3: Раскрытие информации о человеческом капитале компании связано с результатами её финансовой деятельности.

На основе данных, полученных в ходе контент-анализа и рассчитанных финансовых показателей компаний автором был также проведён корреляционный анализ связи человеческого капитала и финансовых показателей компаний (Таблица 12).

Таблица 12. Корреляционный анализ связи человеческого капитала и финансовых показателей компаний

	ROE	Нормированная MVA	ROA	GR	EP
Рентабельность собственного капитала	1				
Нормированная MVA	-0,12	1			
Рентабельность активов	0,75	-0,17	1		
Прирост доходов	0,16	-0,01	0,11	1	
Производительность работника	0,10	-0,23	0,16	0,26	1
Человеческий капитал	0,23	-0,08	0,24	0,28	0,04

Источник: (Приложение 5)

Таблица 12 отображает, что раскрытие информации о человеческом капитале компании имеет положительную корреляцию с большинством рассматриваемых финансовых показателей, а именно рентабельностью собственного капитала (0,23), рентабельностью активов (0,24), приростом доходов (0,28) и производительностью работника (0,04). Поскольку между анализируемыми показателями существует некоторая связь (коэффициент корреляции  $< 0,2$ ), то можно сделать вывод о том, что в результате анализа гипотеза 3 нашла своё подтверждение.

### **3.4. Выводы**

Исходя из результатов исследования можно сделать несколько важных выводов:

Во-первых, контент-анализ показал, что многие компании, котируемые на Nasdaq OMX Baltic, не раскрывают информацию об интеллектуальном капитале в годовых отчетах. В ходе анализа было выявлено, что среди составляющих интеллектуального капитала наивысший индекс раскрытия информации имеет человеческий капитал. Компании часто раскрывают информацию о своём руководстве, тем самым, показывая их высокую квалификацию в качестве управленцев, и как следствие, подчёркивая успешность деятельности компании. На втором месте – отношенческий капитал, что тоже достаточно легко объяснено желанием компании выделиться среди числа её конкурентов, стать более запоминающейся среди потребителей. Наименьший индекс раскрытия информации о структурном капитале компаний. Логично, что компании неохотно раскрывают информацию о своих технологиях, рабочих процессах и методах работы.

Анализ раскрытия информации, в зависимости от сектора экономики, показал, что компании, представляющие сферу услуг чаще раскрывают информацию об интеллектуальном капитале, чем индустриальные компании.

Во-вторых, автор опровергает поставленные им гипотезы о взаимосвязи структурного и отношенческого капитала с финансовыми показателями компании. Однако, существует вероятность того, что гипотезы могут оказаться верными, а такая ситуация вызвана недостаточным количеством наблюдений или существенным различием сферы деятельности и размера анализируемых компаний. Также, как упоминалось ранее, для того, чтобы получить эффект от больших инвестиций в

человеческий и инновационный капитал, необходимо время, т.е. существует временное отставание, которое откладывает общее и немедленное получение выгод от таких инвестиций. Эмпирические исследования показывают, что средняя продолжительность ожидания эффектов от исследований и разработок составляет приблизительно 5–9 лет (Bontis 2002).

В-третьих, автор подтверждает поставленную им гипотезу о взаимосвязи раскрытия информации о человеческом капитале и финансовыми показателями компании. Наблюдается небольшая связь между показателями, однако автор считает, что результат мог бы быть более убедительным при увеличении выборки данных.

Дальнейшее исследование может быть расширено за счет следующих факторов:

- Анализ взаимосвязи раскрытия информации об интеллектуальном капитале и финансовых показателей отдельно для каждого сектора экономики;
- Использование в анализе большего числа финансовых показателей;
- Увеличения выборки в годовом разрезе, а именно сбора данных в годовых отчетах компаний несколько лет, с целью выявления динамики изменения индексов раскрытия информации об интеллектуальном капитале компании.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В работе была изучена и проанализирована тема взаимосвязи раскрытия информации об интеллектуальном капитале компании и результатов ее финансовой деятельности. Цель работы заключалась в определении взаимосвязи между интеллектуальным капиталом и финансовой деятельностью компании на примере компаний, представленных на фондовой бирже Nasdaq OMX Baltic. Основными задачами работы являлось изучение понятия интеллектуального капитала, его роли и структуры, проведение анализа методов расчёта величины интеллектуального капитала и определение взаимосвязи между интеллектуальным капиталом и финансовыми показателями компании.

Поскольку в настоящее время не существует точного определения интеллектуального капитала, а также метода его измерения, результаты исследований в этой области сильно различаются. Среди Балтийских компаний количество исследований, в которых оценивается взаимосвязь раскрытия информации об интеллектуальном капитале компании и её финансовой деятельностью невелико. Это определяет актуальность темы работы.

В первой части работы были рассмотрены различные методы определения интеллектуального капитала компании, а также были проанализированы методы измерения и оценки интеллектуального капитала. Подводя итоги исследованного материала, автор сделал следующие выводы:

- Интеллектуальный капитал представляет собой сложный актив компании, трудноизмеримый и неоднозначный по своей природе, но может создавать для компании конкурентные преимущества.
- Нефинансовая информация, такая как патенты, возраст компании и квалификация сотрудников, становится более ценной при принятии решения об инвестировании в компанию.



- Раскрытие информации об интеллектуальном капитале фирмы может быть, как добровольным со стороны компании, так и обязательным со стороны заинтересованных лиц компании.

- Обзор эмпирических исследований показал, что компании охотно раскрывают информацию о своем интеллектуальном капитале и, в большинстве случаев, делают это добровольно. Раскрытие информации об интеллектуальном капитале позволяет привлечь инвесторов, узнать стоимость приобретенных нематериальных активов в сделках слияния и поглощения, а также повысить капитализацию фирмы за счет обоснования стоимости интеллектуального капитала.

Вторая часть работы была направлена на обзор анализируемых компаний, анализируемых финансовых показателей компании и используемого в работе метода измерения интеллектуального капитала.

В качестве метода измерения степени раскрытия интеллектуального капитала был использован метод контент-анализа, который был произведен среди 68 годовых отчетов компаний, котирующихся на фондовой бирже Nasdaq OMX Baltic. Оценка взаимосвязи уровня раскрытия информации об интеллектуальном капитале и финансовыми показателями компании была проведена на основе годовых отчетов компаний за 2015 год. В качестве анализируемых финансовых показателей автор выбрал следующие: рентабельность собственного капитала (ROE), производительность работника (EP), рентабельность активов (ROA), прирост доходов (GR) и добавленная рыночная стоимость (MVA).

В третьей главе был проведен анализ взаимосвязи между раскрытием информации об интеллектуальном капитале и финансовыми показателями компаний.

Анализ раскрытия информации об интеллектуальном капитале компаний показал, что среди составляющих интеллектуального капитала наивысший индекс раскрытия информации имеет человеческий капитал. Компании часто раскрывают информацию о своём руководстве, тем самым, показывая их высокую квалификацию, в качестве управленцев, и как следствие, подчёркивая успешность деятельности компании. На втором месте – отношенческий капитал, что тоже достаточно легко объяснено желанием компании выделиться среди числа её конкурентов, стать более запоминающейся среди потребителей. Среди составляющих интеллектуального капитала наименьший индекс раскрытия информации имеет структурный капитал.

Логично, что компании неохотно раскрывают информацию о своих технологиях, рабочих процессах и методах работы.

Основываясь на исследованиях, посвящённых интеллектуальному капиталу, размер компании является важным фактором, влияющим на уровень добровольного раскрытия информации об интеллектуальном капитале (Guthrie & Abeyssekera 2006). Для проверки этой версии был рассчитан средний показатель составляющих интеллектуального капитала в зависимости от размера компании. В результате анализа автор сделал вывод, что чем крупнее компания, тем больше информации об интеллектуальном капитале она раскрывает. Автор также сделал вывод, что, большинство компаний, котирующихся на фондовой бирже Nasdaq OMX Baltic не отображает информацию об интеллектуальном капитале в годовых отчётах.

Основываясь на результатах исследования, степень раскрытия информации об интеллектуальном капитале различная среди компаний различных секторов экономики (Jeffrey Unerman, James Guthrie и Ludmila Striukova 2007). Для анализа данного предположения автором была составлена диаграмма на основании данных, полученных в ходе контент-анализа. На основании полученных результатов автор сделал вывод, что наивысший индекс раскрытия информации об интеллектуальном капитале среди компаний, работающих в сфере услуг и сфере высоких технологий.

