

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»

Институт экономики и управления
Кафедра экономики и управления на металлургических и машиностроительных
предприятиях

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ ПЕРЕД ГЭК

Зав. кафедрой ЭУММП

Кельчевская Н.Р.

(подпись) (Ф.И.О.)

« _____ » _____ 2024 г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)**

**Инструментарий анализа интеллектуального капитала предприятия на
основе нефинансовой отчетности**

Научный руководитель: Черненко И. М., к.э.н.

ФИО, ученая степень, ученое звание

Нормоконтролер: Черненко И. М.

Студент группы ЭУЗМ-310201 Карасева В. П.

Екатеринбург
2024

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Институт экономики и управления

Кафедра экономики и управления на металлургических и машиностроительных предприятиях

Направление 38.04.01 Экономика

Образовательная программа 38.04.01/33.01 Экономика предприятия

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой ЭУММП

_____ Н.Р. Кельчевская
(подпись) (Ф.И.О.)

« _____ » _____ 202__ г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

студента Карасевой Виктории Павловны группы ЭУЗМ-310201
(фамилия, имя, отчество)

1 Тема ВКР Инструментарий анализа интеллектуального капитала предприятия на основе нефинансовой отчетности

Утверждена распоряжением по институту от «29» июня 2023 г. № 33.01-05/141

2 Руководитель Черненко Илья Михайлович, к. э. н.
(Ф.И.О., ученое звание, ученая степень)

3 Исходные данные к работе

Литературные источники, нормативно-правовые акты, регламенты, положения, методические указания, данные предприятий, научные статьи, статьи из средств массовой информации, справочные материалы

4 Содержание пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)

1. Теоретические и методические основы нефинансовой отчетности по интеллектуальному капиталу

2. Оценка элементов интеллектуального капитала предприятия на основе анализа нефинансовой отчетности

3. Апробация предлагаемого инструментария анализа интеллектуального капитала предприятия на основе нефинансовой отчетности

5 Перечень демонстрационных материалов

Слайды презентации по результатам материалов ВКР, раздаточный материал

6 Консультанты по проекту (работе) с указанием относящихся к ним разделов проекта*

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		задание выдал	задание принял

7 Календарный план

Наименование этапов выполнения работы	Срок выполнения этапов работы	Отметка о выполнении
Введение	до 18.01.2023	
Теоретический раздел	до 22.01.2023	
Аналитический раздел	до 25.01.2023	
Практический раздел	до 01.02.2023	
Заключение	до 03.02.2023	
Оформление ВКР	до 10.02.2023	

Руководитель _____ (подпись) Ф.И.О. Черненко Илья Михайлович

Задание принял к исполнению _____ (подпись) Карасева Виктория Павловна Ф.И.О.

8 Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) закончена « 15 » февраля 2024 г.

Пояснительная записка и все материалы просмотрены

Оценка консультантов:* а) _____ б) _____
в) _____ г) _____

Считаю возможным допустить Карасеву Викторю Павловну к защите его выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) в экзаменационной комиссии.

Руководитель _____

9 Допустить Карасеву Викторю Павловну к защите выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) в экзаменационной комиссии (протокол заседания кафедры № ___ от « ___ » _____ 2023 г.)

Зав. кафедрой ЭУММП _____ (подпись) Кельчевская Наталья Рэмовна Ф.И.О.

* - при наличии разделов, требующих привлечение консультантов

РЕФЕРАТ

ИНСТРУМЕНТАРИЙ АНАЛИЗА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ НЕФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

ВКР (магистерская диссертация) состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка, включающего 64 наименований. Работа включает 17 таблиц и 8 рисунков. Общий объем ВКР (магистерской диссертации) – 112 страниц.

Ключевые слова: интеллектуальный капитал, человеческий капитал, структурный капитал, отношенческий капитал, нефинансовая отчетность.

Цель исследования – разработать инструментарий анализа интеллектуального капитала предприятия на основе нефинансовой отчетности.

Новизна исследования заключается в следующем: предложен инструментарий анализа интеллектуального капитала предприятия на основе нефинансовой отчетности, который отличается последовательностью этапов выбора релевантных показателей, значимость влияния которых на финансовые результаты подтверждена корреляционным анализом, а также стандартизацией показателей с помощью Z-оценок и формированием рекомендаций по улучшению раскрытий интеллектуального капитала.

Практическая значимость исследования заключается в том, что предложенный инструментарий позволит создать аналитическую базу для оценки объема, структуры и динамики накопленного интеллектуального капитала, а также показать направления улучшений нефинансовой отчетности в рамках Глобальной инициативы отчетности.

Информационно-эмпирическая база исследования состоит из открытых источников данных: научной литературы из рецензируемых изданий, материалов монографии и учебных пособий, данных аудированной финансовой и прошедшей социальное заверение нефинансовой отчетности компаний, материалов официальной статистики.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМУ КАПИТАЛУ	7
1.1 Основы теории интеллектуального капитала: понятие, структура, функции и роль в поддержании конкурентоспособности компании	7
1.2 Концепция интеллектуального капитала в управленческом и финансовом учете предприятия	11
1.3 Теоретические и методические основы оценки и раскрытия элементов, отражающих результативность и эффективность использования и создания интеллектуального капитала на предприятии	21
Выводы по первой главе.....	36
2 ОЦЕНКА ЭЛЕМЕНТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА НЕФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ .	38
2.1 Методический подход к исследованию внутренней управленческой отчетности и раскрытий по интеллектуальному капиталу в публичной отчетности предприятия	38
2.2 Оценка показателей интеллектуального капитала российских нефтегазовых и металлургических предприятий в нефинансовой отчетности...	47
2.3 Определение структуры причинно-следственных связей и оценка влияния раскрытий в отчетности на результативность и инвестиционную привлекательность нефтегазовых компаний	62
Выводы по второй главе	70

3 АПРОБАЦИЯ ПРЕДЛАГАЕМОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ АНАЛИЗА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ НЕФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ.....	72
3.1 Описание и апробация предлагаемого инструментария анализа интеллектуального капитала на основе нефинансовой отчетности	72
3.2 Рекомендации по раскрытию элементов интеллектуального капитала: человеческого, отношенческого и структурного	96
Выводы по третьей главе.....	102
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	103
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	105

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Проблемы идентификации и управления интеллектуальным капиталом находится в фокусе внимания исследователей с начала 1990-х годов. В настоящее время данное направление является междисциплинарным, объединяя в себе экономику, технику и науку, чем привлекает все больше и больше внимания. Интеллектуальный капитал представляет собой знания, которыми обладает предприятие, и которые можно конвертировать в стоимость. На практике интеллектуальный капитал принято считать совокупностью нематериальных активов предприятия, которые доступны к оцениванию и управлению, но при этом не зафиксированы в финансовой отчетности. В связи с этим компании заняты поиском новых путей демонстрации своим ключевым стейкхолдерам ценности, которая создается за счет использования интеллектуальных ресурсов, поэтому большое значение в 2010-х годах приобрела инициатива нефинансовой отчетности в области интеллектуального капитала.

В настоящее время интеллектуальный капитал измеряется для каждого предприятия индивидуально по собственной модели, в связи с чем нет возможности сравнивать и сопоставлять предприятия для построения некоторого репутационного образа предприятия путем оценивания в том числе и нематериальных активов предприятия. В литературе общепринято положение, согласно которому показатели интеллектуального капитала важны для оценивания потенциала роста стоимости бизнеса. Интеллектуальный капитал делится на три составляющие: человеческий, отношенческий и структурный капиталы. Каждый тип капитала отражает уровень развития интеллектуальной составляющей предприятия: человеческий капитал – уровень знаний сотрудников, личные качества; структурный – технологии и системы управления, патенты и программное обеспечение; отношенческий – связь с клиентами и потребителями.

В современных условиях рост стоимости коммерческих предприятий во много определяется приращением интеллектуального капитала. Но, к сожалению, бухгалтерский учет не дает адекватной оценки всего спектра интеллектуальных ресурсов. Патенты и лицензии учитываются в бухгалтерской документации в соответствии с их стоимостью регистрации, но не реальной стоимостью. Более того, большое количество совокупного капитала предприятия вовсе никогда не учитываются в бухгалтерских отчетах в связи с жесткой стандартизацией критериев и условий признания нематериальных активов (базы знаний, квалификация персонала и другие компоненты). В связи с этим актуальность данного исследования обусловлена необходимостью определения метода оценивания и учета всего интеллектуального капитала предприятия.

Целью исследования является разработать инструментарий анализа интеллектуального капитала предприятия на основе нефинансовой отчетности.

Цель определила ряд следующих *задач*:

- изучить основные положения концепции интеллектуального капитала, определить его структуру и формы раскрытий в финансовой и нефинансовой отчетности;

- исследовать современные тенденции раскрытия показателей интеллектуального капитала в нефинансовой отчетности на промышленных предприятиях;

- предложить инструментарий анализа интеллектуального капитала компании на основе раскрытий релевантных для инвесторов показателей производственной, социальной, финансовой и инновационной деятельности промышленных предприятий в условиях системы управленческого учета.

Объектом исследования являются элементы интеллектуального капитала, раскрываемые компаниями в нефинансовой отчетности.

Предметом исследования выступают организационно-экономические отношения, возникающие в процессе анализа интеллектуального капитала.

Методы исследования включают синтез, статистический анализ данных отчетности компаний, анализ структуры и динамики финансово-экономических показателей и элементов интеллектуального капитала.

Обоснованность и достоверность результатов исследования доказана аналитическим путем: представлено наличие связи между элементами интеллектуального капитала и финансовыми результатами предприятия.

Научная новизна исследования заключается в следующем: предложен инструментарий анализа интеллектуального капитала предприятия на основе нефинансовой отчетности, который отличается последовательностью этапов выбора релевантных показателей, значимость влияния которых на финансовые результаты подтверждена корреляционным анализом, а также стандартизацией показателей с помощью Z-оценок и формированием рекомендаций по улучшению раскрытий интеллектуального капитала.

Предложенный инструментарий позволит создать аналитическую базу для оценки объема, структуры и динамики накопленного интеллектуального капитала, а также показать направления улучшений нефинансовой отчетности в рамках Глобальной инициативы отчетности.

Положения, выносимые на защиту, *обладающие научной новизной*:

- теоретическое положение;
- методическое положение.

Практическая значимость исследования заключается в том, что результаты могут быть использованы аналитиками или другими заинтересованными лицами для построения профиля интеллектуального капитала относительно других предприятий и оценить его инвестиционную привлекательность.

Информационно-эмпирическая база исследования состоит из открытых источников данных: научная литература из рецензируемых изданий, материалы монографии и учебных пособий, данные аудированной финансовой и прошедшей

социальное заверение нефинансовой отчётности компаний, материалы официальной статистики.

Структура и объем работы. Работа состоит из введения, трех глав и заключения, а также списка литературы из 64 наименований. Материалы исследования проиллюстрированы 8 рисунками и 17 таблицами. Основной текст исследования изложен на 97 страницах текста.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМУ КАПИТАЛУ

1.1 Основы теории интеллектуального капитала: понятие, структура, функции и роль в поддержании конкурентоспособности компании

Тема интеллектуального капитала начала интересоваться с научной стороны с конца 20 века. Экономика знаний, которая является наиболее развивающейся и ценной в настоящее время, переплетается с техникой и наукой, а также привлекает к себе все больше и больше внимания и теорий. За более чем 30 лет не было сформировано общее определение понятия «интеллектуальный капитал», что, в свою очередь, связано со спецификой каждой отдельной компании и отрасли ее производства [1]. В общем смысле интеллектуальный капитал представляет собой совокупность всех нематериальных активов компании. В *нематериальные активы* предприятия входят несколько составляющих [2].

Человеческие активы. Совокупность коллективных знаний сотрудников предприятия, а также их творческих и умственных способностей, умение решать проблемы, их лидерские, предпринимательские и управленческие навыки.

Рыночные активы. Потенциал, связанный с рыночными операциями. К рыночным активам относятся лояльность покупателей, каналы распределения, контракты и соглашения.

Инфраструктурные активы. Технологии, методы и процессы, которые применяются на предприятии и способствуют его успешной деятельности.

Интеллектуальная собственность как актив. К интеллектуальной собственности предприятия относятся различные ноу-хау, патенты, авторские права и торговая марка. То есть, задокументированные, закрепленные подходы, которые являются результатом деятельности человеческого труда.

Данный подход был предложен Энни Брукинг. В данном предложении каждая составляющая деятельности предприятия описана как отдельный механизм, которые в общей картине представляют собой интеллектуальный капитал.

В настоящее время подход Э. Брукинга не пользуется сильной популярностью, так как имеется более простой и обобщенный подход, который был предложен Томасом Стюартом [3]. Т. Стюарт делит интеллектуальный капитал на 3 главные составляющие части:

- человеческий капитал;
- организационный капитал;
- потребительский капитал.

Человеческий капитал является главным источником интеллектуального капитала. В него входят человеческие ресурсы, которые и представляют большую ценность в производстве продукта для потребителей. Задачей каждой компании является поиск сотрудников и предоставление им возможности для раскрытия своего потенциала для наиболее конкурентноспособного человеческого капитала. Основным источником человеческого капитала является рынок труда. Именно на рынке труда представлен самый обширный выбор кандидатов с различными уровнями квалификации, знаний, умений и опытом. При поиске сотрудников компания оценивает, какой вклад способен сделать тот или иной кандидат, подходит ли он для решения задач, которые на него возложит компания, и подходит ли это кандидат по убеждениям и взгляду на производство и труд. Последнее, в свою очередь, важно для успешной деятельности, так как каждый сотрудник предприятия должен понимать, что он делает, для кого от это делает и что его работа будет влиять на жизнь и работу других людей, как и внутри компании, так и для внешних потребителей. Таким образом, человеческий капитал является самым важным и единственным источником человеческих ресурсов, которые влияют на успешность деятельности предприятия.

Человеческие ресурсы представляют собой сотрудников компании, выполняющих свои функции для создания потребительской ценности. Обязанности, функции и правила работы сотрудника в компании регулируются с помощью различных форм трудовых контрактов с работодателем. В каждом из видов трудовых отношений указываются допустимые формы взаимодействия, ограничения и наказания, которые применяются в случае, если сотрудник или нарушает правило, или не выполняет поставленные перед ним задачи. Помимо обязанностей сотрудника в контракте указываются обязанности, выполнение которых гарантирует нанимаемое предприятие. В настоящее время компании прилагают все усилия для сохранения и развития уже имеющегося человеческого капитала, а также для поиска новых человеческих ресурсов, которые позволят стать предприятию более конкурентноспособным. Для другой стороны – сотрудника – открывается все больше компаний в различных сферах производства с различными требованиями и гарантиями, что мотивирует развиваться, становиться более конкурентным и, в дальнейшем, иметь больше вариантов для дальнейшего пополнения человеческого капитала удовлетворяющей его требованиям компании.