Для проверки каждой из поставленных автором гипотез был проведен корреляционный анализ, который позволил сделать следующие выводы:

- Раскрытие информации о структурном капитале компаний не связано с результатами их финансовой деятельности. Такой результат, по мнению автора, мог быть получен в связи с низкой степенью раскрытия информации о структурном капитале среди анализируемых компаний. Таким образом, автор опровергает поставленную им гипотезу о взаимосвязи структурного капитала и финансовых показателей компании, однако существует вероятность того, что гипотеза может оказаться верной, а такая ситуация вызвана недостаточным количеством наблюдений или существенным различием сферы деятельности и размера анализируемых компаний. Также, как упоминалось ранее, для того, чтобы получить эффект от больших инвестиции в человеческий и инновационный капитал, необходимо время, т.е. существует временное отставание, которое откладывает общее и немедленное получение выгод от таких инвестиций. Эмпирические исследования показывают, что

средняя продолжительность ожидания эффектов от исследований и разработок составляет приблизительно 5–9 лет (Bontis 2002).

- Раскрытие информации об отношенческом капитале компаний не связано с результатами их финансовой деятельности. Индекс раскрытия информации об отношенческом капитале среди анализируемых компаний также очень низок. Можно предположить, что при увеличении количества наблюдений результат мог бы быть положительным. Таким образом, автор опровергает поставленную им гипотезу о взаимосвязи отношенческого капитала и финансовых показателей компании.

- Также автором была проверена гипотеза о связи раскрытия информации о человеческом капитале компаний с результатами их финансовой деятельности. Автор сделал вывод, что при увеличении индекса раскрытия информации о человеческом капитале компаний, увеличиваются также их финансовые показатели, такие как ROE, ROA, GR. Между показателями наблюдается небольшая связь, однако автор считает, что результат мог бы быть более убедительным при увеличении выборки данных в годовом разрезе, использовании в анализе большего числа финансовых показателей, а также проведения анализа отдельно для каждого сектора экономики.

Автор считает, что необходимо проведение дальнейшего исследования, расширенное за счет вышеупомянутых факторов.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Abdolmohammadi, M., Simnett, R., Thibodeau, J.C.T.P. and Wright, A. M. (2006). Sell-side analysts' reports and the current external reporting model. – *Accounting Horizons*. Vol. 20, No. 4, pp. 375–389.
- Abhayawansa, S. and Guthrie, J. (2010). Intellectual capital and the capital market: a review and synthesis. – *Journal of Human Resource Costing & Accounting*. Vol. 14 No. 3. Emerald Insight, pp. 196–226.
- Aho S., Stahle S., Staåhle P. (2011). A critical assessment of Stewart's CIV method. – *Measuring Business Excellence*. Vol. 15, Issue 4. Emerald Insight, pp. 27–35.
- Arvidsson, S. (2003). Demand and supply of information on intangibles: the case of knowledge-intensive companies, PhD thesis, Lund University, Lund.
- Beattie, V. and Thomson, S.J. (2006). Lifting the lid on the use of content analysis to investigate intellectual capital disclosures. – *Accounting Forum*. Vol. 31, No. 2, pp. 129-163.  
<https://www.hw.ac.uk/schools/social-sciences/documents/dp2006-af01.pdf>  
(26.09.2016)
- Bontis N. (2002). Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital. – *International Journal of Management Reviews*. No. 1, pp.41-60.
- Brooking A. (1996). Intellectual Capital: Core Assets for the Third Millennium Enterprise. – *Thomson Business Press*. London, pp. 217–223.  
<http://www.ejkm.com/issue/download.html?idArticle=263> (15.10.2016)
- Daum J. H. (2002). Intangible Assets. – *Galileo Press*. Bonn, Germany, pp. 152–154.
- Donaldson T., Preston L. (1995). The stakeholder theory of the corporation: concepts, evidence and implications. – *Academy of Management Review*. No. 1, pp.65–91.  
[https://www.jstor.org/stable/258887?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/258887?seq=1#page_scan_tab_contents) (17.09.2016)
- Flostrand, P. (2006). The sell side – observations on intellectual capital indicators. – *Journal of Intellectual Capital*. Vol. 7, No. 4. Emerald Insight, pp. 457–473.

- García-Meca, E. (2005). Bridging the gap between disclosure and use of intellectual capital information. – *Journal of Intellectual Capital*. Vol. 6, No. 3. Emerald Insight, pp. 427–440.
- García-Meca, E. and Martí'nez, I. (2007). The use of intellectual capital information in investment decisions: an empirical study using analyst reports. – *International Journal of Accounting*. Vol. 42, No. 1, pp. 57–81.
- Heffernan S. (1996). *Modern banking in theory and practice*. Chichester: John Wiley & Sons., p. 590.
- Hunter, L., Webster, E., and Wyatt, A. (2005) Measuring intangible capital: a review of current practice. – *Australian Accounting Review*, pp. 4–21.
- Industry Classification Benchmark (ICB). Nasdaq OMX Balticrp.  
<http://www.nasdaqbalticrp.com/market/?pg=industry&lang=en> (10.09.2016)
- Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis: An Introduction to its Methodology*. – *Sage Publications*. Thousand Oaks, CA.
- Kujansivu P., Lönnqvist A. (2007). Investigating the value and efficiency of intellectual capital. – *Journal of Intellectual Capital*. Volume 8, Issue 2. Emerald Insight.
- Lippman S., Rumelt R. (1982). Uncertain imitability: an analysis of interfirm differences in efficiency under competition. – *Bell Journal of Economics*. No. 2, pp.418–438.  
[https://www.jstor.org/stable/3003464?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/3003464?seq=1#page_scan_tab_contents) (25.08.2016)
- Luthy D. (1998). Intellectual Capital and its Measurement. – *Asia Pacific Interdisciplinary Research in Accounting Conference (APIRA)*. Osaka.  
<http://www.apira2013.org/past/apira1998/archives/pdfs/25.pdf> (24.10.2016)
- McGregor J., Tweed D., Pech R. (2004). Human capital in the new economy: Devil's bargain. – *Journal of Intellectual Capital*. No. 1. Emerald Insight, pp. 153–164.
- Molodchik Maria, Shakina Elena, Barajas Angel. (2013). In Quest of IC Model: discovering the six elements of intellectual capital. The National Research University Higher School of Economics' Academic Fund.
- Nermeen F. Shehata (2014). Theories and Determinants of Voluntary Disclosure. – *Accounting and Finance Research*. Vol. 3, No. 1.
- Nielsen, C. (2008). A content analysis of analyst research: health care through the eyes of analysts. – *Journal of Health Care Finance*. Vol. 34, No. 3, pp. 66–90.  
[https://www.researchgate.net/profile/Christian\\_Nielsen3/publication/5383951\\_A\\_cont](https://www.researchgate.net/profile/Christian_Nielsen3/publication/5383951_A_cont)

[ent analysis of analyst research Health care through the eyes of analysts/links/54b443080cf2318f0f96ccd0.pdf](#) (02.10.2016)

Pablos P. (2003). Intellectual Capital Reporting in Spain: A Comparative View. – *Journal of Intellectual Capital*. No. 4. Emerald Insight, pp. 61–81.

Pulic, A. (1998). Measuring the performance of intellectual potential in knowledge economy. – 2<sup>nd</sup> *McMaster World Congress on Measuring and Managing Intellectual Capital by the Austrian Team for Intellectual Potential*.

<https://xa.yimg.com/kq/groups/21741988/1414311172/name/pulic+1998.pdf> (29.10.2016)

Riahi-Belkaoui A. (2003). Intellectual capital and firm performance of US multinational firms: A study of the resource-based and stakeholder views. – *Journal of Intellectual Capital*. No. 2. Emerald Insight, pp. 215–225.

Roos J., Roos G., Dragonetti N., Edvinsson L. (1998). Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape. New York: New York University Press.

[https://www.researchgate.net/profile/Goeran\\_Roos2/publication/274392624\\_Intellectual\\_Capital\\_Navigating\\_in\\_the\\_New\\_Business\\_Landscape/links/558dd31808ae1e1f9bab2978.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Goeran_Roos2/publication/274392624_Intellectual_Capital_Navigating_in_the_New_Business_Landscape/links/558dd31808ae1e1f9bab2978.pdf) (04.10.2016)

Shiri M. M., Mousavi K., Vaghfi S. H., Ahmadi A. (2012). The Effect of Intellectual Capital on Market Value Added. – *Journal of Basic and Applied Scientific Research*.

[https://www.textroad.com/pdf/JBASR/J.%20Basic.%20Appl.%20Sci.%20Res.,%20\(7\)7214-7226,%202012.pdf](https://www.textroad.com/pdf/JBASR/J.%20Basic.%20Appl.%20Sci.%20Res.,%20(7)7214-7226,%202012.pdf) (26.10.2016)

Starovic D., Marr B. (2003). Understanding Corporate Value: Managing and Reporting Intellectual Capital. Technical Report (CIMA).

[http://www.cimaglobal.com/Documents/ImportedDocuments/tech\\_techrep\\_understanding\\_corporate\\_value\\_2003.pdf](http://www.cimaglobal.com/Documents/ImportedDocuments/tech_techrep_understanding_corporate_value_2003.pdf) (29.10.2016)

Stern D., Stewart B. (2001). The Quest For Value: The EVA management guide. New York: Harper Business, pp. 268-345.

Stewart T. (1994). Intellectual Capital: The new wealth of organization. London: Nicholas Brealey, pp. 231-285.

Stewart, T.A. (1997). Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations, New York: Doubleday, pp. 20-67.

Sveiby, K. E. (1997) Methods for Measuring Intangible Assets

<http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm> (15.10.2016)

Байбурина Э., Головки Т. (2008). Эмпирическое исследование интеллектуальной стоимости крупных российских компаний и факторов её роста. –

*Корпоративные финансы*. No. 2, стр. 5–19.  
<http://cyberleninka.ru/article/n/empiricheskoe-issledovanie-intellektualnoy-stoimosti-kрупnyh-rossiyskih-kompaniy-i-faktorov-ee-rosta> (09.11.2016)

Бендиков М. (2003). Интеллектуальный капитал в оценке стоимости предприятия. – *Бизнес Академия*. No. 1, стр. 1–15. <http://frshop.ru/library/190-intellektualnyiy-kapital-v-otsenke-stoimosti-predpriyatiy-mihail-bendikov-lespromru> (02.11.2016)

Волков Д., Гаранина Т. (2007). Нематериальные активы: проблемы состава и оценивания. – *Вестник Санкт-Петербургского университета*. No. 1, стр. 98–110. <http://cyberleninka.ru/article/n/nematerialnye-aktivy-problemy-sostava-i-otsenivaniya-1.pdf> (15.10.2016)

Каплан Р., Нортон Д. (2004). Организация, ориентированная на стратегию. Перевод с англ. М. Павлова. Олимп-Бизнес, стр. 39–41.

Селезнёв Е.Н. (2004). Интеллектуальный потенциал – показатель состояния интеллектуального капитала и эффективности его использования. – *Финансовый менеджмент*. No. 5, стр. 122–129.

Стюарт Т. (1998). Богатство от ума. Перевод с англ. В. Ноздрина. Минск: Парадокс, стр. 140–178.

Эдвинссон Л. (2005). Корпоративная долгота. Навигация в экономике, основанной на знаниях. Перевод с англ. Инфра-М, стр. 38-54.  
<https://bookinthe pdf.files.wordpress.com/2015/02/korporativnaya-dolgota-navigatsiya-v-ekonomike-osnovannoy-na-znaniyah.pdf> (15.10.2016)

## **SUMMARY**

### **THE RELATIONSHIP BETWEEN DISCLOSURE OF INTELLECTUAL CAPITAL AND COMPANY'S FINANCIAL INDICATORS**

Viktoria Pääslane

During the last decades, there is the clear changing of progress trends: from the economy based on material assets and focused on finish goods to the economy, based on knowledge, innovations and non-material assets. On the modern stage an intellectual capital (IC) becomes the main competitive advantage of many companies on markets.

In this thesis was exposed and analysed the topic of relationship between IC disclosure and companies' financial indicators. Information for the analysis was obtained from annual reports of companies listed on the Nasdaq OMX Baltic.

There is no exact determination and method of measuring IC, the results of researches strongly differentiate in this area. The amount of researches among the Baltic companies is small, it determines the relevance of the topic of this thesis.

Since the purpose of this paper is to analyse the relationship between IC disclosure and its components and the performance of the company, the author has put forward following hypotheses:

H0: Disclosures of intellectual capital of the company has a relation with the results of its financial activities.

H1: Disclosure of structural capital of the company has a relation with the results of its financial activities.

H2: Disclosure of relational capital of the company has a relation with the results of its financial activities.

H3: Disclosure of the human capital of the company has a relation with the results of its financial activities.



In the first part were considered different methods of determining the IC of the company, as well as analysed the methods of measurement and evaluation of IC. Summing up the results of the investigated material, the author has made the following conclusions:

- IC is a complex asset of the company, difficult to measure and ambiguous in nature, but it can create a competitive advantage for the company.
- Non-financial information, such as patents, age and qualification of employees, becomes more valuable when making a decision about investing in the company.
- Disclosure of information about the IC of the firm can be both voluntary and mandatory for the company and stakeholders of the company.
- An overview of empirical studies has shown that companies today are willing to disclose information about their IC and in most cases, do so voluntarily. Information about IC disclosure allows to attract investors, find out the cost of intangible assets acquired in a merger and acquisition transactions, as well as increase the company's capitalization due to substantiate the value of intellectual capital.

The second part is focused on an overview of the analysed companies, analysed indicators of financial performance of the company and method of measuring IC used in this thesis.

As a method of measuring the level of IC disclosure the method of content analysis was used. Content-analysis was carried out among 68 annual reports of companies listed on the stock exchange Nasdaq OMX Baltic. Assessing the impact of the level of IC disclosure on financial performance of the company was carried out based on annual reports for the year 2015. As analysed financial indicators, the author has used the following: return on equity (ROE), employee productivity (EP), return on assets (ROA), growth of revenue (GR) and the market value added (MVA).

In the third chapter were analysed the relationship between the disclosure of information on IC and financial performance of companies.

Based on findings, the authors concluded that:

- Among the components of intellectual capital, the highest index of information disclosure has human capital. On the second place – relational capital and the lowest index of information disclosure has structural capital of the companies.
- The larger the company, the more information about the IC it discloses.

- The majority of companies listed on the stock exchange Nasdaq OMX Baltic do not disclose information about the IC in their annual reports.
- The highest IC disclosure index is among companies operating in the service sector and high-tech.

To test each of the hypotheses, the correlation analysis was conducted by author, which led to the following conclusions:

There is no relationship between disclosure of information on the structural and relational capital of the companies and their financial performance. This result, according to the author, might have been obtained due to small disclosure index of the structural and relational capital among the analysed companies. Thus, the author refutes the hypothesis of the relationship between disclosure of information about structural and relational capital and the financial performance of the company, but there is a possibility that the hypothesis can be confirmed, and this situation is caused by an insufficient number of observations or a significant difference in the scope and size of the analysed companies.

With an increase of disclosure index of human capital of companies, increasing their financial indicators, such as ROE, ROA, GR. There is a little relationship between the indicators, but the author believes that the result could be more convincing with increasing sample data in annual terms, the use of a greater number of financial indicators in the analysis as well as performing the analysis for each sector of the economy.

The author considers, that it is needed to perform further research, extended by the factors mentioned above.

# LÜHIKOKKUVÕTE

## INTELLEKTUAALSE KAPITALI AVALIKUSTAMISEST NASDAQ OMX BALTIC VÄÄRTPABERIBÖRSI ETTEVÕTETE NÄITEL

Viktoria Pääslane

Magistritöö eesmärk on määrata kindlaks ettevõtte intellektuaalse kapitali avalikustamise seos tema finantsnäitajatega. Uuring viiakse läbi NASDAQ OMX Baltic väärtpaberibörsil noteeritud ettevõtete näitel.

Oma töös autor kasutab empiirilist uuringumeetodit. Otsitakse vastuseid uurimisküsimustele, kasutades seejuures andmete kogumise ja töötlemise analüüsi ning kontentanalüüsi.

Magistritöö uurimisprobleem seisneb selles, et läbi viidud väga vähe uuringuid, pühendunud intellektuaalse kapitali avalikustamise ja ettevõtte finantsnäitajate seose uurimisele. ning, kuna ei ole üldtunnustatud intellektuaalse kapitali mõistet ja ühist lähenemisviisi seda mõju majandustulemustele hindamisele, uurimistulemused on väga erinevad.