Существует классификация человеческого капитала по формам собственности [4]:

- индивидуальный уровень – человеческий капитал на уровне конкретного человека;
- уровень фирмы – суммарный человеческий капитал фирмы;
- национальный уровень – суммарный человеческий капитал страны.

При формировании человеческого капитала фирмы работодатель учитывает человеческий капитал на индивидуальном уровне, т. е. ряд человеческих качеств и умений, которые в будущем принесут вклад в развитие компании. Например, образование, которое получил кандидат. Чаще всего менеджеры по подбору сотрудников предпочитают, чтобы у их будущего сотрудника было получено образование в той же сфере, в которой работает компания. Исключениями являются

должности, которые сопровождают трудовую деятельность внутри компании (например, бухгалтер). В таких случаях менеджер будет рассматривать кандидатов с профильным образованием, соответствующим будущим обязанностям и задачам сотрудника. Согласно статистическим данным одного из самых популярных в России сайта для поиска работы за 2021 год по России по всем профессиональным отраслям, работодатели отдают предпочтение кандидатам с высшим образованием, процент которых составляет 68% (рисунок 1.1). Далее по востребованности располагаются кандидаты со средним специальным образованием: 16% работодателей заинтересованы в найме сотрудников без высшего образования.

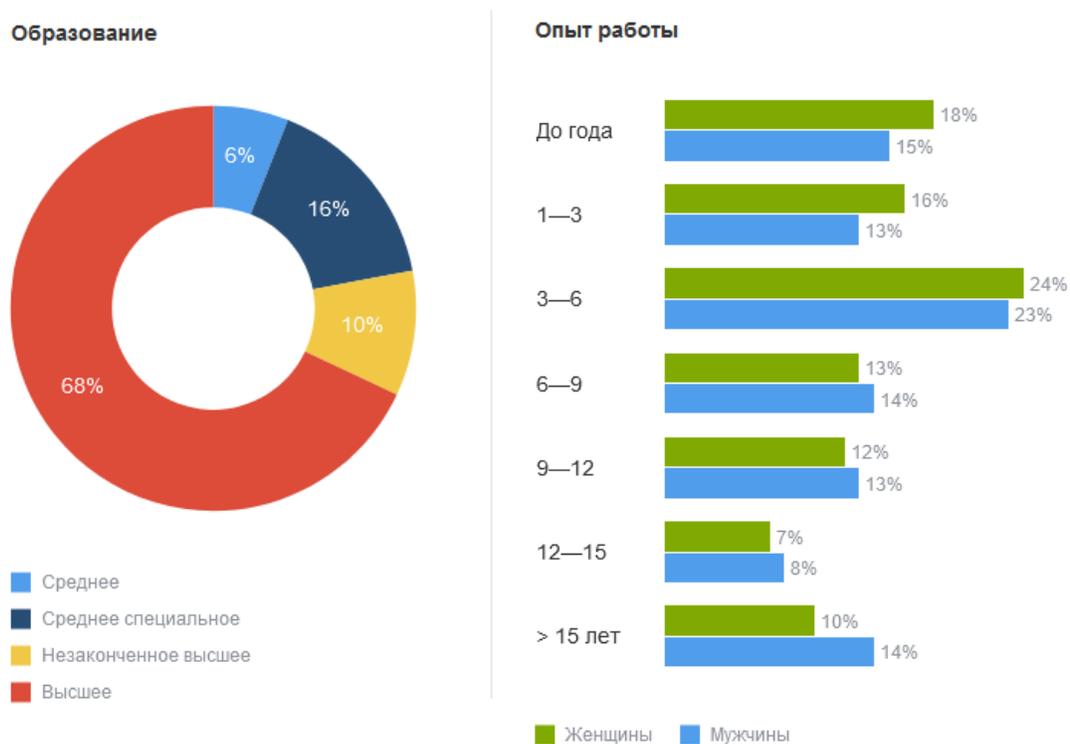


Рисунок 1.1 – Статистические данные с сайта по поиску работы за 2021 год

Второй немаловажный критерий – это опыт трудовой деятельности. Согласно статистическим данным того же сайта чаще всего работодатели нанимают на работу сотрудников с опытом работы от 3 до 6 лет. Наличие опыта работы для нанимателя дает понимание, что данный кандидат знаком с основами его будущей трудовой деятельности. Благодаря наличию опыта работы у компании появляется возможность в скором времени получить положительные результаты от

пополнения человеческого капитала, так как сотруднику потребуется меньше времени для знакомства с особенностями нового работодателя и быстрее приступит к выполнению своих задач. На следующем месте по востребованности находятся кандидаты с опытом работы до года.

Также при рассмотрении кандидата происходит оценка его личных качеств, которые тесно связаны со сложившейся корпоративной культурой компании. В случае, если ценности компании и ценности сотрудника различаются, то возможны конфликты, которые отрицательно повлияют как на сотрудника, так и на компанию. Следовательно, при рассмотрении кандидата менеджер дает оценку взглядам, ценностям и стремлениям потенциального сотрудника, что важно для формирования человеческого капитала компании.

Человеческий капитал является совокупностью личных качеств каждого человека, то есть, человеческий капитал предприятия состоит из индивидуального человеческого капитала. Индивидуальный капитал того или иного человека пополняется на протяжении всей его жизни: начиная с детского возраста, когда ребенок развивает свои способности и навыки, и не заканчивается до самой смерти. На протяжении всей жизни развиваются способности для деятельности в различных сферах жизни, формируя индивидуальный капитал.

1.2 Концепция интеллектуального капитала в управленческом и финансовом учете предприятия

Сегодня происходят важные экономические трансформации, связанные с интенсификацией накопления и использования интеллектуального капитала. Если раньше ведущими факторами развития были материальный и финансовый капиталы, то в современном мире приобретает все большее значение интеллектуальный капитал, наличие которого в совокупности ресурсов приводит к повышению рыночной стоимости экономических субъектов, увеличению их инвестиционной привлекательности и повышению конкурентоспособности на

рынке, поэтому вопросы учета интеллектуального капитала сохраняют актуальность и дискуссионность [5].

На данный момент существует множество теоретических подходов к концепции интеллектуального капитала, что представляет значительный объем информации. Чтобы помочь компаниям понять и применить системный подход к созданию, использованию и сохранению нематериальных активов, необходима интерпретация этих подходов [6].

Прежде чем перейти к непосредственному рассмотрению интеллектуального капитала предприятия, необходимо кратко рассмотреть историю развития теории интеллектуального капитала предприятия. По мнению Dumay J., в формировании концепции интеллектуального капитала компании можно выделить три этапа.

На первом этапе, с 1980 по 1990 годы, устанавливается важная роль интеллектуального капитала в создании корпоративной ценности и его влияние на финансовые показатели [7]. Разработаны первые базовые модели, представленные в Skandia Navigator и Intangible Asset Monitor, в которых выделяются различные элементы интеллектуального капитала, влияющие на стоимость компании. На данном этапе они еще не дают четкого определения интеллектуального капитала, но рассматривают проблемы выявления его роли как важного источника создания корпоративной стоимости. В частности, Petty Guthrie заметил: «Задачей этого этапа развития теории интеллектуального капитала было сделать невидимое видимым. Миссия выполнена» [8]. Действительно, это было необходимо для выявления потенциала дальнейшего развития теории.

На втором этапе были разработаны новаторские подходы к основным понятиям и определениям интеллектуального капитала, представлена его уникальная структура и исследованы новые методы оценки. Практически каждая вторая статья в этот период была посвящена вопросам определения интеллектуального капитала компании и его оценки. До середины 2000-х гг. Уже

существует более сотни различных методов оценки, как самого интеллектуального капитала, так и его элементов.

Следует отметить, что если на первом этапе развития теории обсуждались предположения о важности интеллектуального капитала для создания стоимости фирмы, то второй этап уже был связан с эмпирической проверкой связи между интеллектуальным капиталом и результатами деятельности фирмы.

На третьем этапе развития теории интеллектуального капитала предприятия отмечается значительный прогресс в исследованиях, разработке методов и создании эффективных механизмов для управления интеллектуальным капиталом и его компонентами. Публикуется все больше статей, в которых рассматривается вопрос о том, какие действия необходимо предпринять компаниям для повышения эффективности управления интеллектуальным капиталом. По этой причине результаты его деятельности впоследствии оптимизируются [9].

Существуют различные исследователи, как из зарубежных стран, так и отечественных, кто внес свой значимый вклад в развитие теории интеллектуального капитала. Среди выдающихся имен из-за рубежа можно назвать Э. Брукинга, Л. Эдвинссона, М. Мэлоуна, Т. Стюарта, Й. Рууса и других. Они проанализировали различные аспекты ИК и предложили новые концепции, которые стали фундаментом для дальнейших исследований в этой области. Вместе с ними, отечественные ученые, включая Б. Леонтьева, С.А. Курганского, В. Л. Иноземцева, В. Л. Абрамова, также сделали свой важный вклад в развитие теории ИК. Путем обобщения опыта разных национальных школ эти исследователи продвинули науку дальше и расширили наши знания о международной политике.

Интеллектуальный капитал представляет собой ценные и оригинальные знания, умения и компетенции, которые превращаются в активы компании и способствуют ее конкурентоспособности. Это понятие охватывает не только формальные факторы, такие как патенты и технологии, но и такие неосязаемые активы как успешные практики управления, корпоративная культура и репутация.

Интеллектуальный капитал является одной из ключевых стратегических активов компании, который способен создать дополнительную ценность для потребителей и обеспечить долгосрочную конкурентоспособность [10].

Необходимо обратить внимание на то, что в современной теории интеллектуального капитала, с учетом экономических аспектов, он может иметь как стоимостную, так и добавочную стоимость, если рассматривать его как ресурс для труда или как товар. Интеллектуальный капитал, как и любой другой используемый ресурс, при экономическом учете способен приносить дополнительный доход от компании.

Управление интеллектуальным капиталом является одной из подсистем, неразрывно связанной с подсистемами управления знаниями, информацией и сообщениями, а также остальными подсистемами управления, создаваемыми в зависимости от величины и рода деятельности конкретного предприятия. Эффективность функционирования современных предприятий в существенной степени зависит от привлечения как материального, так и скрытого, находящегося в интеллектуальном капитале, производственного потенциала, что, естественно, находит свое отражение в конкурентном преимуществе на рынке. Интеллектуальным капиталом располагают все категории и типы предприятий [11].

Информация об интеллектуальном капитале зачастую раскрывается в управленческом учете. Однако, в данном случае раскрывается только минимальная информация, которой будет достаточно для менеджеров или руководства предприятия [12].

Интеллектуальный капитал, его анализ и оценка объединяет в себе несколько дисциплин и теорий из других сфер, например, таких как: экономика, финансы, стратегическое управление и маркетинг. Данные сферы объединяет то, что в них преобладает человеческий капитал, который при оценке требует бухгалтерский подход. Данное мнение выразил Б. Лев [13].

Растущая роль интеллектуального капитала может повлиять на развитие бухгалтерского учета. Не исключено, что в скором времени могут появиться обновленные требования к бухгалтерскому учету в части раскрытия нематериальных активов.

Международные стандарты, такие как МСФО (IFRS) 3 "Объединение бизнеса", МБС (IAS) 38 "Нематериальные активы" и ПКР (SIC) 32 "Нематериальные активы – Затраты на интернет-сайт", являются нормативными документами по учету интеллектуального капитала [14]. Например, Международный бухгалтерский стандарт IAS 38 уделяет внимание общим аспектам учета нематериальных активов как предмету, не имеющему физической формы или существования.

Стандарт IFRS 3 "Объединение бизнеса" определяет принципы учета нематериальных активов в контексте сделок, при которых приобретается контроль над одним или несколькими предприятиями. Часто именно приобретение контроля, связанного с элементами интеллектуального капитала, является ключевой целью таких сделок. Эти стандарты позволяют компаниям более четко и точно оценивать интеллектуальный капитал и его влияние на финансовые показатели, что становится все более важным в современном мире бизнеса, но при этом раскрытия не охватывают ИК в целом.

Рассмотрим подробнее, как представлен интеллектуальный капитал в традиционной финансовой отчетности (подготовленной по МСФО).

Как и в случае с теорией интеллектуального капитала, его определением и оценкой, на данный момент однозначно признанных элементов, составляющих интеллектуальный капитал.

Существует множество точек зрения на состав интеллектуального капитала, но в основном выделяются три ключевых компонента:

- человеческий капитал – это совокупность уникальных способностей, полученных знаний, навыков и мотиваций, которые могут способствовать

увеличению доходов на уровне индивидуума, компании или даже общества в целом.

- структурный капитал – это некая нематериальная ценность организации, которая остается внутри компании, когда сотрудники уходят домой. Этот компонент включает в себя организационные структуры и процессы, внутреннюю корпоративную культуру и другие аспекты "динамической рутины" компании.

- отношенческий капитал – это связи и отношения компании с внешними стейкхолдерами, такими как клиенты, поставщики, государственные органы, а также репутация, лояльность клиентов, каналы сбыта, производственные сети и удовлетворенность клиентов.

Каждая компания может уникально организовывать и развивать эти компоненты интеллектуального капитала, что помогает ей выделиться на фоне конкурентов и создать конкурентные преимущества [15]. Таким образом, важно повышать уникальность интеллектуального капитала для обеспечения долгосрочного успеха и процветания бизнеса.

Интеллектуальный капитал обогащается не только путем суммирования трех основных компонентов, но и за счет их взаимодействия и влияния друг на друга. Например, человеческий капитал может обогащаться за счет взаимодействия с отношенческим капиталом - улучшение взаимодействия и коммуникаций с клиентами или партнерами может усилить лояльность и удовлетворенность клиентов, что в свою очередь может повысить мотивацию и продуктивность сотрудников. А структурный капитал влияет на эффективность использования человеческого и отношенческого капитала, например, хорошо налаженные бизнес-процессы и внутренняя культура компании могут способствовать более эффективному использованию знаний и навыков сотрудников.

Инновационные исследования и технические разработки тесно связаны с формированием и развитием интеллектуального капитала. Инвестиции в научные изыскания и разработки способствуют созданию новых знаний, технологий,

процессов и продуктов, что в свою очередь увеличивает стоимость интеллектуального капитала организации. Это включает в себя новые патенты, инновационные методы производства, ноу-хау и другие готовые ресурсы, которые могут быть использованы для создания ценности и конкурентного преимущества на рынке. В связи с этим многие государства стремятся инвестировать в эти области. В России, например, объем инвестиций в научные исследования и разработки составляет приблизительно 1,04% ВВП. В то же время, в странах Европейского союза этот показатель значительно выше и составляет от 2% до 3% ВВП [16]. Это говорит о том, что страны ЕС активнее вкладывают средства в научные исследования и разработки. Более того, каждый год доля вложений в эти области увеличивается, что свидетельствует о их приоритетности для экономического и социального развития.