Valim sisaldab 62 ettevõtet. Andmed analüüsiks on saadud uuritava ettevõtete auditeeritud majandusaasta aruandetest 2015. aasta kohta. Intellektuaalse kapitali käsitlemise paremaks avamiseks autor on jaotanud magistritöö kolmeks peatükiks. Esimeses peatükis käsitletakse intellektuaalse kapitali üldiseid alused. Teine peatükk annab ülevaade intellektuaalse kapitali mõõtmise meetodist, analüüsitud ettevõtetest ja analüüsitud ettevõtete finantsnäitajatest. Kolmandas peatükis on analüüsitud ettevõtte intellektuaalse kapitali avalikustamise seos tema finantsnäitajatega NASDAQ OMX Baltic väärtpaberibörsil noteeritud ettevõtete näitel.

Autor tuli järeldusele, et seos on olemas vaid ettevõtte inimkapitali avalikustamise ja tema finantsnäitajate vahel. Autor arwab, et tulevaste võimalikku investeringu kättesaamise ning selle tulemusena võimalikku kasumi suurenemise seisukohalt on asjakohane kajastada infot inimkapitali kohta ettevõtte majandusaasta aruandes.

Märksõnad: intellektuaalne kapital, kontentanalüüs, Nasdaq OMX Baltic

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

## Приложение 1. Расчеты финансовых показателей (EUR '000)

	Agrowill Group	Amber Grid	Apranga	Arco Vara	Baltika Group	Brīvais Vilnis	Daugavpils Lokomotīvu remonta rūpnīca	Ditton pievadķēžu rūpnīca
2015								
ROE	8,0%	8,2%	21,2%	5,6%	-132,8%	-22,8%	-46,6%	-362,5%
Net profit (EUR '000)	5 559	15 978	10 399	460	-6 359	-761	-2 746	-2 255
Equity (EUR '000)	69 130	194 664	49 046	8 159	4 788	3 330	5 891	622
Employees	1 084	363	1 911	165	1 095	326	868	189
Market evaluation (EUR '000)	55 663	212 275	142 653	7 035	13 952	3 967	1 252	644
Shares outstanding	187 416 252	178 382 514	55 291 960	6 117 012	40 794 850	3 099 450	8 294 219	7 400 000
Share market price (EUR)	0,30	1,19	2,58	1,15	0,34	1,28	0,15	0,09
Normalized MVA	9,3%	39,7%	-11,9%	21,9%	-10,8%	51,2%	17,3%	72,2%
ROA	4,1%	3,5%	15,2%	1,9%	-35,1%	-10,6%	-8,9%	-27,5%
Total assets (EUR '000)	135 266	453 353	68 539	24 473	18 101	7 170	30 859	8 186
GR	13,1%	7,7%	8,5%	16,3%	2,0%	-43,6%	-4,3%	-40,6%
Revenue (EUR '000)	47 425	55 800	158 748	10 652	48 806	7 204	19 214	6 354
EP (EUR '000)	5,1	44,0	5,4	2,8	-5,8	-2,3	-3,2	-11,9
2014								
Equity (EUR '000)	55 984	236 615	45 813	7 923	8 737	4 121	8 637	4 892
Market evaluation (EUR '000)	37 296	160 187	144 865	5 065	18 847	2 647	2 505	1 384
Shares outstanding	187 416 252	178 382 514	55 291 960	6 117 012	40 794 850	3 099 450	8 294 219	7 400 000
Share market price (EUR)	0,20	0,90	2,62	0,83	0,46	0,85	0,30	0,19
Revenue (EUR '000)	41 950	51 791	146 280	9 158	47 865	12 769	20 068	10 696

## Приложение 1 продолжение

	Ekspress Group	Grigeo Grigiškės	Grindeks	Gubernija	Harju Elekter	Invalda INVL	INVL Baltic Farmland	INVL Baltic Real Estate
2015								
ROE	5,6%	16,6%	0,0%	-0,8%	-7,3%	8,7%	7,9%	22,0%
Net profit (EUR '000)	2 707	7 878	3 264	-15	-4 270	4 188	838	4 096
Equity (EUR '000)	48 674	47 450	109 379 611	1 926	58 204	48 123	10 570	18 587
Employees	780	792	1 327	166	472	450	2	4
Market evaluation (EUR '000)	40 069	72 270	49 842	694	46 159	39 855	9 544	15 561
Shares outstanding	29 680 551	65 700 000	9 585 000	14 160 946	17 551 000	11 722 000	3 291 000	43 226 252
Share market price (EUR)	1,35	1,10	5,20	0,05	2,63	3,40	2,90	0,36
Normalized MVA	9,8%	4,4%	-0,9%	-2,3%	-2,0%	-1,3%	-3,1%	-10,3%
ROA	3,7%	7,5%	2,1%	-0,2%	-6,4%	8,4%	7,2%	7,5%
Total assets (EUR '000)	73 180	105 358	157 294	9 436	66 579	49 566	11 665	54 515
GR	0,0%	3,8%	-6,6%	-25,2%	19,9%	38,7%	100,0%	62,1%
Revenue (EUR '000)	52 773	103 295	82 662	8 526	60 656	3 593	460	5 694
EP (EUR '000)	3,5	9,9	2,5	-0,1	-9,0	9,3	419,0	1024,0
2014								
Equity (EUR '000)	47 175	41 405	108 387 338	2 160	59 842	44 485	9 931	14 491
Market evaluation (EUR '000)	33 939	64 386	61 823	977	48 967	36 785	9 218	12 962
Shares outstanding	29 770 883	65 700 000	9 585 000	14 160 946	17 551 000	11 866 000	3 292 000	7 044 365
Share market price (EUR)	1,14	0,98	6,45	0,07	2,79	3,10	2,80	1,84
Revenue (EUR '000)	52 793	99 530	88 488	11 397	50 606	2 591	230	3 512

## Приложение 1 продолжение

	INVL Technology	Kauno energija	Klaipēdos nafta	Kurzemes atslēga 1	Kurzemes CMAS	Latvijas balzams	Latvijas Gāze	Latvijas Jūras medicīnas centrs
2015								
ROE	10,4%	5,5%	0,0%	0,0%	7,0%	8,5%	5,0%	-8,8%
Net profit (EUR '000)	2 514	4 509	40	0	113	7 065	30 517	-626
Equity (EUR '000)	24 243	81 860	196 804	1 630	1 617	83 231	611 403	7 119
Employees	9	526	367	88	36	631	1 264	373
Market evaluation (EUR '000)	24 472	19 646	140 444	689	1 051	45 131	389 424	1 800
Shares outstanding	321	42 802 143	380 606 000	918 144	876 000	7 496 900	39 900 000	800 000
Share market price (EUR)	2,01	0,46	0,37	0,75	1,20	6,02	9,76	2,25
Normalized MVA	-676,3%	-7,3%	0,0%	-25,4%	-10,3%	22,1%	3,9%	0,4%
ROA	10,3%	3,4%	0,0%	0,0%	6,5%	6,0%	4,1%	-7,1%
Total assets (EUR '000)	24 348	134 442	238 787	1 890	1 742	117 860	750 015	8 822
GR	7,4%	-20,3%	175,8%	-9,6%	-10,4%	1,0%	-11,6%	5,5%
Revenue (EUR '000)	3 135	61 322	109 702	1 866	944	73 791	444 686	5 788
EP (EUR '000)	279,3	8,6	0,1	0,0	3,1	11,2	24,1	-1,7
2014								
Equity (EUR '000)	7 847	77 382	174 715	1 629	1 513	79 321	610 182	7 751
Market evaluation (EUR '000)	61 147	20 802	118 368	1 102	1 104	23 690	364 686	2 400
Shares outstanding	6 114 714	42 802 143	380 606 000	918 144	438 000	7 496 900	39 900 000	800 000
Share market price (EUR)	10,00	0,49	0,31	1,20	2,52	3,16	9,14	3,00
Revenue (EUR '000)	2 920	76 968	39 775	2 063	1 053	73 052	503 076	5 485

## Приложение 1 продолжение

	Latvijas kuģniecība	Latvijas tilti	Lietuvos energijos gamyba	Linas Agro Group	Linas	LITGRID	Merko Ehitus	Nordecon
2015								
ROE	1,7%	1,2%	-0,9%	5,8%	8,7%	0,8%	7,6%	0,5%
Net profit (EUR '000)	1 017	70	-3 096	9 194	553	1 835	9 835	174
Equity (EUR '000)	61 577	5 912	346 196	159 137	6 349	241 744	128 966	36 067
Employees	28	255	429	2 334	284	235	791	690
Market evaluation (EUR '000)	87 600	2 369	426 141	104 901	1 851	357 067	7 632	32 295
Shares outstanding	200 000 000	671 000	635 083 615	158 940 398	24 038 990	504 331 380	900 000	30 756 728
Share market price (EUR)	0,44	3,53	0,67	0,66	0,08	0,71	8,48	1,05
Normalized MVA	24,1%	-40,8%	-10,9%	-7,8%	-22,7%	8,4%	2,1%	0,0%
ROA	1,6%	0,5%	-0,4%	2,9%	6,6%	0,3%	4,7%	0,2%
Total assets (EUR '000)	61 804	13 873	837 348	315 710	8 430	554 374	211 088	89 919
GR	3,3%	-95,1%	-13,1%	-1,8%	5,8%	-16,0%	-0,5%	-9,8%
Revenue (EUR '000)	2 984	15 470	221 424	573 766	12 722	100 523	251 012	145 515
EP (EUR '000)	36,3	0,3	-7,2	3,9	1,9	7,8	12,4	0,3
2014								
Equity (EUR '000)	60 559	5 842	374 479	152 093	5 838	239 573	131 482	36 367
Market evaluation (EUR '000)	72 000	4 684	495 365	109 669	2 668	334 876	7 354	32 602
Shares outstanding	200 000 000	671 000	635 083 615	158 940 398	24 038 990	504 331 380	1 030 000	30 756 728
Share market price (EUR)	0,36	6,98	0,78	0,69	0,11	0,66	7,14	1,06
Revenue (EUR '000)	2 890	315 640	254 930	584 557	12 024	119 703	252 323	161 289



## Приложение 1 продолжение

	Olainfarm	Olympic Entertainment Group	Panevėžio statybos trestas	PATA Saldus	Pieno žvaigždės	PRFoods	Pro Kapital Grupp
2015							
ROE	17,3%	20,9%	5,3%	-32,5%	8,3%	5,1%	4,1%
Net profit (EUR '000)	15 281	25 700	1 996	-1 737	2 662	1 179	-1 934
Equity (EUR '000)	88 348	122 869	37 432	5 345	32 180	23 221	-47 078
Employees	1 353	3 118	1 150	185	1 805	228	104
Market evaluation (EUR '000)	100 145	29 664	15 124	3 871	64 028	15 086	120 875
Shares outstanding	14 085 078	16 571 997	16 350 000	387 136	49 634 419	38 682 860	54 203 938
Share market price (EUR)	7,11	1,79	0,93	10,00	1,29	0,39	2,23
Normalized MVA	1,8%	-15,9%	-3,5%	12,4%	-13,3%	-1,1%	21,9%
ROA	12,9%	15,8%	3,0%	-5,7%	3,4%	4,0%	-1,5%
Total assets (EUR '000)	118 131	162 333	66 131	30 670	78 653	29 465	130 323
GR	4,0%	10,1%	101,2%	-29,2%	-31,6%	9,6%	77,3%
Revenue (EUR '000)	97 392	165 898	212 217	36 791	163 790	50 273	18 322
EP (EUR '000)	11,3	8,2	1,7	-9,4	1,5	5,2	-18,6
2014							
Equity (EUR '000)	73 045	109 204	35 107	6 987	39 786	33 672	-41 826
Market evaluation (EUR '000)	83 525	33 384	14 028	4 646	76 933	25 918	135 266
Shares outstanding	14 085 078	19 637 838	16 350 000	387 136	49 634 419	38 682 860	54 106 575
Share market price (EUR)	5,93	1,70	0,86	12,00	1,55	0,67	2,50
Revenue (EUR '000)	93 654	150 660	105 454	51 961	239 617	45 863	10 335

## Приложение 1 продолжение

	Rigas autoelektroaparātu rūpnīca	Rigas elektromašīnbūves rūpnīca	Rigas juvelierizstrādājumu rūpnīca	Rigas kuģu būvētava	Rokiškio sūris	SAF Tehnika
2015						
ROE	0,9%	-0,7%	-1,1%	0,7%	3,4%	11,2%
Net profit (EUR '000)	48	-163	-16	222	3 895	1 279
Equity (EUR '000)	5 073	24 971	1 496	31 117	115 633	11 440
Employees	17	552	20	425	1 643	172
Market evaluation (EUR '000)	220	5 799	427	2 840	50 933	9 386
Shares outstanding	1 762 786	5 799 005	4 742 980	10 000 000	35 867 970	2 970 180
Share market price (EUR)	0,13	1,00	0,09	0,28	1,42	3,16
Normalized MVA	1,2%	-27,2%	-14,0%	0,2%	-16,1%	27,5%
ROA	1,0%	-0,4%	-1,0%	0,5%	2,5%	9,4%
Total assets (EUR '000)	4 843	44 699	1 639	44 352	154 607	13 647
GR	-12,6%	-61,2%	92,7%	20,0%	-21,2%	6,9%
Revenue (EUR '000)	567	13 096	1 092	21 199	196 504	12 853
EP (EUR '000)	2,8	-0,3	-0,8	0,5	2,4	7,4
2014						
Equity (EUR '000)	5 130	20 079	1 521	30 895	98 347	10 330
Market evaluation (EUR '000)	213	6 379	664	2 550	49 498	5 435
Shares outstanding	1 762 786	5 799 005	4 742 980	10 000 000	35 867 970	2 970 180
Share market price (EUR)	0,12	1,10	0,14	0,26	1,38	1,83
Revenue (EUR '000)	649	33 765	567	17 659	249 251	12 026

## Приложение 1 продолжение

	Šiaulių bankas	Siguldas CMAS	Silvano Fashion Group	Skano Group	Snaigė	Tallink Grupp	Tallinna Kaubamaja Grupp	Tallinna Vesi
2015								
ROE	17,4%	5,1%	24,1%	-8,4%	4,8%	7,2%	12,3%	22,3%
Net profit (EUR '000)	23 819	76	10 620	-411	445	59 070	22 071	19 858
Equity (EUR '000)	137 064	1 485	43 976	4 919	9 187	824 422	179 609	89 007
Employees	861	36	2 045	324	743	6 835	3 946	323
Market evaluation (EUR '000)	93 743	1 690	48 640	3 266	11 926	577 461	274 515	276 000
Shares outstanding	314 573 731	422 440	38 000 000	4 499 061	39 622 000	673 817 000	40 729 200	20 000 000
Share market price (EUR)	0,30	4,00	1,28	0,73	0,30	0,86	6,74	13,80
Normalized MVA	-19,1%	13,3%	23,4%	-3,6%	-50,9%	9,8%	35,1%	13,9%
ROA	1,4%	4,8%	19,8%	-3,1%	1,3%	3,8%	6,3%	9,5%
Total assets (EUR '000)	1 695 040	1 567	53 635	13 262	34 898	1 538 766	347 980	209 072
GR	102,3%	-3,8%	-35,3%	-7,6%	7,7%	2,6%	3,8%	5,0%
Revenue (EUR '000)	23 819	1 105	65 254	18 789	45 363	945 203	555 447	55 928
EP (EUR '000)	27,7	2,1	5,2	-1,3	0,6	8,6	5,6	61,5
2014								
Equity (EUR '000)	106 612	1 469	54 018	5 300	8 738	778 290	173 830	87 150
Market evaluation (EUR '000)	83 677	1 479	46 020	3 838	15 928	454 826	207 719	262 000
Shares outstanding	314 573 731	422 440	39 000 000	4 499 061	39 622 000	673 817 000	40 729 200	20 000 000
Share market price (EUR)	0,27	3,50	1,18	0,85	0,40	0,68	5,10	13,10
Revenue (EUR '000)	11 774	1 148	100 868	20 330	42 117	921 466	535 045	53 241

## Приложение 1 продолжение

	Talsu mezrupnieciba	TEO LT	Tosmares kuģubūvētava	Trigon Property Development	Utenos trikotažas	Valmieras stikla šķiedra	VEF Radiotehnika RRR
2015							
ROE	13,4%	14,6%	2,4%	-0,4%	-4,1%	9,9%	13,7%
Net profit (EUR ‘000)	107	34 176	145	-9	-261	5 475	43
Equity (EUR ‘000)	798	234 658	5 981	2 415	6 400	55 193	315
Employees	50	2 603	179	1	1 148	1 182	15
Market evaluation (EUR ‘000)	694	588 439	481	2 654	3 801	81 271	918
Shares outstanding	495 699	582 613 138	1 603 397	4 499 061	9 503 000	23 903 205	2 549 084
Share market price (EUR)	1,40	1,01	0,30	0,59	0,40	3,40	0,36
Normalized MVA	31,2%	6,8%	1,5%	17,1%	-6,7%	-22,1%	102,9%
ROA	8,6%	11,9%	1,4%	-0,4%	-1,8%	4,1%	1,3%
Total assets (EUR ‘000)	1 238	286 885	10 066	2 531	14 554	133 169	3 217
GR	44,9%	1,1%	25,8%	-100,0%	-4,3%	11,8%	-1,7%
Revenue (EUR ‘000)	3 693	204 598	6 140	0	18 922	121 192	804
EP (EUR ‘000)	2,1	13,1	0,8	-9,3	-0,2	4,6	2,9
2014							
Equity (EUR ‘000)	692	239 877	5 835	2 424	5 288	51 456	3 182
Market evaluation (EUR ‘000)	372	577 370	249	2 250	3 045	88 920	510
Shares outstanding	495 699	582 613 138	1 603 397	4 499 061	5 000 000	23 903 205	2 549 084
Share market price (EUR)	0,75	0,99	0,16	0,50	0,61	3,72	0,20
Revenue (EUR ‘000)	2 548	202 285	4 880	3	19 766	108 441	819