Более того, существуют не разрешенные проблемы в практике применения международных стандартов учета, оказывающие влияние на привлечение иностранных инвесторов, так как они не могут адекватно сравнивать и оценивать учет затрат на интеллектуальный капитал.

Последней и не менее важной составляющей интеллектуального капитала является деловая репутация (гудвил) [17]. Согласно МСФО, гудвил представляет собой будущую экономическую выгоду, связанную с активами, которые не могут быть индивидуально идентифицированы и учтены как отдельные активы. Это понятие охватывает различные элементы интеллектуального капитала, включая репутацию, бренд, дружественные отношения с клиентами и другими стейкхолдерами [18].

Учитывая, что гудвил может оказывать существенное влияние на стоимость компании, его отражение в финансовой отчетности возможно только в случае объединения бизнеса. Это позволяет компании корректно оценить и учесть важные аспекты интеллектуального капитала, касающиеся ее деловой репутации, что в свою очередь влияет на ее финансовую позицию и стоимость. Таким образом,

деловая репутация является существенной частью интеллектуального капитала, требующей особого внимания и оценки в контексте финансового управления и анализа компании.

Стоимость деловой репутации – это остаточная сумма объединения бизнеса после признания всех идентифицируемых активов, обязательств и условных обязательств [19]. Внутренне созданный гудвил надежно оценивается и не может быть идентифицирован, поскольку он неразрывно связан с компанией в целом.

Международные стандарты финансовой отчетности предусматривают специальные правила для обработки и оценки объектов интеллектуального капитала в случае объединения бизнеса. Для более полной и точной оценки интеллектуального капитала, особенно для российских компаний, часто целесообразно обращаться к оценщикам, поскольку они обычно не располагают собственными ресурсами для проведения таких оценок. Это позволяет более точно определить стоимость и влияние интеллектуального капитала на бизнес-процессы и финансовую отчетность, обеспечивая компаниям более подробную и объективную информацию для принятия управленческих решений [20].

Текущая ситуация такова: в большинстве организаций по всему миру большая часть интеллектуального капитала не отражается в финансовой отчетности. В то же время даже заявленный гудвил не дает пользователям финансовой отчетности полной, актуальной и достоверной информации об интеллектуальном капитале организации.

Дискуссии о том, следует ли включать интеллектуальный капитал в бухгалтерский учет, продолжаются: должен ли он отражаться только в управленческом учете или также должен раскрываться во внешней финансовой отчетности? Аргументы в пользу включения интеллектуального капитала в финансовую отчетность являются обширными и весомыми:

- оценка истинной стоимости компании, включая интеллектуальный капитал, является важной для инвесторов и других пользователей финансовой отчетности, поскольку это дает возможность принятия обоснованных экономических решений;
- в современном информационном веке финансовый учет и отчетность должны отражать реальные явления, такие как знания, заложенные в интеллектуальном капитале, поэтому раскрытие этой информации необходимо;
- многие национальные стандарты предусматривают расширение отчетности с включением соответствующей информации об интеллектуальном капитале;
- представление информации о интеллектуальном капитале в финансовой отчетности может приносить компаниям глобальные преимущества, устраняя разницу между исторической и рыночной оценкой капитализации, уменьшая информационную асимметрию и повышая репутацию [21].

Однако, основным аргумент против включения интеллектуального капитала в финансовую отчетность, сформулированный Д. Андресеном в 2001 году, утверждает, что нематериальные активы не могут быть представлены в системе двойной записи из-за своей природы, которая противоречит основной философии этой системы [22].

Отсутствие общепринятого научного подхода к определению сущности и составляющих элементов интеллектуального капитала, а также зависимость его структуры от индивидуальных особенностей предприятия, затрудняют разработку единого стандарта раскрытия информации, что препятствует обеспечению высокого уровня понятности и сопоставимости данных [23].

В странах, где организации активно и по-разному раскрывают информацию об интеллектуальном капитале во внешней отчетности, подходы значительно изменчивы. Компании могут размещать отдельный отчет о своем интеллектуальном капитале, включать обсуждение нематериальных активов в соответствующем разделе текстовых пояснений, а также представлять отдельный

отчет о своей деятельности в области экологии, социальной ответственности и устойчивости.

Например, раскрытие интеллектуального капитала во внешней отчетности в сочетании с повышением рейтингов эмитентов увеличивает общую информационную асимметрию на рынке и сбивает с толку пользователей.

Раскрытие информации об интеллектуальном капитале во внешних отчетах компаний может осуществляться при условии наличия национально согласованных стандартов или рекомендаций, которые обеспечивают сопоставимость данных различных эмитентов и исключают манипулирование информацией с целью формирования предвзятого мнения у пользователей. Для раскрытия информации об интеллектуальном капитале необходимо больше уделять внимание описанию его как системы преимуществ для бизнеса, способной создавать ценность в будущем. Поэтому для оценки интеллектуального капитала целесообразно использовать нефинансовые методы, основанные на системах измерения эффективности.

Финансовая отчетность не должна определять интеллектуальный капитал как актив и использовать финансовые методы для его оценки. По этой причине информация об интеллектуальном капитале может быть представлена в качестве сопроводительной информации в отдельном разделе примечаний или в отдельном документе, сопровождающем финансовую отчетность.

Интеллектуальный капитал представляет собой перспективный инструмент стратегического управления, который следует включать в управленческий учет компаний, где очевидно его влияние на создание стоимости в перспективе. Следует рассматривать информацию об интеллектуальном капитале как набор элементов, способных создавать конкурентные преимущества и определять стоимость компании, основываясь на системах оценки эффективности. В свете всех позитивных аспектов внедрения отчетности по интеллектуальному капиталу ожидается, что этот инструмент будет широко распространен в различных типах

организаций. Однако на практике данный подход до сих пор считается инновационной управленческой технологией.

В заключение можно отметить, что принимаемые меры по реформированию учета интеллектуального капитала все еще носят разрозненный и изолированный характер и представляют собой попытку адаптировать традиционный учет к новым реалиям общества. В современных условиях существует острая необходимость в разработке новой системы бухгалтерского учета, которая учитывала бы потребности постиндустриального общества.

1.3 Теоретические и методические основы оценки и раскрытия элементов, отражающих результативность и эффективность использования и создания интеллектуального капитала на предприятии

Текущие изменения в экономике России направлены на достижение ряда ключевых целей, таких как повышение эффективности производства, укрепление конкурентоспособности компаний на национальном и мировом рынках, а также интеграция в мировую экономическую систему. В этом процессе важную роль играет интеллектуальный капитал, который выступает в качестве ведущей силы социально-экономического развития современного общества. В связи с этим возникает необходимость исследования основных элементов, определяющих состояние интеллектуального капитала [24].

Под влиянием научно-технологического прогресса в русле универсальной глобализации, информатизации и диджитализации экономической либерализации и демократизации, индивидуализации и гуманизации в XXI ст. происходит качественная трансформация условий, факторов и моделей экономического развития и роста, когда определяющими становятся новейшие типы производства и обмена, базирующиеся на интеллекте, как ресурсе V (Эпоха компьютеров и телекоммуникаций) и VI (Нанотехнологии) технологических укладов, обеспечивающих экономическую динамику и социальный прогресс. В

институциональной структуре экономики ведущую роль начинает играть интеллектуальная собственность, охватывающая объекты, источники, процессы и результаты научной и инновационной деятельности. Воплощенный в правах интеллектуальной собственности и по достоинству количественно оцененный интеллектуальный ресурс находит реальное применение на рынке или в обществе, формируя интеллектуальный капитал [25].

Исследование его современной сущности, структуры и результативности является фундаментально приоритетным. Интеллектуальный капитал становится органической составляющей не только микро-, но и макроэкономических институциональных теорий и стратегий, оказывая существенное влияние на рыночное и социальное поведение в постиндустриальной экономике знаний. Особое место в ней занимают университеты, становящиеся центрами формирования исследовательских и образовательных сетей, институтами генерации знаний и воспроизводства интеллектуального капитала.

Ученые выделяют несколько важных аспектов, которые послужили поводом для развития концепции интеллектуального капитала.

Первый аспект связан с постепенным истощением природных ресурсов и ростом материального капитала: добыча и использование традиционных ресурсов требуют значительных трудозатрат, в то время как стоимость распространения информации стремится к нулю.

Второй аспект заключается в растущем числе людей, стремящихся к образованию и постоянно повышающих его уровень, поскольку спрос на высококвалифицированных специалистов обеспечивает высокие заработные платы. Поэтому многие компании внедряют внутрикорпоративные программы повышения квалификации, способствуя непрерывному росту интеллектуального капитала организации.

Третий аспект связан с тем, что инвесторы стремятся получить более детальную информацию о деятельности фирмы, чтобы опережать конкурентов в покупке ценных бумаг наиболее перспективных компаний.

И, наконец, четвертый аспект заключается в том, что использование лучших специалистов в своей области приносит пользу фирме, гарантируя рост ее конкурентоспособности и прибыли. Это показывает, что в настоящее время успех компании зависит не только от традиционных факторов производства, но и от эффективного использования человеческого разума, соответствующего интеллектуальному капиталу.

Наиболее активно термин интеллектуальный капитал начал использоваться с начала 90-х годов XX века [26]. Значительный вклад в разработку и определение эффективности применения этого понятия, его состава и структуры внесли мировые исследователи Т. Стюарт, Э. Брукинг, Дж. Гэлбрейт, К. Макконелл, С. Брю, Л. Эдвинссон, М. Мэлоун. Ими и их единомышленниками раскрыто основное содержание сущности и исследована структура понятий интеллектуальный капитал, экономика знаний, их мотивационный механизм, объяснено влияние этих категорий на конкурентоспособность, определена их роль в развитии современных организационных структур и повышении капитализации предприятия.

На сегодняшний день в теории интеллектуального капитала выделяют три подхода к трактовке данного явления:

- капитал как ресурс, источник;
- капитал как потенциал, возможность;
- капитал как результат, актив, имущество.

Первый метод подразумевает выявление основы интеллектуального капитала через выделение его структурных компонентов, в том числе, как предложено Л. Эдвинсоном, включая все виды ресурсов, не поддающихся традиционной оценке.

В пределах второго подхода интеллектуальный капитал рассматривается как экономическая категория. Подчеркивается потенциал получения полезных

результатов за счёт использования капитала, таких как "ценности", "конкурентоспособности", "стоимости", "обновления", "рыночного преимущества", "активов", "стимулирования инноваций" и т. д.

Третий подход описывает капитал как актив, обладающий конкретной стоимостью и способный генерировать доход. Примером этого подхода является определение интеллектуального капитала, предложенное А. Л. Гапоненко и Т. М. Орловой: "Интеллектуальный капитал — это совокупность знаний, информации, опыта, квалификации и мотивации персонала, организационных возможностей, каналов и технологий коммуникации, способная создавать добавленную стоимость и обеспечивающая конкурентные преимущества коммерческой организации на рынке" [27].

Отметим интересный подход, представленный в работе «Интеллектуальный капитал: ключ к успеху в новом тысячелетии», где автор Е. Брукинг представляет интеллектуальный капитал как нематериальные активы, необходимые компании для укрепления конкурентных преимуществ. Интеллектуальный капитал состоит из человеческих активов, интеллектуальной собственности, инфраструктурных и рыночных активов [28]. Человеческие активы включают в себя коллективные знания сотрудников, их творческие способности, умение решать проблемы, лидерские качества, предпринимательские и управленческие навыки». Брукинг также отмечает, что «интеллектуальный капитал существовал издавна: он появился, когда первый бродячий торговец установил хорошие отношения с покупателем. Тогда это называлось «доброе имя» [29], [30].

По мнению В. Л. Иноземцева, «Интеллектуальный капитал является «коллективным мозгом», который объединяет научные и практические знания сотрудников, интеллектуальную собственность, накопленный опыт, коммуникации и организационную структуру, информационные сети и репутацию компании». Также стоит обратить внимание на толкование С. М. Климова, который фокусируется на человеческом капитале, где он определяет интеллектуальный

капитал как «знания, информацию и творческие способности, накопленные в процессе обучения человека». Функцией интеллектуального капитала является получение технологических и организационных преимуществ перед конкурентами. Интеллектуальный капитал представляет собой совокупность знаний всех сотрудников компании, что обеспечивает ей конкурентоспособность.

В настоящее время интеллектуальный капитал является ключевым фактором для развития производства и стимулирования инноваций. Он обеспечивает предприятию не только конкурентные преимущества, но и в целом экономическую устойчивость на рынке, поскольку с учетом быстроты и масштабности технологических изменений невозможно обеспечить конкурентоспособность исключительно за счет материальных и финансовых факторов [2].

Весомую роль в процессе исследования интеллектуального капитала предприятия играет процесс его оценки. При этом используют разные группы методов: методы рыночной капитализации, методы определения доходности активов, методы прямой оценки интеллектуального капитала и т. д.

Интеллектуальный капитал (ИК) – основа будущего роста, поэтому его оценка помогает формировать долгосрочную стратегию организации в постоянно меняющейся внешней среде. Мотивами оценки ИК является формирование стратегии компании; мониторинг ее выполнения; помощь в принятии решений о диверсификации и расширении; построение эффективной системы вознаграждения; сигнализация акционерам, инвесторам, кредиторам и другим лицам об ожидаемом росте стоимости фирмы благодаря ее интеллектуальным активам и т. д.

Для каждой оценки ИК целесообразно использование определенного метода. На данный момент не разработано ни одного метода, который бы мог претендовать на статус универсального. Основными критериями при разработке системы оценки ИК есть прозрачность и достоверность, экономичность, соотношение в стратегической и тактической целях организации, генерирование необходимой

информации для акционеров, инвесторов и других заинтересованных лиц. При этом управление ИК является важной составляющей инновационной деятельности и способствует планированию и реализации инновационных проектов, рассчитанных на значительный качественный скачок в производстве и социальной сфере.

Оценку инвестиционно-инновационной активности государства с использованием статистического инструментария проводили А. Раевна, Л. Гриневич, Ю. Харацишвили и другие.

За несколько десятков лет развития теории оценки ИК было разработано несколько подходов. Индикаторные методы оценки интеллектуального капитала предприятия (методы балльных, индексных оценок) являются наиболее специфичными. Они позволяют выявить различные составляющие нематериальных активов, входящих в интеллектуальный капитал, определить соответствующие индикаторы и индексы, а затем представить полученные данные в виде оценочных карт или графиков.

Кроме того, оценивая интеллектуальный капитал, индексные методы учитывают факторы, преимущественно отсутствующие в других группах методов, в частности, такие как степень удовлетворенности работой персонала, степень развития организационной культуры предприятия, уровень деловой репутации предприятия, постоянство клиентской базы, уровень доверия к предприятию со стороны потребителей, контрагентов и т. д.

Достаточно известной и одной из первых индикаторных методик оценки интеллектуального капитала предприятия является Система сбалансированных показателей (Balanced Scorecard – BSC), разработанная американскими исследователями Р. С. Капланом и Д. П. Нортоном в 1996г.

Сбалансированная система показателей представляет собой систему стратегического управления организацией, основанную на измерении и оценке эффективности ее деятельности по набору подобранных показателей. Эти показатели учитывают все существенные аспекты деятельности организации с

учетом стратегии, включая финансовые, маркетинговые и производственные аспекты. Например, для оценки эффективности финансовой перспективы предприятия могут использоваться показатели ликвидности, прибыльности, темпа роста прибыли, рентабельности, коэффициента убыточности и снижения себестоимости. Маркетинговая составляющая может быть оценена посредством показателей доли предприятия на рынке, объема продаж, срока выполнения заказа, количества жалоб покупателей и потребительских рейтингов. Инновационные процессы могут быть оценены через количество новых продуктов, долю новой продукции в общем объеме, количество приобретенных стратегических навыков, процент научно-исследовательских работ в объемах продаж компании, и стоимость реализации нового продукта.

В указанной индикаторной методике оценки интеллектуального капитала предприятия исследователи доказывают влияние инвестирования в человеческий фактор, информационные системы и инновационные продукты на улучшение финансовых результатов в будущем, выделяя процессы, генерирующие будущую стоимость – инновационные, обслуживание клиентов и операционные.

Можно считать логичным утверждение ученых о том, что применение метода «Сбалансированная система показателей» для оценки интеллектуального капитала предприятия позволяет «отразить процесс формирования интеллектуального капитала, представить эффекты в виде отчета об интеллектуальном капитале и является инструментом развития» современного предприятия. О преимуществах этой методики свидетельствует, с одной стороны, большое количество научных публикаций, которые ее анализируют, а с другой – продолжение исследований учеными Р. Капланом и Д. Нортоном, которые в 2011 г. представили свои предложения по усовершенствованию методики «Сбалансированная система показателей» в сфере ее применения для оценки интеллектуального капитала (чего не было в исходном варианте).

В частности, учитывая ряд недостатков, основное преимущество данного метода – он впервые позволил на предприятии осуществить анализ эффективности хозяйствования при одновременном мониторинге и сопоставлении материальных и нематериальных активов. Именно на базе метода «Сбалансированная система показателей» учеными впоследствии было проработано и предложено для использования большое количество новейших методик оценки интеллектуального капитала предприятия [31].

Также в 1996 г. шведский исследователь К.Э. Свейби предложил индикаторную модель под названием «Монитор неощутимых активов» (The Intangible Assets Monitor – IAM) для измерения и «наглядной формы, отражающей набор релевантных индикаторов для измерения неощутимых активов в упрощенном виде»[31].

Однако, как отмечает К.Э. Свейби в своем сравнении BSC и IAM, между ними есть и сходства, и различия. Обе модели подчеркивают, что нефинансовые показатели должны дополнять финансовые. Кроме того, обе концепции принимают во внимание три основных аспекта неосязаемых активов: потребительское направление – внешняя структура, направление внутренних действий – внутренняя структура, направление обучения и роста – человеческие компетенции. Дополнительно, обе модели охватывают области роста, обновления/инноваций, использования/эффективности, а также риска/стабильности [32]. Однако следует отметить, что эта модель предоставляет только косвенную оценку нефинансовых активов предприятия, и индикаторы, как правило, изменяются ежегодно, что затрудняет детальное отслеживание конкретных изменений в интеллектуальном капитале за несколько лет. Вместе с тем модель IAM позволяет выявить сильные и слабые стороны компании в контексте ее интеллектуального капитала.

Данная модель дает лишь косвенную оценку неосязаемых активов предприятия. Кроме того, индикаторы, как правило, меняются год от года, поэтому нельзя провести детальный мониторинг интеллектуального капитала за несколько

лет. Вместе с тем модель позволяет выявить сильные и слабые стороны, касающиеся интеллектуального капитала компании.

Что касается осязаемых активов, для их измерения были предложены следующие подходы: Финансовое направление (BSC) и Осязаемые активы (IAM). К.Е. Свейби утверждает, что оба метода были разработаны независимо друг от друга, кроме того, концепция BSC в ее конечном виде была разработана позже – в 1990 г., IAM – в 1986–1987 гг. [33].

Различия моделей состоят в следующем:

а) К.Е. Свейби утверждает, что люди и только они создают доход, поэтому вливания персонала не могут считаться расходными статьями, а компетентные знания есть ресурс сотворения богатства. BSC поделила действия людей между осязаемыми и неосязаемыми «структурами», контролируемые извне (внешняя структура) и изнутри (внутренняя структура). В BSC утверждается, что эти структуры могут быть признаны активами, поскольку генерируют поток дохода. Автор концепции IAM воздерживается от таких смелых выводов, поскольку считает, что действия людей – только признаки успеха и будущего дохода, но не первоисточник. В исследовании «источников» знаний нужен более точный подход.

б) IAM родственна традиционному бухгалтерскому учету – обе концепции строятся на «потоке капитала» (Stock – Flow theory), поэтому три неосязаемые группы активов IAM воспринимаются как реально существующие ресурсы. Основное внимание должно быть сосредоточено на динамике создания потока капитала, и для этого IAM предлагает показатели, отражающие изменения в активах. Эти изменения условно делятся на рост, восстановление, эффективность и стабильность. С помощью этих характеристик можно «подсмотреть», как развиваются неосязаемые активы. Для этого разработаны индикаторы, показывающие, эффективно ли мы используем интеллектуальные активы, возобновляются ли они, есть ли риск их утраты. Цель же BSC – дополнить финансовые показатели нефинансовыми направлениями.

в) На практике сложно выделить отдельную группу «потребителей», как предлагается в BSC, и отвлечься от других партнеров, например поставщиков, с которыми у многих компаний сложились тесные взаимоотношения.

Внешняя структура IAM содержит и клиентов, и поставщиков, и других внешних «агентов».

г) BSC не задает вопрос: «Что является основой фирмы?». IAM же базируется на понятии «направление знаний», утверждая, что компетенции людей являются основой фирмы [34].

Р. С. Каплан и Д. П. Нортон сводят понятие и значение фирмы для ее стратегических направлений деятельности. IAM утверждает: для того, чтобы увеличить доход, нужно просмотреть начальную стратегию в пользу стратегии, «сфокусированной на знаниях».

Таким образом, К.Э. Свейби утверждает, что концепции BSC и IAM похожи только извне, но при ближайшем рассмотрении имеют значительные отличия.

К.Е. Свейби утверждает, что неденежные (нефинансовые) показатели лучше, чем денежные (финансовые). Свои аргументы он строит на эффекте привычки: просто привыкли к финансовым показателям и не замечаем, что всегда пользуемся нефинансовыми. В самом деле, только небольшая часть пользователей информации оперирует денежными данными [35]. Например, промышленные предприятия, пишет он в статье *Measuring Intangibles and Intellectual Capital*, измеряющие свою производительность в «тоннах в час»; больницы измеряют количество занятых палат или кроватей; школы – количество оценок выше среднего уровня; университеты – количество профессоров. К.Е. Свейби пишет о том, что нефинансовые измерители приближают нас к первопричине явлений и событий, тогда как денежные только показывают итог.

В контексте методологии диагностики интеллектуального капитала предприятия среди первых методик измерения интеллектуального капитала, базирующейся на методе Р. Каплана и Д. Нортон «Сбалансированная система

показателей», целесообразно отметить модель, проработанную группой шведских ученых-экономистов под руководством Л. Эдвинсона (1991–1995 гг.) «Навигатор Скандии», которая, с одной стороны, позволяет определять стоимость всех детерминантов интеллектуального капитала предприятия (valuation), а с другой – позволяет управлять стоимостью предприятия (navigation) [36].

В соответствии с моделью "Skandia Value Scheme" Л. Эдвинсона, структурный капитал включает в себя клиентский (характеризуется отношениями с клиентами) и организационный капитал. Согласно специалистам компании Skandia Insurance, организационный капитал представляет собой "систематизированные знания и компетенции", а также "системы, позволяющие компании осуществлять инновации и создавать организационные возможности для накопления капитала" [37].

Инновационный капитал характеризует способность компании к нововведениям и обновлениям. Он проявляется через интеллектуальную собственность и другие формы нематериальных активов, включая коммерческие секреты. Процессный капитал представляет инфраструктуру компании, такую как рабочие процессы, информационные технологии и т. д.

Культурный капитал связан с уникальной системой связей и отношений, характерной для конкретной организации и присущей ее предпринимательской деятельности. Культурный капитал влияет на стиль бизнеса и во многом определяет совершенствование структурного капитала, включая технологию коллективной работы, принципы управления, систему мотивации, формирование команд для выполнения задач, систему обучения и повышения квалификации, а также бизнес-технологии, которые формируют позиционирование компании на рынке [38].

Рассматриваемый в модели «Skandia Value Scheme» клиентский капитал, характеризующий взаимоотношения с клиентами, является достаточно узкой категорией. Ее следует расширить, представив в виде капитала отношений с заинтересованными сторонами [29]. Данная составляющая интеллектуального

капитала характеризует прочность связей компании с заинтересованными сторонами, которые оказывают большое влияние на величину стоимости организации. Заинтересованные стороны включают в себя как внутренние, так и внешние субъекты, которые в разной степени заинтересованы в деятельности компании. Внутренние заинтересованные стороны могут включать владельцев компании, управленческий персонал и сотрудников, в то время как внешние заинтересованные стороны могут включать клиентов, поставщиков, конкурентов, партнеров, государственные органы и других.

Однако, несмотря на преимущества этой методики, практика применения методики «Сбалансированная система показателей» для анализа интеллектуального капитала предприятия выявила ряд недостатков, связывающих с необходимостью обработки каждым предприятием перечня целей и соответствующих показателей для оценки их достижения.

Неоднозначно мнение ученых об использовании данной методики. В частности, Н. Бонтис критикует методику за смешение человеческого капитала вместе с информационным.

Однако главным недостатком, на котором акцентируется внимание, есть то, что быстрые изменения, происходящие в современной хозяйственной жизни, требуют постоянной корректировки метода «Сбалансированная система показателей».

Кроме указанных достаточно известных индикаторных методик, следует упомянуть и Навигатор интеллектуального капитала и Индекс интеллектуального капитала (IC Index™), разработаны под руководством Й. Рууса. Согласно этой методике, интеллектуальный капитал включает три составляющие – человеческий, организационный и капитал отношений, при этом для оценки каждой из составляющих определены отдельные индексы, сводимые в интегральный индекс, используемый с изменением рыночного капитала предприятия [39]. Индексы для оценки отдельных составляющих интеллектуального капитала включают

показатели стоимости активов, явочного числа выходов работников на работу, инвестиций в развитие одного работника, доли рынка, количества клиентов, количества потерянных клиентов, индексы лидерства и мотивации работников, текучесть кадров, количества руководителей, в том числе женщин, количества компьютеров на одного работника, индекса удовлетворенности работой работников, контрагентов и клиентов, доли часов самообразования и т.д.

Также заслуживает внимания метод цепи формирования стоимости интеллектуального капитала предприятия Л. Баруха (Value Chain Scoreboard – VCS).

Что касается индикаторных методов оценки интеллектуального капитала предприятия, то следует отметить методику О. В. Кендюхова и С. И. Ильяшенко, которые учитывают международный опыт оценки интеллектуального капитала с помощью системы индикаторов. О.В. Кендюхов объединяет показатели оценки в два блока: показатели, характеризующие творческую активность персонала; показатели, характеризующие экономическую эффективность управления [40]. Система показателей оценки интеллектуального капитала предприятия С. Ильяшенко включает показатели IQ (индивидуально для каждого работника и средний по подразделению или организации), уровень образования, квалификации, производственного стажа (общего и в соответствии с профилем деятельности предприятия), долю работников, имеющих знания, которые можно передать только непосредственно от человека к человеку путем демонстрации определенных приемов работы, особенностей технологии, наличие права собственности на патенты, промышленные образцы, ноу-хау, товарные знаки, уровень организационной структуры управления предприятием, состояние социально-психологического климата в коллективе работников предприятия и его структурные подразделения [41].

Состояние системы мотивации можно оценить показателями результативности творческого труда (например, доля технических,

технологических, организационных инноваций в общем количестве разработок и т. д.).

Также стоит заметить, что с конца 90-х годов активизировалась работа Европейской комиссии по исследованию интеллектуального капитала и конкурентных преимуществ. Запущены такие исследовательские проекты, как METRIUM (Measuring Intangibles to Understand and Improve Innovation Management), стартовавший в 1998 г., и MAGIC (Measuring and Accounting Intellectual Capital). Цель этих проектов – разработка методологии и системы измерения для интеллектуального капитала. К проекту METRIUM привлечены девять университетов и исследовательских институтов из шести европейских стран: Дании, Финляндии, Франции, Норвегии, Испании и Швеции.

Исследование этих проектов также сводится к поиску оптимального набора ключевых показателей эффективности с привязкой к стратегическим сферам управления: технологии, производство, экономика и социальная сфера.

Но результаты работы этих проектов остаются неизвестными. Хотя предложений, как и что измерять, больше, чем достаточно, чтобы сделать собственные выводы: универсальной методики по измерению интеллектуального капитала до сих пор никому найти так и не удалось. И обусловлено это спецификой деятельности предприятия в каждой из отраслей промышленности, отсутствия единой системы отражения стоимости интеллектуального капитала в отчетности компании.

Стоит уделить внимание статье Абейсекера, И. (2011) «Отношение стратегий раскрытия интеллектуального капитала и рыночной стоимости в двух политических условиях». В своем исследовании он раскрывает как влияет политическая обстановка (гражданская война или временное перемирие) в стране на текущую описательную, визуальную и числовую информацию компаний об интеллектуальном капитале, которая включается в текущую рыночную стоимость собственного капитала [42].

В документе делается вывод о том, что в период, полностью охваченный гражданской войной, текущая рыночная стоимость капитала включает только чистую балансовую стоимость и текущую прибыль, и не включает описательную, визуальную или числовую информацию об интеллектуальном капитале. В течение периода временного перемирия текущая рыночная стоимость капитала включает чистую балансовую стоимость, текущую прибыль и описательную информацию, но не визуальную или числовую информацию об интеллектуальном капитале [43].