## Приложение 1 продолжение

	VEF	Vilkyškių pieninė	Vilniaus baldai	Vilniaus degtinė	Žemaitijos pienas
2015					
ROE	1,4%	4,8%	18,2%	10,3%	9,8%
Net profit (EUR '000)	35	1 169	2 160	1 336	5 650
Equity (EUR '000)	2 503	24 333	11 888	12 957	57 732
Employees	17	975	724	154	1 197
Market evaluation (EUR '000)	953	20 900	55 962	8 177	31 154
Shares outstanding	1 944 637	11 943 000	3 886 267	24 408 431	48 375 000
Share market price (EUR)	0,49	1,75	14,40	0,34	0,64
Normalized MVA	5,5%	-14,4%	-58,0%	2,5%	-17,1%
ROA	0,6%	1,9%	8,0%	4,9%	7,0%
Total assets (EUR '000)	5 745	61 366	27 105	27 080	80 238
GR	-2,2%	-23,0%	-28,9%	3,8%	-7,5%
Revenue (EUR '000)	1 135	84 445	43 900	58 945	149 114
EP (EUR '000)	2,1	1,2	3,0	8,7	4,7
2014					
Equity (EUR '000)	2 464	23 877	9 735	11 634	51 725
Market evaluation (EUR '000)	778	23 886	59 460	6 566	34 008
Shares outstanding	1 944 637	11 943 000	3 886 267	24 408 431	48 375 000
Share market price (EUR)	0,40	2,00	15,30	0,27	0,70
Revenue (EUR '000)	1 160	109 660	61 708	56 793	161 164

Источник: (Составлено автором на основании данных портала [nasdaqomxbaltic.com](http://nasdaqomxbaltic.com))

## Приложение 2. Контент-анализ (индекс)

	Структурный капитал	Отношенческий капитал	Человеческий капитал
Agrowill Group	1	4	4
Amber Grid	1	1	6
Apranga	0	3	5
Arco Vara	1	3	3
Baltika Group	1	4	4
Brīvais Vilnis	0	1	0
Daugavpils Lokomotīvu remonta rūpnīca	0	2	2
Ditton pievadķēžu rūpnīca	1	1	0
Ekspress Group	1	3	2
Grigeo Grigiškēs	0	4	3
Grindeks	0	4	4
Gubernija	1	2	3
Harju Elekter	1	5	6
INVL Baltic Farmland	1	2	3
INVL Baltic Real Estate	0	2	4
Kauno energija	1	3	7
Klaipēdos nafta	2	4	7
Kurzemes atslēga 1	0	1	0
Kurzemes CMAS	0	2	1
Latvijas balzams	0	2	5
Latvijas Gāze	0	2	5

## Приложение 2 продолжение

Latvijas Jūras medicīnas centrs	0	0	0
Latvijas kuģniecība	0	2	3
Latvijas tilti	1	1	1
Lietuvos energijos gamyba	1	3	6
Linus Agro Group	0	4	8
Linus	1	1	5
LITGRID	1	4	6
Merko Ehitus	1	4	8
Nordecon	1	4	6
Olainfarm	1	4	6
Olympic Entertainment Group	0	3	2
Panevėžio statybos trestas	1	3	6
PATA Saldus	0	2	3
Pieno žvaigždės	1	3	3
PRFoods	1	3	3
Pro Kapital Grupp	0	2	6
Rīgas autoelektroaparātu rūpnīca	1	2	0
Rīgas elektromašīnbūves rūpnīca	1	2	0
Rīgas juvelierizstrādājumu rūpnīca	0	2	1
Rīgas kuģu būvētava	0	1	1
Rokiškio sūris	0	5	5
SAF Tehnika	0	2	3
Siguldas CMAS	0	1	1
Silvano Fashion Group	0	4	4
Skano Group	0	3	1
Snaigē	1	4	5
Tallink Grupp	2	6	3
Tallinna Kaubamaja Grupp	2	5	6
Tallinna Vesi	0	3	5

## Приложение 2 продолжение

Talsu mežrupniecība	0	0	0
TEO LT	2	4	6
Tosmares kuģubūvētava	0	1	0
Trigon Property Development	0	1	1
Utenos trikotažas	0	4	5
Valmieras stikla šķiedra	0	2	3
VEF Radiotehnika RRR	0	1	0
VEF	0	2	1
Vilkyškių pieninė	2	5	5
Vilniaus baldai	1	2	4
Vilniaus degtinė	2	4	5
Žemaitijos pienas	2	3	5
Сумма индексов	38	167	216

Источник: (Составлено автором на основании данных портала [nasdaqomxbaltic.com](http://nasdaqomxbaltic.com))



**Приложение 3. Расчеты для проведения анализа взаимосвязи структурного капитала и финансовых показателей компаний**

	Рентабельность собственного капитала	Нормированная MVA	Рентабельность активов	Прирост доходов	Производительность работника (EUR '000)	Структурный капитал (индекс)
Invalda INVL	8,70%	-1,28%	8,45%	38,67%	9,31	2
Klaipėdos nafta	0,02%	-0,01%	0,02%	175,81%	0,11	2
Šiaulių bankas	17,38%	-19,12%	1,41%	102,30%	27,66	2
Tallink Grupp	7,17%	9,83%	3,84%	2,58%	8,64	2
Tallinna Kaubamaja Grupp	12,29%	35,10%	6,34%	3,81%	5,59	2
TEO LT	14,56%	6,79%	11,91%	1,14%	13,13	2
Vilkyškių pieninė	4,80%	-14,41%	1,90%	-22,99%	1,20	2
Vilniaus degtinė	10,31%	2,48%	4,93%	3,79%	8,68	2
Žemaitijos pienas	9,79%	-17,13%	7,04%	-7,48%	4,72	2
Agrowill Group	8,04%	9,33%	4,11%	13,05%	5,13	1
Amber Grid	8,21%	39,74%	3,52%	7,74%	44,02	1
Arco Vara	5,64%	21,88%	1,88%	16,31%	2,79	1
Baltika Group	-132,81%	-10,83%	-35,13%	1,97%	-5,81	1

### Приложение 3 продолжение

Ditton pievadķēžu rūpnīca	-362,54%	72,16%	-27,55%	-40,59%	-11,93	1
Ekspress Group	5,56%	9,82%	3,70%	-0,04%	3,47	1
Gubernija	-0,78%	-2,28%	-0,16%	-25,19%	-0,09	1
Harju Elekter	-7,34%	-1,96%	-6,41%	19,86%	-9,05	1
INVL Baltic Farmland	7,93%	-3,15%	7,18%	100,00%	419,00	1
INVL Technology	10,37%	-676,32%	10,33%	7,36%	279,33	1
Kauno energija	5,51%	-7,28%	3,35%	-20,33%	8,57	1
Latvijas tilti	1,18%	-40,82%	0,50%	-95,10%	0,27	1
Lietuvos energijos gamyba	-0,89%	-10,93%	-0,37%	-13,14%	-7,22	1
Linās	8,71%	-22,75%	6,56%	5,80%	1,95	1
LITGRID	0,76%	8,36%	0,33%	-16,02%	7,81	1
Merko Ehitus	7,63%	2,12%	4,66%	-0,52%	12,43	1
Nordecon	0,48%	-0,02%	0,19%	-9,78%	0,25	1
Olainfarm	17,30%	1,80%	12,94%	3,99%	11,29	1
Panevėžio statybos trestas	5,33%	-3,50%	3,02%	101,24%	1,74	1
Pieno žvaigždės	8,27%	-13,32%	3,38%	-31,65%	1,47	1
PRFoods	5,08%	-1,13%	4,00%	9,62%	5,17	1
Rigas autoelektroaparātu rūpnīca	0,94%	1,24%	0,99%	-12,65%	2,81	1

### Приложение 3 продолжение

Rīgas elektromašīnbūves rūpnīca	-0,65%	-27,25%	-0,37%	-61,21%	-0,30	1
Snaigē	4,84%	-50,94%	1,28%	7,71%	0,60	1
Vilniaus baldai	18,17%	-58,04%	7,97%	-28,86%	2,98	1
Apranga	21,20%	-11,88%	15,17%	8,52%	5,44	0
Brīvais Vilnis	-22,84%	51,23%	-10,61%	-43,58%	-2,33	0
Daugavpils Lokomotīvu remonta rūpnīca	-46,61%	17,29%	-8,90%	-4,26%	-3,16	0
Grigeo Grigiškēs	16,60%	4,44%	7,48%	3,78%	9,95	0
Grindeks	0,00%	-0,93%	2,08%	-6,58%	2,46	0
INVL Baltic Real Estate	22,04%	-10,32%	7,51%	62,13%	1024,00	0
Kurzemes atslēga 1	0,03%	-25,39%	0,03%	-9,55%	0,01	0
Kurzemes CMAS	6,97%	-10,35%	6,47%	-10,40%	3,13	0
Latvijas balzams	8,49%	22,10%	5,99%	1,01%	11,20	0
Latvijas Gāze	4,99%	3,85%	4,07%	-11,61%	24,14	0
Latvijas Jūras medicīnas centrs	-8,79%	0,41%	-7,10%	5,51%	-1,68	0
Latvijas kuģniecība	1,65%	24,08%	1,65%	3,25%	36,34	0
Linus Agro Group	5,78%	-7,77%	2,91%	-1,85%	3,94	0
Olympic Entertainment Group	20,92%	-15,92%	15,83%	10,11%	8,24	0
PATA Saldus	-32,50%	12,42%	-5,66%	-29,20%	-9,39	0

### Приложение 3 продолжение

Pro Kapital Grupp	4,11%	21,85%	-1,48%	77,28%	-18,60	0
Rīgas juvelierizstrādājumu rūpnīca	-1,07%	-13,98%	-0,98%	92,72%	-0,80	0
Rīgas kuģu būvētava	0,71%	0,22%	0,50%	20,04%	0,52	0
Rokiškio sūris	3,37%	-16,12%	2,52%	-21,16%	2,37	0
SAF Tehnika	11,18%	27,49%	9,37%	6,88%	7,43	0
Siguldas CMAS	5,10%	13,26%	4,83%	-3,77%	2,10	0
Silvano Fashion Group	24,15%	23,44%	19,80%	-35,31%	5,19	0
Skano Group	-8,36%	-3,59%	-3,10%	-7,58%	-1,27	0
Tallinna Vesi	22,31%	13,93%	9,50%	5,05%	61,48	0
Talsu mežrupniecība	13,37%	31,15%	8,62%	44,95%	2,13	0
Tosmares kuģubūvētava	2,43%	1,49%	1,45%	25,82%	0,81	0
Trigon Property Development	-0,39%	17,09%	-0,37%	-100,00%	-9,32	0
Utenos trikotažas	-4,08%	-6,73%	-1,79%	-4,27%	-0,23	0
Valmieras stikla šķiedra	9,92%	-22,13%	4,11%	11,76%	4,63	0
VEF Radiotehnika RRR	13,67%	102,92%	1,34%	-1,75%	2,87	0
VEF	1,40%	5,53%	0,61%	-2,17%	2,06	0

Источник: (Составлено автором на основании данных портала nasdaqomxbaltic.com)

**Приложение 4. Расчеты для проведения анализа взаимосвязи  
отношенческого капитала и финансовых показателей компаний**

	Рентабельность собственного капитала	Нормированная MVA	Рентабельность активов	Прирост доходов	Производительность работника (EUR '000)	Отношенческий капитал (индекс)
Tallink Grupp	7,17%	9,83%	3,84%	2,58%	8,64	6
Harju Elekter	-7,34%	-1,96%	-6,41%	19,86%	-9,05	5
Invalda INVL	8,70%	-1,28%	8,45%	38,67%	9,31	5
Rokiškio sūris	3,37%	-16,12%	2,52%	-21,16%	2,37	5
Tallinna Kaubamaja Grupp	12,29%	35,10%	6,34%	3,81%	5,59	5
Vilkyškių pieninė	4,80%	-14,41%	1,90%	-22,99%	1,20	5
Agrowill Group	8,04%	9,33%	4,11%	13,05%	5,13	4
Baltika Group	-132,81%	-10,83%	-35,13%	1,97%	-5,81	4
Grigeo Grigiškės	16,60%	4,44%	7,48%	3,78%	9,95	4
Grindeks	0,00%	-0,93%	2,08%	-6,58%	2,46	4
Klaipėdos nafta	0,02%	-0,01%	0,02%	175,81%	0,11	4
Linas Agro Group	5,78%	-7,77%	2,91%	-1,85%	3,94	4
LITGRID	0,76%	8,36%	0,33%	-16,02%	7,81	4
Merko Ehitus	7,63%	2,12%	4,66%	-0,52%	12,43	4
Nordecon	0,48%	-0,02%	0,19%	-9,78%	0,25	4
Olainfarm	17,30%	1,80%	12,94%	3,99%	11,29	4
Šiaulių bankas	17,38%	-19,12%	1,41%	102,30%	27,66	4
Silvano Fashion Group	24,15%	23,44%	19,80%	-35,31%	5,19	4
Snaigė	4,84%	-50,94%	1,28%	7,71%	0,60	4

#### Приложение 4 продолжение

TEO LT	14,56%	6,79%	11,91%	1,14%	13,13	4
Utenos trikotažas	-4,08%	-6,73%	-1,79%	-4,27%	-0,23	4
Vilniaus degtinė	10,31%	2,48%	4,93%	3,79%	8,68	4
Apranga	21,20%	-11,88%	15,17%	8,52%	5,44	3
Arco Vara	5,64%	21,88%	1,88%	16,31%	2,79	3
Ekspress Group	5,56%	9,82%	3,70%	-0,04%	3,47	3
INVL Technology	10,37%	-676,32%	10,33%	7,36%	279,33	3
Kauno energija	5,51%	-7,28%	3,35%	-20,33%	8,57	3
Lietuvos energijos gamyba	-0,89%	-10,93%	-0,37%	-13,14%	-7,22	3
Olympic Entertainment Group	20,92%	-15,92%	15,83%	10,11%	8,24	3
Panevėžio statybos trestas	5,33%	-3,50%	3,02%	101,24%	1,74	3
Pieno žvaigždės	8,27%	-13,32%	3,38%	-31,65%	1,47	3
PRFoods	5,08%	-1,13%	4,00%	9,62%	5,17	3
Skano Group	-8,36%	-3,59%	-3,10%	-7,58%	-1,27	3
Tallinna Vesi	22,31%	13,93%	9,50%	5,05%	61,48	3
Žemaitijos pienas	9,79%	-17,13%	7,04%	-7,48%	4,72	3
Daugavpils Lokomotīvu remonta rūpnīca	-46,61%	17,29%	-8,90%	-4,26%	-3,16	2
Gubernija	-0,78%	-2,28%	-0,16%	-25,19%	-0,09	2
INVL Baltic Farmland	7,93%	-3,15%	7,18%	100,00%	419,00	2
INVL Baltic Real Estate	22,04%	-10,32%	7,51%	62,13%	1024,00	2
Kurzemes CMAS	6,97%	-10,35%	6,47%	-10,40%	3,13	2
Latvijas balzams	8,49%	22,10%	5,99%	1,01%	11,20	2
Latvijas Gāze	4,99%	3,85%	4,07%	-11,61%	24,14	2