Итак, предполагая использование большого количества показателей для оценки интеллектуального капитала, компания должна выбрать наиболее значимые из них, соответствующие стратегическим целям организации. Рекомендации для компании при оценке интеллектуального капитала включают следующее:

- определить перечень ключевых показателей для мониторинга нефинансовых активов;

- стремиться к минимизации количества измерений при выборе показателей;

- согласовать перечень показателей с менеджерами на основе опроса;

- провести тестирование выбранных показателей на доступность информации и простоту сбора;

- удовлетворить критерии обоснованности, достоверности и практичности выбранных показателей;

- определить, кто, когда и где будет собирать необходимую информацию;

- обеспечить доступность и понимаемость результатов оценки показателей.

Фактически, выбор измерителей для оценки интеллектуального капитала — это процесс проб и ошибок; поэтому сначала выбранная модель может не привести к ожидаемым результатам. Однако с правильным подходом к выбору индикаторов можно постоянно мониторить интеллектуальный капитал и выявлять его сильные и слабые стороны. Использование положительных результатов измерений при принятии управленческих решений способствует повышению инновационной активности компании и увеличению ее эффективности [44].

Для более точной оценки неосязаемых активов необходимо учитывать индивидуальные особенности каждой компании. Из этого следует, что не все измерители, представленные в существующих моделях оценки интеллектуального капитала, могут быть применимы ко всем предприятиям. Следовательно, универсальная модель оценки интеллектуального капитала не существует. Это означает, что показатели измерения интеллектуального капитала, в отличие от бухгалтерских показателей, не являются стандартизированными, что делает их сложными для сравнения как во времени, так и в пространстве.

Таким образом, для того чтобы максимально оценить стоимость интеллектуального капитала предприятия, кроме количественных методик, целесообразно пользоваться также индикаторными методами его оценки, позволяющими проводить такую оценку с качественной стороны, отражая уровень развития каждой из отдельных составляющих интеллектуального капитала. Именно с помощью индикаторных методов оценки можно определить, какой из элементов интеллектуального капитала предприятия требует дополнительного внимания и конкретных действий со стороны руководства. Каждая из указанных зарубежных методик может быть использована на предприятиях России, в том числе и выпускающих продукцию для экспорта. Чем больше внимания руководства обращается на такой ценный вид ресурса, как интеллектуальный капитал, тем лучше становится позиция предприятия на рынке, и за счет развития персонала и инновационной деятельности, приобретаются конкурентные преимущества для занятия лидирующих позиций на рынке (примером этого есть корпорации с мировым именем, такие как Microsoft, Yahoo, Nike, Coca-Cola и т. д.).

Выводы по первой главе

Таким образом, в описанной выше главе указаны основные методики оценки интеллектуального капитала. Как можно заметить, данный вопрос интересует ученых уже много лет, но один универсальный инструмент так и не разработан.

На данный момент для раскрытия эффективности и результативности использования и создания интеллектуального капитала на предприятии необходимо использовать несколько инструментов, каждый из которых является самостоятельным.

Для кого полезна будет данная информация помимо руководства предприятия? Одни из заинтересованных круг лиц – это инвесторы, которые предпочтут вложить свои средства, инвестируя в перспективное предприятие, которое имеет богатую базу развивающегося человеческого капитала. При прозрачности и доступности отчетности по ИК предприятия появится конкуренция среди предприятий, которая даст крупный толчок развитию инновационной деятельности. Будут появляться новые технологии, инструменты и материалы.

2 ОЦЕНКА ЭЛЕМЕНТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА НЕФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

2.1 Методический подход к исследованию внутренней управленческой отчетности и раскрытий по интеллектуальному капиталу в публичной отчетности предприятия

В связи с важностью интеллектуального капитала (ИК) для обеспечения конкурентоспособности и роста компании, а также ограничениями в раскрытии информации об ИК в отчетности компаний, особенно в условиях российского рынка, разработка методического подхода для оценки ИК на основе нефинансовой отчетности является одной из важнейших задач. Вот основные шаги, которые необходимо рассмотреть для анализа интеллектуального капитала.

Определение элементов ИК. Как уже упоминалось, ИК обычно включает три компонента: человеческий капитал, структурный капитал и отношенческий капитал. Для каждого из этих компонентов необходимо определить возможные показатели или элементы, которые могут присутствовать в отчетах компании. Сюда могут входить элементы, связанные с навыками и опытом сотрудников (человеческий капитал), организационными процедурами и процессами (структурный капитал) и отношениями с клиентами, поставщиками и другими заинтересованными сторонами (отношенческий капитал).

Обзор нефинансовых отчетов. Необходимо собрать и изучить нефинансовые отчеты из выборки частных промышленных компаний. Нефинансовые отчеты могут включать отчеты об устойчивом развитии (ОУР), отчеты о социальной ответственности и любые другие отчеты или заявления, раскрывающие информацию о социальной, экологической и экономической ответственности и результатах деятельности компании. Отчеты могут быть за год или же за более короткий период. Данные отчеты зачастую публикуются самими компаниями.

Основным источником отчетов является сайт компании или же открытый сервис, который специализируется на сборе финансовых и нефинансовых отчетов компаний и раскрытии информации.

Виды отчетов [45]:

- годовой отчет: включает в себя все успехи компании за прошедший год, какие цели были поставлены, достигнуты за прошедший год, какие действия были предприняты для улучшения условий труда сотрудников и жизни населения;

- бухгалтерская отчетность: включает в себя финансовые результаты предприятия за отчетный период. Является финансовой отчетностью;

- экологический: затрагивает деятельность компании в области природоохранных мероприятий. В данных отчетах описываются не только последствия деятельности компании для окружающей среды, но также стремление компании к минимизации отрицательного воздействия;

- социальный, охватывающий показатели по охране труда, обеспечению безопасности, медицинскому страхованию, пенсионным отчислениям, развитию человеческого капитала и профессиональной компетенции, повышению благосостояния персонала и т. д.;

- комбинированный, представляющий собой упрощенный финансовый отчет с описанием различных затрат на социальные или экологические мероприятия с их кратким описанием. В нем основной упор делается на финансовую составляющую. Чаще всего такой отчет составляется как промежуточный, или текущий [46];

- об устойчивом развитии, отражающий показатели мероприятий по защите окружающей среды, сотрудников предприятия, справедливости распределения ресурсов, в том числе и для благополучия будущих поколений с точки зрения обеспечения возобновляемыми ресурсами;

- по корпоративной социальной ответственности, представляющий собой комплексный отчет о деятельности компании в области корпоративной социальной

ответственности, а также содержащий краткий анализ этой деятельности, включая описание стратегических ориентиров в управлении с учетом КСО компании;

- аудиторское заключение, которое представляет собой официальный документ, который позволяет определить правильность составления бухгалтерской и финансовой отчетности. Данный документ составляется аудиторской организацией и является публичным и обязательным для публикации в Едином федеральном реестре.

Финансовые отчеты всегда имеют типовой вид в силу того, что их формат утвержден Минфином РФ в приказах о Международных стандартах финансовой отчетности (МСФО). В силу того, что они имеют типовой вид, нельзя сказать, что их данных достаточно для анализа. В финансовых отчетах не отображается информация о человеческом капитале и тому, что было достигнуто, исходя из стратегии компании.

Обязательным к публикации на открытых источниках (сайтах компаний или сервисах раскрытия информации) является бухгалтерская отчетность. Следующие компании должны публиковать бухгалтерскую отчетность [47]:

- публичные акционерные общества;
- непубличные акционерные общества, если численность акционеров превышает 50 человек;
- акционерные общества, которые размещают ценные бумаги на бирже;
- общества с ограниченной ответственностью в случае размещения облигаций и эмиссионных ценных бумаг;
- организации, составляющую консолидированную финансовую отчетность;
- страховые организации;
- кредитные организации.

Перечисленные выше компании должны публиковать бухгалтерскую отчетность за отчетный период не позднее 3 дней с даты составления аудиторского заключения и не позднее 120 дней с даты окончания отчетного периода, также

имеются уникальные условия в зависимости от типа организации. Более того, в зависимости от типа организации (ООО, АО или другой тип) имеются правила для места или сервиса, где компания должна опубликовать свою бухгалтерскую отчетность за отчетный период, например:

- в СМИ;
- на сайте организации;
- на странице, предоставляемой одним из аккредитованных агентств (ООО «Интерфакс», ООО «Система комплексного раскрытия информации и новостей» и другие).

Анализ моделей раскрытия информации. Существует два подхода раскрытия информации:

- качественный;
- количественный.

Применяя оба эти подхода вместе, можно получить достаточно информации для дальнейшего использования ее.

Количественные данные всегда представлены цифрам, которые в дальнейшем очень хорошо поддаются статистическому анализу. Такой подход часто используется в опросах и демонстрируют фактическую ситуацию. Качественные же данные описывают именно ситуацию, из-за чего отсутствует точность, но имеется множество вариантов результатов, ответов и способов раскрытия информации.

Применяя данные подходы к анализу финансовой и нефинансовой отчетности, можно выделить следующее применение каждому из подходов [48]:

- при качественном подходе выполняется анализ каждого отчета и выявляются общие темы, глубина их раскрытия. Данный подход более длителен для реализации и требует или большое количество человеческих ресурсов, или специального программного обеспечения, например, специально обученного для данных задач искусственного интеллекта;

- при количественном подходе выполняется анализ всех отчетов, с целью подсчета, например частоты упоминания различных элементов или индикаторов ИК. Количественный подход может быть выполнен с применением дополнительного программного обеспечения, предназначенного для анализа текста.

Анализ интеллектуального капитала. На основе моделей раскрытия информации, выявленных на предыдущем шаге, необходимо продиагностировать ИК компании, включая оценку силы каждого компонента ИК (человеческого, структурного и отношенческого) на основе соответствующих показателей или элементов, обнаруженных в отчетах компании.

Оценка вклада анализируемого ИК в стоимость компании. Это можно сделать, изучив взаимосвязь между диагностированным ИК и ключевыми финансовыми показателями (например, рост выручки, рентабельность, доля рынка). В данной ситуации применяется следующая логика, ИК влияет на оценку будущих потоков доходов, поэтому улучшает доходность, оцененную доходным методом. На данном шаге необходимо рассчитать коэффициенты корреляции Пирсона, где будет исследоваться зависимость между элементами ИК и финансовыми результатами анализируемых предприятий.

Улучшение раскрытия ИК. Основываясь на результатах предыдущих шагов, необходимо сформировать пути улучшения раскрытия информации о ИК, которые могут быть применимы на предприятия. Это может включать в себя предложение дополнительных показателей ИК для включения в нефинансовые отчеты или рекомендации по изменению способа представления или обсуждения ИК в этих отчетах. При реализации этих шагов важно учитывать специфику российского бизнес-контекста, а также более широкие тенденции в области отчетности и раскрытия информации ИК, корпоративной социальной ответственности и ESG. Также может быть полезно сравнить практику российских компаний с практикой компаний в других странах, чтобы выявить потенциальные лучшие практики или уроки, которые можно было бы применить в российском контексте.

Результатом выполнения описанного выше анализа является информация, которая может дальше использоваться для диагностики и анализа тенденций формирования и изменения интеллектуального капитала конкурентов.

Учитывая сложность и многомерность интеллектуального капитала (ИК), его идентификация действительно представляет собой сложную задачу, требующую тщательного рассмотрения различных компонентов ИК и различных способов их раскрытия или проявления в отчетах компании. Вот как подробно определить ключевые элементы ИК.

Шаг 1: категоризация интеллектуального капитала. Во-первых, начнем с трех широких категорий ИК, а именно человеческого капитала, структурного капитала и отношенческого капитала. Эти категории широко известны в литературе по ИК и служат полезной отправной точкой для определения ключевых элементов ИК.

Человеческий капитал: сюда входят знания, навыки и способности сотрудников компании. Элементы, которые следует искать в отчетах компании, могут включать информацию об образовании или обучении сотрудников, их навыках или компетенциях, а также любых инновационных идеях или патентах, которые они создали.

Структурный капитал: это относится к организационным процедурам и процессам, которые облегчают использование и передачу знаний внутри компании. Возможные элементы структурного капитала могут включать информацию о внутренних процессах компании, организационной структуре, культуре обмена знаниями или системах управления знаниями или инновациями [49].

Отношенческий капитал: он включает в себя отношения и сети, которые компания поддерживает со своими внешними заинтересованными сторонами, такими как клиенты, поставщики или инвесторы. Элементы отношенческого капитала могут включать информацию об отношениях компании с клиентами, партнерствах, альянсах или репутации.

Шаг 2: идентификация элементов ИК. Следующим шагом является определение возможных элементов или показателей для каждой категории ИК. Они могут быть качественными (например, описания или рассказы о знаниях или отношениях компании) или количественными (например, количество патентов, сотрудников с учеными степенями или стратегические альянсы). Здесь можно использовать различные методы измерения ИК, которые были разработаны в литературе, такие как методы рыночной капитализации и методы рентабельности активов (ROA) [50]. Эти методы обеспечивают ряд возможных элементов для каждой категории ИК. Например, рыночная капитализация компании по отношению к ее чистой стоимости может быть показателем ее общей ИК, а ее ROA может быть показателем ее способности получать экономическую отдачу от своих активов знаний.

Шаг 3: оценка раскрытия элементов ИК. После того как были определены потенциальные элементы и элементы ИК, последним шагом будет оценка того, как они раскрываются в отчетах компании, что включает в себя не только поиск явных ссылок на ИК, но и рассмотрение более косвенных или неявных форм раскрытия информации. Например, информация о стратегии компании, инновационной деятельности или социальных и экологических показателях может дать представление о ее ИК, даже если они явно не помечены как таковые. Необходимо также рассмотреть более широкий контекст практики раскрытия информации компанией. Например, на объем и характер раскрытия компанией информации о внутреннем контроле могут влиять ее отрасль, размер или структура собственности, а также нормативная или институциональная среда, в которой она работает. На всех этих этапах важно помнить, что ИК представляет собой сложную и многогранную концепцию, и что ее идентификация и измерение неизбежно предполагают определенную степень суждения и интерпретации. Таким образом, крайне важно подходить к этой задаче с критическим и рефлексивным мышлением, быть

открытым для различных точек зрения и интерпретаций, а также быть внимательным к связанным с этим ограничениям и неопределенностям.