## Приложение 4 продолжение

Latvijas kuģniecība	1,65%	24,08%	1,65%	3,25%	36,34	2
PATA Saldus	-32,50%	12,42%	-5,66%	-29,20%	-9,39	2
Pro Kapital Grupp	4,11%	21,85%	-1,48%	77,28%	-18,60	2
Rīgas autoelektroaparātu rūpnīca	0,94%	1,24%	0,99%	-12,65%	2,81	2
Rīgas elektromašīnbūves rūpnīca	-0,65%	-27,25%	-0,37%	-61,21%	-0,30	2
Rīgas juvelierizstrādājumu rūpnīca	-1,07%	-13,98%	-0,98%	92,72%	-0,80	2
SAF Tehnika	11,18%	27,49%	9,37%	6,88%	7,43	2
Valmieras stikla šķiedra	9,92%	-22,13%	4,11%	11,76%	4,63	2
VEF	1,40%	5,53%	0,61%	-2,17%	2,06	2
Vilniaus baldai	18,17%	-58,04%	7,97%	-28,86%	2,98	2
Amber Grid	8,21%	39,74%	3,52%	7,74%	44,02	1
Brīvais Vilnis	-22,84%	51,23%	-10,61%	-43,58%	-2,33	1
Ditton pievadkēžu rūpnīca	-362,54%	72,16%	-27,55%	-40,59%	-11,93	1
Kurzemes atslēga 1	0,03%	-25,39%	0,03%	-9,55%	0,01	1
Latvijas tilti	1,18%	-40,82%	0,50%	-95,10%	0,27	1
Linās	8,71%	-22,75%	6,56%	5,80%	1,95	1
Rīgas kuģu būvētava	0,71%	0,22%	0,50%	20,04%	0,52	1
Siguldas CMAS	5,10%	13,26%	4,83%	-3,77%	2,10	1
Tosmares kuģubūvētava	2,43%	1,49%	1,45%	25,82%	0,81	1
Trigon Property Development	-0,39%	17,09%	-0,37%	-100,00%	-9,32	1

#### Приложение 4 продолжение

VEF Radiotehnika RRR	13,67%	102,92%	1,34%	-1,75%	2,87	1
Latvijas Jūras medicīnas centrs	-8,79%	0,41%	-7,10%	5,51%	-1,68	0
Talsu mežrupniecība	13,37%	31,15%	8,62%	44,95%	2,13	0

Источники: (Составлено автором на основании данных портала [nasdaqomxbaltic.com](http://nasdaqomxbaltic.com))



**Приложение 5. Расчеты для проведения анализа взаимосвязи человеческого капитала и финансовых показателей компаний**

	Рентабельность собственного капитала	Нормированная MVA	Рентабельность активов	Прирост доходов	Производительность работника (EUR '000)	Человеческий капитал (индекс)
Linus Agro Group	5,78%	-7,77%	2,91%	-1,85%	3,94	8
Merko Ehitus	7,63%	2,12%	4,66%	-0,52%	12,43	8
Kauno energija	5,51%	-7,28%	3,35%	-20,33%	8,57	7
Klaipėdos nafta	0,02%	-0,01%	0,02%	175,81%	0,11	7
Amber Grid	8,21%	39,74%	3,52%	7,74%	44,02	6
Harju Elekter	-7,34%	-1,96%	-6,41%	19,86%	-9,05	6
Lietuvos energijos gamyba	-0,89%	-10,93%	-0,37%	-13,14%	-7,22	6
LITGRID	0,76%	8,36%	0,33%	-16,02%	7,81	6
Nordecon	0,48%	-0,02%	0,19%	-9,78%	0,25	6
Olainfarm	17,30%	1,80%	12,94%	3,99%	11,29	6
Panevėžio statybos trestas	5,33%	-3,50%	3,02%	101,24%	1,74	6
Pro Kapital Grupp	4,11%	21,85%	-1,48%	77,28%	-18,60	6
Šiaulių bankas	17,38%	-19,12%	1,41%	102,30%	27,66	6
Tallinna Kaubamaja Grupp	12,29%	35,10%	6,34%	3,81%	5,59	6

**Приложение 5 продолжение**

TEO LT	14,56%	6,79%	11,91%	1,14%	13,13	6
Apranga	21,20%	-11,88%	15,17%	8,52%	5,44	5
Invalda INVL	8,70%	-1,28%	8,45%	38,67%	9,31	5
Latvijas balzams	8,49%	22,10%	5,99%	1,01%	11,20	5
Latvijas Gāze	4,99%	3,85%	4,07%	-11,61%	24,14	5
Linās	8,71%	-22,75%	6,56%	5,80%	1,95	5
Rokiškio sūris	3,37%	-16,12%	2,52%	-21,16%	2,37	5
Snaigė	4,84%	-50,94%	1,28%	7,71%	0,60	5
Tallinna Vesi	22,31%	13,93%	9,50%	5,05%	61,48	5
Utenos trikotažas	-4,08%	-6,73%	-1,79%	-4,27%	-0,23	5
Vilkyškių pieninė	4,80%	-14,41%	1,90%	-22,99%	1,20	5
Vilniaus degtinė	10,31%	2,48%	4,93%	3,79%	8,68	5
Žemaitijos pienas	9,79%	-17,13%	7,04%	-7,48%	4,72	5
Agrowill Group	8,04%	9,33%	4,11%	13,05%	5,13	4
Baltika Group	-132,81%	-10,83%	-35,13%	1,97%	-5,81	4
Grindeks	0,00%	-0,93%	2,08%	-6,58%	2,46	4
INVL Baltic Real Estate	22,04%	-10,32%	7,51%	62,13%	1024,00	4
INVL Technology	10,37%	-676,32%	10,33%	7,36%	279,33	4
Silvano Fashion Group	24,15%	23,44%	19,80%	-35,31%	5,19	4
Vilniaus baldai	18,17%	-58,04%	7,97%	-28,86%	2,98	4
Arco Vara	5,64%	21,88%	1,88%	16,31%	2,79	3
Grigeo Grigiškės	16,60%	4,44%	7,48%	3,78%	9,95	3
Gubernija	-0,78%	-2,28%	-0,16%	-25,19%	-0,09	3
INVL Baltic Farmland	7,93%	-3,15%	7,18%	100,00%	419,00	3
Latvijas kuģniecība	1,65%	24,08%	1,65%	3,25%	36,34	3
PATA Saldus	-32,50%	12,42%	-5,66%	-29,20%	-9,39	3
Pieno žvaigždės	8,27%	-13,32%	3,38%	-31,65%	1,47	3

## Приложение 5 продолжение

PRFoods	5,08%	-1,13%	4,00%	9,62%	5,17	3
SAF Tehnika	11,18%	27,49%	9,37%	6,88%	7,43	3
Tallink Grupp	7,17%	9,83%	3,84%	2,58%	8,64	3
Valmieras stikla šķiedra	9,92%	-22,13%	4,11%	11,76%	4,63	3
Daugavpils Lokomotīvu remonta rūpnīca	-46,61%	17,29%	-8,90%	-4,26%	-3,16	2
Ekspress Group	5,56%	9,82%	3,70%	-0,04%	3,47	2
Olympic Entertainment Group	20,92%	-15,92%	15,83%	10,11%	8,24	2
Kurzemes CMAS	6,97%	-10,35%	6,47%	-10,40%	3,13	1
Latvijas tilti	1,18%	-40,82%	0,50%	-95,10%	0,27	1
Rīgas juvelierizstrādājumu rūpnīca	-1,07%	-13,98%	-0,98%	92,72%	-0,80	1
Rīgas kuģu būvētava	0,71%	0,22%	0,50%	20,04%	0,52	1
Sīguldas CMAS	5,10%	13,26%	4,83%	-3,77%	2,10	1
Skano Group	-8,36%	-3,59%	-3,10%	-7,58%	-1,27	1
Trigon Property Development	-0,39%	17,09%	-0,37%	-100,00%	-9,32	1
VEF	1,40%	5,53%	0,61%	-2,17%	2,06	1
Brīvais Vilnis	-22,84%	51,23%	-10,61%	-43,58%	-2,33	0
Ditton pievadķēžu rūpnīca	-362,54%	72,16%	-27,55%	-40,59%	-11,93	0
Kurzemes atslēga 1	0,03%	-25,39%	0,03%	-9,55%	0,01	0
Latvijas Jūras medicīnas centrs	-8,79%	0,41%	-7,10%	5,51%	-1,68	0

**Приложение 5 продолжение**

Rīgas autoelektroaparātu rūpnīca	0,94%	1,24%	0,99%	-12,65%	2,81	0
Rīgas elektromašīnbūves rūpnīca	-0,65%	-27,25%	-0,37%	-61,21%	-0,30	0
Talsu mezrupniecība	13,37%	31,15%	8,62%	44,95%	2,13	0
Tosmares kuģubūvētava	2,43%	1,49%	1,45%	25,82%	0,81	0
VEF Radiotehnika RRR	13,67%	102,92%	1,34%	-1,75%	2,87	0

Источники: (Составлено автором на основании данных портала [nasdaqomxbaltic.com](http://nasdaqomxbaltic.com))