Модели раскрытия информации об интеллектуальном капитале (ИК) в нефинансовых отчетах различаются в зависимости от культуры, отрасли и нормативно-правовой базы организации. Ниже перечислено несколько моделей и то, как можно их обнаружить на практике:

- интегрированная отчетность (ИО): эта модель, поддерживаемая Международным советом по интегрированной отчетности (IIRC) [51], включает раскрытие информации, связанной с ИК. Он охватывает шесть видов капитала: финансовый, производственный, интеллектуальный, человеческий, социальный, родственный и природный. ИС в этой модели состоит из интеллектуальной собственности, такой как патенты, авторские права, программное обеспечение, базы данных и организационные системы. На практике компании, использующие модель ИО, могут предоставлять подробную информацию о своих нематериальных активах, исследованиях и разработках (НИОКР), информационных системах или других аспектах своего ИК в своих интегрированных отчетах.

- глобальная инициатива по отчетности (GRI): это еще одна популярная модель нефинансовой отчетности [52]. Хотя GRI не фокусируется конкретно на ИК, он включает несколько элементов, относящихся к аспектам ИК, особенно в социальных и экономических категориях. Например, компании, использующие модель GRI, могут раскрывать информацию о своих программах обучения и обучения, отношениях между работниками и руководством или отношениях с клиентами.

- тройной практический результат (TBL): эта модель включает отчетность по трем параметрам: экономическому, социальному и экологическому (также известному как «люди, планета, прибыль»). Элементы ИК могут быть раскрыты в измерении «люди», например, образование сотрудников, уровни навыков или инициативы по разнообразию и инклюзивности [53].

- отчетность об устойчивом развитии: эта модель касается экологических, социальных и управленческих показателей организации (ESG). Информация, относящаяся к ИС, может появиться в разделах, посвященных корпоративному управлению, трудовым практикам или отношениям с клиентами.

- сбалансированная система показателей (BSC) – это уже элемент внутренней отчетности [54]. Хотя это стратегический инструмент управления эффективностью, многие компании включают элементы интеллектуального капитала в свои BSC, особенно в плане «обучения и роста». Например, компании могут раскрывать информацию об обучении сотрудников, управлении знаниями или инновационных процессах.

- ежеквартальный отчет эмитента. Эмитенты обязаны составлять и публиковать квартальные отчеты, включающие отчеты о финансовых результатах и бухгалтерские балансы. Таким образом, своевременное предоставление информации помогает снизить риски и защищает интересы инвесторов. Эмитент — это организация, которая выпускает ценные бумаги для развития и финансирования своей деятельности [55].

В ежеквартальный отчет эмитента включаются следующие отчеты:

- бухгалтерская отчетность эмитента (с приложением аудиторского заключения за последний заверченный отчетный год);

- промежуточная бухгалтерская отчетность эмитента за заверченный отчетный период (квартал, кроме четвертого квартала);

- сведения о предоставленном обеспечении (в случае эмиссии облигаций с обеспечением) и о лицах, которые его предоставили;

- другая информация, определенная нормативными актами Банка России.

Общие требования к раскрытию информации в ежеквартальном отчете содержатся в «Положение о раскрытии информации эмитентами эмиссионных ценных бумаг» Банка России от 30.12.2014 № 454-П.

Чтобы обнаружить и классифицировать эти модели на практике, необходимо рассмотреть следующие шаги.

Шаг 1. Просмотреть отчеты и раскрытия информации компании. Начать с изучения нефинансовых отчетов компании (например, отчета об устойчивом развитии, интегрированного отчета), а также соответствующих разделов ее годового отчета или веб-сайта организации.

Шаг 2. Определить соответствующие элементы или метрики. Найти любые элементы или метрики, которые могут относиться к ИК компании. Это могут быть количественные (например, количество патентов) или качественные (например, описательные описания систем управления знаниями компании).

Шаг 3. Классифицировать модель на основе этих показателей. В зависимости от того, какие показатели раскрываются и как они структурированы, можно определить, какую модель использует компания. Например, если компания раскрывает информацию о своих экологических, социальных и экономических показателях, она может использовать модель GRI или TBL.

Шаг 4. Подтверждение модели. Возможно, получится подтвердить модель, просмотрев явные ссылки в отчетах компании. Например, если компания упоминает, что следует рекомендациям GRI, можно быть уверенным, что она использует модель GRI. Компания может использовать более одной модели или собственную модель, которая не соответствует ни одной из стандартных моделей. Качество и полнота раскрытия информации о ИК могут сильно различаться между компаниями, даже в рамках одной и той же модели.

2.2 Оценка показателей интеллектуального капитала российских нефтегазовых и металлургических предприятий в нефинансовой отчетности

Территория Российской Федерации полна источниками природного сырья, которое обеспечивает различными ресурсам и материалами большое количество

сфер производства и потребления. Особо крупными сферами добычи и первичной обработки сырья являются нефтегазовая и металлургическая сферы.

Российская экономика исторически была переплетена с ее огромными природными ресурсами, особенно нефтью и газом, которые сыграли ключевую роль в формировании экономической траектории страны, ее геополитической позиции и даже ее социальной структуры. За прошедшие годы в этих отношениях произошли изменения, проблемы и эволюция, которые заслуживают всестороннего анализа. За последнее десятилетие были отмечены значительные тенденции развития нефтегазового сектора России. Технологические достижения позволили повысить эффективность добычи и переработки, что привело к увеличению производственных возможностей [56]. Наблюдается стремление к модернизации: многие компании внедряют новые технологии для улучшения геологоразведочных работ и снижения воздействия на окружающую среду. Одновременно наблюдается движение к диверсификации энергетических портфелей, включению возобновляемых источников и изучению альтернативных форм энергии, даже несмотря на то, что углеводороды остаются доминирующими.

На развитие нефтегазовой отрасли России повлияло несколько факторов. Мировые цены на нефть исторически были важным фактором, определяющим экономическое здоровье России. Колебания этих цен напрямую влияют на доходы страны, поскольку экспорт нефти и газа составляет значительную часть национального дохода. Геополитическая напряженность и вызванные ею санкции также сыграли решающую роль. Западные санкции, особенно после 2014 года, повлияли на отрасль, ограничив доступ к иностранным технологиям и инвестициям, тем самым затруднив определенные геологоразведочные работы, особенно в технологически сложных регионах, таких как Арктика. Однако эти проблемы также стимулировали определенную степень самостоятельности. Промышленность стремится снизить свою зависимость от иностранных технологий и стимулировать отечественные инновации, что показывает самодостаточность

данной отрасли, являясь ответом на внешнее давление, также согласуется с более широкой стратегией России по обеспечению национальной экономической безопасности.

Российские нефтегазовые компании работают в уникальном национальном экономическом контексте. Государство играет значительную роль, поскольку многие крупные компании либо принадлежат государству, либо имеют значительные государственные доли. Такое переплетение государства и бизнеса означает, что эти организации часто несут ответственность, выходящую за рамки простого получения прибыли. Они рассматриваются как инструменты национальной стратегии, обеспечивающие энергетическую безопасность, стимулирующие исследования и инновации и часто играющие роль в геополитическом маневрировании. Более того, взгляды российской общественности на эти компании двойственны. С одной стороны, они являются источником национальной гордости, символами промышленной мощи России и ее устойчивости перед лицом внешнего давления. С другой стороны, их также тщательно проверяют на предмет их экологической практики, корпоративного управления и их более широкой роли в обществе.

Нефтегазовый сектор остается краеугольным камнем российской экономики, влияя на ее взлеты и падения. Хотя мировые цены на нефть, международная политика и санкции влияют на ее траекторию, устойчивость отрасли, стремление к инновациям и ее уникальное положение в национальном экономическом контексте обеспечивают ее постоянное значение. По мере развития глобального энергетического ландшафта способность российской нефтегазовой отрасли адаптироваться, внедрять инновации и ориентироваться в этих изменениях будет определять ее будущую роль в экономике страны.

Российская нефтегазовая отрасль, исторически зависимая от традиционных методов разведки и добычи, находится на пороге технологической трансформации, что обусловлено как внутренними факторами, такими как необходимость

использования более сложных запасов, так и внешним давлением, включая глобальную конкуренцию и экологические проблемы. Изучение новостных статей и годовых отчетов помогает, также, выявить ряд тенденций в развитии технологий или подходов производства в нефтегазовой отрасли. Ниже перечислены некоторые из них.

Во-первых, использование передовых методов исследования. Россия обладает огромными неиспользованными резервами, особенно в таких сложных регионах, как Арктика, Восточная Сибирь и глубоководные морские зоны. Чтобы получить доступ к этим запасам, компании все чаще обращаются к передовым сейсмическим изображениям, 3D-моделированию и прогнозному анализу, которые не только повышают точность разведки, но и оптимизируют затраты за счет сокращения ненужного бурения. Также используется цифровая цифровизация, которая предполагает интеграцию операций с цифровыми технологиями, включая Интернет вещей (IoT), искусственный интеллект и машинное обучение. Датчики, размещенные на оборудовании, предоставляют данные в режиме реального времени, которые при анализе с помощью сложных алгоритмов могут прогнозировать сбои оборудования, оптимизировать производительность и повышать общую эффективность работы [57].

Во-вторых, повышение нефтеотдачи пластов. Поскольку многие из зрелых нефтяных месторождений страны вступают в фазу истощения, все большее внимание уделяется методам увеличения нефтеотдачи. Такие методы, как закачка пара, химическое заводнение и закачка CO₂, изучаются для извлечения большего количества нефти из существующих резервуаров, тем самым максимизируя добычу на устаревших активах [58].

В-третьих, экологические технологии. Учитывая глобальное стремление к устойчивому развитию и стремление России сократить выбросы углекислого газа, все большее внимание уделяется экологически чистым технологиям. Сюда входят технологии сокращения сжигания газа на факелах, эффективного использования

воды и управления отходами. Кроме того, технологии улавливания и хранения углерода (CCS), которые улавливают выбросы CO₂ у источника и хранят их под землей, изучаются как средство смягчения воздействия добычи углеводородов на окружающую среду.

В-четвертых, изучение, проектирование и разработка нетрадиционных ресурсов. Россия также присматривается к потенциалу нетрадиционных ресурсов, таких как сланцевая нефть и газ. Хотя сланцевый потенциал страны значителен, его разработка требует особых технологий и опыта, учитывая особую природу сланцевых месторождений по сравнению с традиционными.

Таким образом, будущее российской нефтегазовой отрасли неразрывно связано с ее способностью внедрять и интегрировать новые технологии. Хотя проблемы сохраняются, особенно с точки зрения инвестиционных потребностей и технологической адаптации, перспективы отрасли блестящие. Компании, которые отдают приоритет инновациям, инвестируют в исследования и разработки и способствуют сотрудничеству с мировыми технологическими лидерами, вероятно, возглавят следующий этап российского углеводородного пути, гарантируя его дальнейшее видное место на мировом энергетическом ландшафте.

Еще одним, пятым, важным направлением является модернизация транспортной и складской инфраструктуры с использованием новейших материалов и систем автоматизации. Современные материалы для трубопроводов уменьшают утечки и увеличивают срок службы инфраструктуры. Одновременно автоматизированные системы управления обеспечивают оптимальный поток нефти и газа, сокращая потери и затраты.

Второй по масштабам добычи сырья, переработки его и производства материалов и изделий, но не менее значимой для России и ее экономики, является металлургическая отрасль производства. Среди всех отраслей именно металлургический сектор выделяется благодаря тому, что играет ключевую роль как на внутреннем рынке, так и на внешнем [59]. На фоне санкций и колебаний цен

на сырьевые товары металлургическая отрасль в России сумела показать свою способность к адаптации к любым экономическим ситуациям и к стратегическому планированию производства в резко меняющихся политических и экономических условиях.

При изучении новостных материалов, а также отчетности металлургических компаний России для металлургической отрасли тоже был выявлен ряд тенденций к развитию в производстве.

Во-первых, тенденция отрасли к цифровой трансформации. Особое внимание уделяется инновациям и внедрению передовых технологий. Российские сталелитейные компании осознают необходимость внедрения инновационных продуктов и технологий для сохранения своего ценового преимущества и повышения конкурентоспособности. Такие компании, как «Норильский никель», также ускорили внедрение ИТ-решений благодаря использованию облачных сервисов для разработки продуктов, что позволило предприятию ускорить процессы проектирования и производства процессов [60]. Еще одной компанией, которая сделала большой шаг к цифровизации, является «Трубная металлургическая компания», которая внедрила роботизированную автоматизацию процессов (RPA) для оптимизации процесса подбора персонала, что оптимизировало бизнес-задачи [61].

Во-вторых, российские металлургические компании также уделяют особое внимание экологической устойчивости. Акцент на уменьшении ущерба окружающей среде и переходе к более экологичным технологиям отражает признание в масштабах всей отрасли глобальных экологических проблем и их потенциального воздействия на бизнес-операции.

В-третьих, адаптация к политической ситуации в мире. Российская металлургическая промышленность, как и другие отрасли, сталкивается с проблемами, вызванными западными санкциями. Санкции могут иметь каскадный эффект на отрасль, затрагивая как ее внутреннюю, так и международную

деятельность. Однако компании ищут способы адаптации, включая поиск новых рынков, повышение внутреннего спроса и сосредоточение внимания на самостоятельности.

Четвертой тенденцией в металлургической отрасли является стремление инвестировать ресурсы в человеческий капитал. Компании также вкладывают значительные средства в развитие человеческого капитала, уделяя особое внимание обучению, мотивации и другим инициативам, связанным с персоналом, для обеспечения квалифицированной и эффективной рабочей силы.

Перечисленные выше изменения подчеркивают стремление крупных металлургических предприятий оставаться в центре технологических достижений, обеспечивая им сохранение конкурентоспособности. С другой стороны, более мелкие компании металлургического сектора сталкиваются с определенным набором проблем, к примеру, им может не хватать финансовой мощи гигантов, их ловкость часто позволяет ускорить процессы принятия решений и способность меняться в ответ на динамику рынка. Однако ограниченность ресурсов может также означать, что эти предприятия сталкиваются с более высокими рисками, особенно во время экономических спадов или периодов снижения спроса. Их выживание зависит от способности определять нишевые сегменты рынка, оптимизировать эксплуатационные расходы и, что наиболее важно, быстро внедрять инновации. Стоит заметить, что вне зависимости от масштаба компании, все стараются перейти к «зеленой» металлургии, при которой предприятия стремятся внедрять инновации и адаптировать свои процессы с целью сокращения выбросов углекислого газа в окружающую среду.

Таким образом, можно сказать, что российская металлургическая отрасль, в которую входят как титаны, так и более мелкие игроки, представляет собой динамичную картину адаптации, инноваций и устойчивости. В то время как лидеры рынка сталкиваются со сложностями масштаба, геополитическим давлением и необходимостью постоянной технологической адаптации, более мелкие компании

справляются с проблемами ограниченности ресурсов, волатильности рынка и необходимости внедрения инноваций. В целом стремление к устойчивой и зеленой металлургии становится объединяющей темой, подчеркивающей приверженность отрасли будущему, которое будет не только прибыльным, но и экологически ответственным.

Исходя из перечисленных выше тенденций, можно подвести итог, что и в нефтегазовой отрасли, и в металлургической отрасли уделяется пристальное внимание к интеллектуальному капиталу и его развитию. К сожалению, ни один отчет не имеет правил и требований к раскрытию интеллектуального капитала, а также на данный момент отсутствует единый подход, позволяющий оценить вклад компании в развитие человеческого, отношенческого и структурного капитала, что усложняет анализ для инвестора, который желает вложить свои средства для получения прибыли.

В рамках данной выпускной квалификационной работы будут рассмотрены крупные и средние нефтегазовые и металлургические предприятия России с целью выявления элементов интеллектуального капитала и оценивание этих элементов.

Для рассмотрения нефтегазовой отрасли были выбраны 6 предприятий, которые занимаются добычей, переработкой и реализацией нефти и газа. В таблице ниже указаны их ключевые показатели за 2021 год (таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Ключевые характеристики компаний, выбранных для анализа практик управления человеческими ресурсами в 2021 году¹

№	Компания	Выручка в 2021 году, млн рублей	Объем добычи нефти в 2021 году, млн т	Доля компании на рынке нефти России в 2021 году, %	Объем добычи газа в 2021 году, млн куб. м	Доля компании на рынке газа России в 2021 году, %
1	ПАО "ГАЗПРОМ"	6 388 987	65,84	12,56	514 330	67,47

¹ Составлено автором по [62], [63]

Продолжение таблицы 2.1

№	Компания	Выручка в 2021 году, млн рублей	Объем добычи и нефти в 2021 году, млн т	Доля компании и на рынке нефти России в 2021 году, %	Объем добычи газа в 2021 году, млн куб. м	Доля компании и на рынке газа России в 2021 году, %
3	ПАО "НК "РОСНЕФТЬ"	7 593 832	170,73	32,58	42 820	5,62
4	ПАО "ТАТНЕФТЬ" ИМ. В.Д. ШАШИНА	1 069 310	27,83	5,31	849,15	0,11
5	ПАО "НОВАТЭК"	729 733	8,05	1,54	77 220	10,13
6	ПАО "ГАЗПРОМ НЕФТЬ"	2 675 244	38,57	7,36	25 780	3,38
	Итого	20 846 423	386,75	73,80	680 079,2	89,21
	Всего по России	292 400 000	524,05		762 300	

Как можно заметить, крупнейшей компанией по добыче нефти является ПАО "НК "РОСНЕФТЬ" с долей рынка нефти в России 0,33, а по добыче газа – ПАО "ГАЗПРОМ" с долей рынка газа в России 0,67. Выбранные для анализа предприятия покрывают более 70% от общего объема добычи нефти и газа.

Для металлургической отрасли было выбрано 4 наиболее крупных предприятия. В таблице ниже указаны ключевые показатели по данным предприятиям (таблица 2.2).

Таблица 2.2 – Показатели выпуска стали, в миллионах тонн в год, по данным годовых отчетов компаний в 2021 году²

Компания / показатель	Выручка в 2021 году, млн рублей	Доля компании на рынке металлопродукции в России в 2021 году, %
ПАО "НЛМК"	792 928	14,42

² Составлено автором по [64]

Продолжение таблицы 2.2

Компания / показатель	Выручка в 2021 году, млн рублей	Доля компании на рынке металлопродукции в России в 2021 году, %
ООО "ЕВРАЗ"	8 320	0,15
ПАО "СЕВЕРСТАЛЬ"	770 348	14,01
"МЕТАЛОИНВЕСТ" АОЗТ	121 417	2,21
<i>Итого</i>	<i>1 693 021</i>	<i>30,78</i>
Всего по России	5 500 000	

Наиболее крупной металлургической компанией из рассмотренных является ПАО "Новолипецкий металлургический комбинат" (ПАО "НЛМК"), доля которого от общего рынка металлургии в России в 2021 составляет 14.42%.

Как было замечено ранее, что металлургическая отрасль, что нефтегазовая отрасль стараются вкладывать свои средства в развитие интеллектуального капитала, но явного отображения данного развития в отчетности нет. Для аналитика или инвестора важны факты, которые отображают текущее положение дел: какие действия со стороны руководства предприятия были предприняты для развития интеллектуального капитала того или иного предприятия, как руководство предприятия развивает технологии, сколько было вложено на инновации и как предприятие заботится о своих сотрудниках. Иначе говоря, есть элементы интеллектуального капитала для каждой его категории, которые отражают состояние интеллектуального капитала предприятия.

Далее будет описан процесс идентификации ИК для нефтегазовой и металлургической отраслей, выполненный по шагам, описанным в предыдущем параграфе данной выпускной квалификационной работы.

Шаг 1. Категоризация интеллектуального капитала. Как уже не раз упоминалось, существует 3 типа интеллектуального капитала: человеческий, отношенческий и структурный. Для каждого из этих типов необходимо определить

несколько элементов, которые в дальнейшем будут изучаться и оцениваться. Так как в данном случае рассматривается две разные отрасли, то для начала необходимо определить, какие элементы важны для каждой отрасли в каждом типе ИК (таблица 2.3).

Таблица 2.3 – Сравнительный анализ элементов ИК для нефтегазовой и металлургической отраслей

Тип капитала	Металлургическая отрасль	Нефтегазовая отрасль	Различия и сходства
Человеческий капитал	<ul style="list-style-type: none"> - Акцент на обучение и развитие сотрудников - Акцент на правилах техники безопасности - Технологический опыт в металлургических процессах 	<ul style="list-style-type: none"> - Технические знания в области технологий бурения - Навыки разведки для открытия новых месторождений - Способности стратегического управления 	Сталелитейные компании отдают приоритет специализированному обучению конкретным металлургическим процессам, в то время как нефтегазовые компании сосредотачиваются на комплексных навыках геологоразведки по всем дисциплинам.
Структурный капитал	<ul style="list-style-type: none"> - Передовые металлургические технологии - Инновации в производственных процессах - Цифровые решения для повышения операционной эффективности 	<ul style="list-style-type: none"> - Технологии горизонтального бурения - Инновации в разведке нефти и газа - Передовые инфраструктурные возможности для добычи 	Металлургия склоняется к оптимизации текущих производственных процессов, тогда как нефтегазовая отрасль инвестирует в максимизацию добычи ресурсов из существующих месторождений.
Отношенческий капитал	<ul style="list-style-type: none"> - Отношения с местными сообществами в целях устойчивого развития - Партнерство в целях технологического прогресса - Международное сотрудничество для расширения рынка 	<ul style="list-style-type: none"> - Сотрудничество с международными организациями - Инвестиции в местные сообщества для создания рабочих мест - Партнерство для разведки и добычи в новых регионах 	Сталелитейные компании сосредотачивают внимание на цепочке поставок и передовом мировом опыте, в то время как нефтегазовые компании делают упор на стратегические альянсы в области технологий и глобальной стандартизации.

Как можно заметить, для каждой отрасли выделяются свои специфические элементы, которые не подходят для оценки, так как они имеют для каждой отрасли свою ценность и могут вовсе не раскрываться в другой отрасли. Но в то же время, данная информация помогает выяснить общее в этих разных отраслях:

- и металлургическая отрасль, и нефтегазовая отрасль уделяет пристальное внимание безопасности и знаниям своих сотрудников;

- обе отрасли стремятся к улучшению и автоматизации процессов, применяющихся на производстве;

- нефтегазовая и металлургическая отрасли стараются расширять количество партнеров и улучшать с ними взаимоотношения с целью получения средств для технологического прогресса;

- обе отрасли направлены на расширение рынка сбыта в другие страны.

Шаг 2. Идентификация элементов ИК. Для того, чтобы получился единый список с элементами ИК, которые будут пригодны для дальнейшей оценки, необходимо, учитывая полученные выше результаты, найти те элементы для каждого типа ИК, которые будут в полной мере раскрывать и в одной, и в другой отрасли. Ниже представлены возможные варианты элементов ИК, которые раскрывают ИК предприятия вне зависимости от того, в какой отрасли данное предприятие работает (таблица 2.4).

Таблица 2.4 – Элементы интеллектуального капитала, которые раскрывают интеллектуальный капитал предприятия вне зависимости от отрасли производства

Тип капитала	Элементы ИК
Человеческий капитал	<ul style="list-style-type: none"> - Среднее время обучения одного сотрудника - Количество курсов, которые были пройдены - Количество человеко-часов, затраченных на обучение сотрудников - Среднемесячная заработная плата - Доля сотрудников, прошедших обучение - Процент травматизма на производстве (LTIFR)
Структурный капитал	<ul style="list-style-type: none"> - Доля финансирования в НИОКР (от выручки) - Внедрение современных технологий в процесс производства - Для вклада в НМА (от выручки)

Продолжение таблицы 2.4

Тип капитала	Элементы ИК
Отношенческий капитал	<ul style="list-style-type: none"> - Количество мировых регионов, в которые производится реализация продукции - Доля экспорта от общего объема экспорта по РФ - Квалификация членов совета

Для оценки раскрытия ИК в рамках данной выпускной квалификационной работы были выбраны следующие элементы:

а) человеческий капитал:

1) среднее время обучения одного сотрудника отражает, сколько часов уделяется на обучение одного сотрудника по технике безопасности, повышение квалификации или прохождение курсов;

2) среднемесячная заработная плата сотрудника;

3) доля сотрудников, прошедших обучение по технике безопасности, повышению квалификации или иных курсов;

4) процент травматизма на производстве (LTIFR), который отражает частоты несчастных случаев на производстве и тяжесть травм.

б) отношенческий капитал:

1) количество мировых регионов, в которые производится реализация продукции;

2) доля экспорта от общего объема экспорта по РФ рассчитывается как отношение объема экспорта предприятия к общему объему экспорта продукции по всем предприятиям России;

3) квалификация членов совета определяется по двум параметрам: наличие ученой степени и числится в правлении компании более 5 лет. Относится именно к отношенческому капиталу, а не к человеческому, так как правление принимает прямое участие в процессах производства, а руководит им, наблюдая за всей картиной в целом;

в) структурный капитал:

1) доля вложений в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) от выручки предприятия;

2) доля вложений в нематериальные активы (НМА) от выручки предприятия. К НМА относятся ПО для техники, изобретения, товарные знаки, а также деловая репутация компании.

Перечисленные выше варианты для оценки могут оцениваться в разных вариантах, например, заработная плата сотрудника может браться как фактическим значением, так и в виде среднего значения по всем регионам, где расположено производство, или среднее значения отношения среднемесячной оплаты труда к значению МРОТ по регионам.

Шаг 3. Анализ раскрытий ИК. После того, как элементы ИК для каждого типа были определены, необходимо произвести их раскрытие. Иначе говоря, необходимо найти значения для данных элементов по каждой компании. Информация для раскрытия указывается в отчетах (годовых, об устойчивом развитии), новостных статьях или же на сайте самой компании.

К примеру, для перечисленных выше элементов возможны следующие источники информации для каждого из них:

- годовой отчет: раскрытия по объему экспорта, регионам поставок, состав совета директоров и основная информация о них и пр.

- отчет об устойчивом развитии: раскрытия по развитию сотрудников, обеспечении их безопасности на производстве, социальные программы и пр.

- социальный отчет: раскрытия по сотрудникам и управлению в компании.

И наконец, шаг 4. Подтверждение модели раскрытия ИК. На данном шаге необходимо произвести оценку ИК в рамках компании на основании собранной информации по элементам. В рамках данной выпускной квалификационной работы применялась модель с оценками для анализа компаний и их ИК.

Порядок применения данной модели включает в себя следующие шаги:

Шаг 1. Стандартизация показателей элементов ИК, расчет стандартизированной оценки. Показатели элементов могут очень сильно различаться, необходимо привести показатели к такому состоянию, чтобы они были сравнимы.

Для стандартизации значений применяется метод Z-оценки, который рассчитывается по формуле (Формула 2.1):

$$x = \frac{t - \bar{t}}{\sigma}, \quad (2.1)$$

где x – стандартизированный показатель элемента,

t – фактическое значение,

\bar{t} – среднее значение по всем наблюдениям,

σ – стандартное отклонение.

Стандартизация показателей с помощью Z-оценки следует использовать в следующих ситуациях:

- данные измеряются в разных единицах измерения или имеют разные шкалы измерения;

- идентификация выбросов, которые представляют собой аномальные значения или выбросы в данных, исходя из их удаленности от среднего значения. Значения с z-оценкой больше определенного порога (обычно больше 2 или 3) могут рассматриваться как потенциальные выбросы, требующие дополнительного анализа;

- для нормализации данных с целью устранения эффекта масштабирования в данных;

- сравнение наблюдений внутри одной переменной: Z-оценка позволяет сравнивать отклонения наблюдений от среднего значения, помогая найти экстремальные или значимые значения внутри одной переменной.

Полученное значение интерпретируется следующим образом:

- положительное значение оценки: значение элемента больше среднего по выборке;

- отрицательное значение оценки: значение элемента меньше среднего по выборке;

- значение оценки равно 0: значение элемента равно среднему по выборке.

Шаг 2. Расчет суммы стандартизированных значений для каждого типа интеллектуального капитала. Данный показатель будет являться оценкой для определенного типа ИК.

Шаг 3. Расчет оценки интеллектуального капитала. Для получения оценки ИК необходимо сложить значения оценок для типа капитала, которые были рассчитаны на предыдущем шаге.

2.3 Определение структуры причинно-следственных связей и оценка влияния раскрытий в отчетности на результативность и инвестиционную привлекательность нефтегазовых компаний

На шагах описанных выше выполнялась оценка элементов интеллектуального капитала. Полученные оценки могут помочь сравнить развитие различных типов интеллектуального капитала в рамках одной компании, а также произвести анализ полученных оценок между компаниями.

Для подтверждения действительности данной модели оценивания раскрытия элементов интеллектуального капитала был произведен анализ корреляций, т. е. связи выявленных элементов ИК и значениями финансовых результатов нефтегазовых и металлургических компаний за 2019–2021 гг.

Корреляционный анализ позволяет увидеть статистическую связь двух или более переменных. Корреляция выражается в виде значения от -1 до 1. Значимым значение корреляции считается, если коэффициент корреляции по модулю равен или больше 0,47. Отрицательное значение говорит об обратной связи между

переменными, т. е. чем ниже первая переменная, тем выше вторая переменная, или наоборот. Сила связи определяется по модулю значения коэффициента корреляции:

- более 0,2 и не более 0,5 – слабая сила статистической связи;
- более 0,5 и не более 0,7 – средняя сила статистической связи;
- более 0,7 и не более 0,9 – сильная сила статистической связи.

Ниже представлена таблица с коэффициентами корреляции, указывающими на наличие статистической связи между выявленными элементами ИК и финансовыми результатами предприятия (таблица 2.5).

Таблица 2.5 – Коэффициенты корреляции, указывающие на наличие связи между элементами интеллектуального капитала и финансовыми результатами

Переменная 1	Переменная 2	Коэффициент корреляции
Среднее время обучения одного сотрудника	Среднемесячная заработная плата	-0,537
Доля сотрудников, прошедших повышение квалификации или иного способа обучения	Себестоимость	-0,565
	Дебиторская задолженность	-0,502
	Долгосрочные заемные средства	-0,562
	Кредиторская задолженность	-0,509
	Финансовый результат	-0,484
Среднемесячная заработная плата	Среднее время обучения одного сотрудника	-0,537
Процент травматизма на производстве (LTIFR)	Квалификация членов совета директоров	-0,495
Количество мировых регионов, в которые производится реализация продукции	Выручка	0,540
	Доля рынка	0,539
	Валовая прибыль	0,628
	Активы	0,720
	Запасы	0,815

Продолжение таблицы 2.5

Переменная 1	Переменная 2	Коэффициент корреляции
Количество мировых регионов, в которые производится реализация продукции	Деньги	0,641
	Совокупный капитал	0,797
	Краткосрочные заемные обязательства	0,491
	Квалификация членов совета	0,578
Доля экспорта об общего объема экспорта из РФ	Рентабельность активов	0,568
	Рентабельность совокупного капитала	0,470
	Оборачиваемость денежных средств	0,598
Квалификация членов совета директоров	Валовая прибыль	0,553
	Активы	0,627
	Запасы	0,696
	Деньги	0,620
	Совокупный капитал	0,702
	Краткосрочные заемные обязательства	0,521
	Количество мировых регионов, в которые производится реализация продукции	0,578
	Процент травматизма на производстве (LTIFR)	-0,495
Доля НМА от выручки	Прибыль от операций	0,599
	Оборотные активы	0,770
	Краткосрочные заемные обязательства	0,691

В таблице выше указаны коэффициенты корреляции, которые были рассчитаны по значениям из финансовой отчетности предприятий металлургических и нефтегазовых отраслей. Можно заметить, что именно отношенческий капитал показал себя, как наиболее влияющий тип интеллектуального капитала на финансовые результаты предприятия за счет такого

элемента как квалификация членов совета директоров. Данное наблюдение можно легко пояснить тем, что зачастую большая часть успеха компании зависит именно от руководства предприятия: чем грамотнее и внимательнее руководители предприятия, тем лучше результаты будут у компании. Также можно заметить взаимосвязь одного элемента отношенческого капитала с другим элементом этого же типа: наблюдается связь между количеством мировых регионов, куда производятся реализация продукции на экспорт, с квалификацией членов совета директоров, коэффициент корреляции составляет 0,578, что говорит о наличии связи средней силы.

Не менее влияющим по результатам является человеческий капитал, значения корреляции у которого имеют обратную связь с финансовыми результатами предприятия. Обратная связь говорит о том, что чем больше предприятие вкладывает в своих сотрудников, тем меньше будут такие показатели, как, например, финансовый результат или себестоимость продукции.

Структурный капитал показал себя как наименее значимым элементом ИК, который имеет прямую связь средней силы с такими показателями как краткосрочные заемные средства, оборотные активы и прибыль от операций.

Так как в данной работе анализируются предприятия разные по масштабам, отраслям и обороту денежных средств, то в финансовых результатах имеется очень большой разброс значений. Иными словами, из-за большого разброса значений наблюдается большое значение дисперсии. Дисперсия отражает меру разброса значений относительно среднего арифметического значения в выборке. Так как дисперсия имеет большую величину, то и среднеквадратичное отклонение (СКО), отражающее среднюю степень отклонения значений от средней величины в выборке, будет тоже большим. На примере некоторых показателей финансовых результатов металлургических и нефтегазовых предприятий, по которым в предыдущей главе изучались элементы ИК и способы их раскрытия, за 2021 год

были рассчитаны показатели дисперсии для дисперсии (D) и среднеквадратичного отклонения (СКО) (таблица 2.6).

Таблица 2.6 – Значения дисперсии и СКО, рассчитанные на основании чистых показателей финансовых результатов компаний

Показатель	Код бухгалтерского баланса	Дисперсия (D)	Среднеквадратичное отклонение (СКО)
Выручка	2110	5 350 411 682 838	2 313 096
Себестоимость	2120	2 326 676 035 870	1 525 345
Прибыль от операций	2200	267 420 802 004	517 127
Чистая прибыль	2400	439 898 461 629	663 248
Активы	1600	46 383 325 517 632	6 810 530
Запасы	1210	19 471 004 886	139 539

Как можно заметить, значения дисперсии и СКО очень велики, из-за чего наличие связей между переменными могут быть искажены. Для того, чтобы финансовые показатели были более сравнимыми, необходимо прологарифмировать каждое значение. Для сравнения ниже указаны те же самые финансовые показатели и значения дисперсии и СКО после того, как был вычислен логарифм по каждому значению их отчета по финансовым результатам (таблица 2.7):

Таблица 2.7 – Значения дисперсии и СКО, рассчитанные на основании логарифмированных показателей финансовых результатов компаний

Показатель	Код бухгалтерского баланса	Дисперсия (D)	Среднеквадратичное отклонение (СКО)
Выручка	2110	3,66	2
Себестоимость	2120	11,20	3
Прибыль от операций	2200	5,94	2
Чистая прибыль	2400	7,86	3
Активы	1600	5,70	2
Запасы	1210	67,33	8

Как можно заметить, значения дисперсии и СКО стали меньше, что говорит о том, что значений финансовых результатов стали более сравнимы для дальнейшего анализа. На основании вычисленных значений из финансового отчета был рассчитаны показатели корреляций и определены значимые связи переменных (таблица 2.8).

Таблица 2.8 – Коэффициенты корреляции, указывающие на наличие связи между элементами интеллектуального капитала и логарифмированными финансовыми результатами

Переменная 1	Переменная 2	Коэффициент корреляции
Среднее время обучения одного сотрудника	Среднемесячная заработная плата	-0,537
Доля сотрудников, прошедших повышение квалификации или иного способа обучения	Финансовые результат	-0,484
	Выручка	-0,546
	Доля рынка	-0,522
	Активы	-0,596
	Дебиторская задолженность	-0,574
	Оборотные активы	-0,534
	Деньги	-0,518
Среднемесячная заработная плата	Среднее время обучения одного сотрудника	-0,537
Процент травматизма на производстве (LTIFR)	Квалификация членов совета директоров	-0,495
	Выручка	-0,768
	Доля рынка	-0,743
	Себестоимость	-0,504
	Валовая прибыль	-0,757
	Прибыль от операций	-0,558
	Активы	-0,585
	Запасы	-0,561

Продолжение таблицы 2.8

Переменная 1	Переменная 2	Коэффициент корреляции
Процент травматизма на производстве (LTIFR)	Оборотные активы	-0,807
	Деньги	-0,748
	Совокупный капитал	-0,813
	Долгосрочные заемные средства	-0,524
	Краткосрочные заемные средства	-0,824
	Кредиторская задолженность	-0,654
Количество мировых регионов, в которые производится реализация продукции	Выручка	0,518
	Доля рынка	0,516
	Валовая прибыль	0,568
	Совокупный капитал	0,519
	Квалификация членов совета	0,578
Доля экспорта об общего объема экспорта из РФ	Рентабельность активов	0,568
	Рентабельность совокупного капитала	0,470
	Оборачиваемость денежных средств	0,598
	Запасы	-0,592
	Кредиторская задолженность	-0,560
Квалификация членов совета директоров	Количество мировых регионов, в которые производится реализация продукции	0,578
	Процент травматизма на производстве (LTIFR)	-0,495
Доля НМА от выручки	Чистая прибыль	-0,524
	Активы	-0,555

На основании полученных коэффициентов корреляции можно сделать вывод, что при использовании логарифмированных значений финансовых результатов получаются наиболее сильные связи между переменными. Также, можно заметить, что значимых связей между переменными больше, чем при использовании в расчете чистых значений. В данном варианте присутствует значима связь между всеми типами ИК с финансовыми результатами. На основании полученных результатов можно сделать следующие выводы:

- среднемесячная заработная плата сотрудника зависит от среднего времени обучения сотрудника: обратная связь средней силы, что говорит о том, что чем меньше требуется сотруднику на обучение, тем выше среднемесячная заработная плата;

- доля сотрудников, прошедших повышение квалификации или иного способа обучения тесно связана с финансовыми результатами компании: обратная связь средней силы, что говорит о том, что чем меньше сотрудников проходит обучение, тем выше финансовые результаты компании;

- процент травматизма на производстве (LTIFR) имеет сильную статистическую связь с некоторыми финансовыми показателями, а также связь средней силы с другими показателями ИК, что говорит о том, что чем меньше процент травматизма, тем лучше финансовые показатели и выше квалификация членов совета директоров предприятия;

- количество мировых регионов имеет прямую связь средней силы с финансовыми результатами, иначе говоря, чем больше мировых регионов, куда производится экспорт продукции, тем выше финансовые результаты;

- доля экспорт имеет связь средней силы с финансовыми показателями как прямую (с показателем рентабельности активов и капитала или оборачиваемости денежных), так и обратную с показателем запасов и кредиторской задолженности, что говорит о том, что чем больше доля экспорта, тем выше рентабельность активов и капитала и ниже запасы и задолженность перед кредиторами;

- доля от выручки, вложенная в нематериальные активы (НМА), имеет обратную связь средней силы с такими финансовыми показателями, как активы и чистая прибыль.

На основании полученных выводов, можно заметить, что на финансовые результаты имеет активное влияние человеческий капитал.

Благодаря уменьшению значения дисперсии и СКО удалось получить больше информации о связи между элементами интеллектуального капитала и финансовых показателей предприятий, которые производят продукцию в нефтегазовой и металлургической отраслях.

Таким образом, на основании полученных результатов коэффициентам корреляции можно сделать вывод, что между вкладом в интеллектуальный капитал и финансовыми результатами имеется связь за частую средней силы и наиболее значимым типом ИК является человеческий капитал, отражающий вклад предприятия в развитие и обучение сотрудников и их безопасность на производстве.

Выводы по второй главе

Подведем итог, во второй главе данной выпускной квалификационной работы были рассмотрены возможные элементы в качестве раскрытий интеллектуального капитала компаний нефтегазовых и металлургических отраслей, а также описан способ оценивания полученных элементов ИК с помощью оценок, как и для типа ИК, так и оценки ИК, как самостоятельного показателя.

Также было рассмотрено влияние ИК на финансовые результаты путем оценивания связи между переменными, т. е. элементами ИК и финансовыми показателями, с помощью коэффициента корреляции.

На основании полученных данных были получены следующие выводы:

- человеческий капитал, в частности процент травматизма на производстве (LTIFR), является ключевым показателем человеческого капитала, оказывающего наибольшее влияние на финансовые показатели;

- среди элементов отношенческого капитала наиболее значимым является количество мировых регионов, в которые производится экспорт продукции, и имеет связь средней силы с финансовыми показателями предприятия;

- структурный капитал оказался наименее значимым по сравнению с другими типами интеллектуального капитала, которые были рассмотрены и раскрыты в рамках данной выпускной квалификационной работы, но тем не менее, имеет обратную связь средней силы с такими показателями как чистая прибыль и активы из финансовой отчетности предприятия.

3 АПРОБАЦИЯ ПРЕДЛАГАЕМОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ АНАЛИЗА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ НЕФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

3.1 Описание и апробация предлагаемого инструментария анализа интеллектуального капитала на основе нефинансовой отчетности

Целью данной выпускной квалификационной работы является разработка инструментария анализа интеллектуального капитала предприятия на основе нефинансовой отчетности.

На предыдущих этапах разработки предлагаемого подхода была показана и доказана взаимосвязь между элементами интеллектуального капитала и финансовыми показателями деятельности предприятия. Анализ производился по компаниям металлургической и нефтегазовой отраслей, финансовые результаты которых были представлены ранее. Выбор данных предприятий обусловлен тем, что данные отрасли в последние несколько лет активно стремятся развивать имеющийся человеческий капитал, а также укрепить свои позиции среди конкурентов. Помимо стремления к развитию человеческого капитала наблюдается стремление к развитию технологий обработки сырья, переработки отходов и производства товара, при которых наносится наименьший вред окружающей среде в виде перерабатываемых отходов или вредных выбросов.

Также во второй главе данной работы был описан предлагаемый метод анализа интеллектуального капитала, в основе которого предполагается расчет оценки интеллектуального капитала на основании раскрытий элементов из нефинансовой отчетности предприятия.

Ниже представлено графическое описание предлагаемого инструментария анализа интеллектуального капитала предприятия на основе данных из нефинансовой отчетности (рисунок 3.1).



Рисунок 3.1 – Схема предлагаемого алгоритма оценки интеллектуального капитала

Далее будет подробно рассмотрен алгоритм предлагаемого анализа интеллектуального капитала предприятий и сразу продемонстрирован на примере анализируемых предприятий.

Шаг 1. Разработка концепции анализа. На данном шаге необходимо определить цель исследования. Также собрать и изучить нефинансовые отчеты

выборки частных промышленных компаний. Нефинансовые отчеты могут включать отчеты об устойчивом развитии (ОУР), отчеты о социальной ответственности и любые другие отчеты или заявления, раскрывающие информацию о социальной, экологической и экономической ответственности и результатах деятельности компании. Более подробно виды отчетов были рассмотрены во второй главе данной выпускной квалификационной работе.

Целью исследования в рамках апробации предлагаемого инструментария необходимо определить наиболее привлекательное для инвестиций предприятие из нефтегазовой и металлургической отраслей за 2019–2021 гг. Для анализа необходимо проанализировать элементы интеллектуального капитала.

Для апробации были проанализированы годовые отчеты, отчет об устойчивом развитии и другие имеющиеся нефинансовые отчеты, публикуемые предприятиями. В качестве анализируемых элементов интеллектуального капитала из годового отчета предприятия можно взять следующие элементы человеческого капитала:

- структура персонала: количество сотрудников, разбиение по полу, показатели об образовании (квалификация, образование, опыт работы и профессиональные навыки), которые позволяют оценить потенциал сотрудников и возможности их развития;

- обучение и развитие персонала: информация о программах обучения, тренингах, стажировках и других мерах по развитию сотрудников. Это могут быть элементы по обучению всех сотрудников в человеко-часах, среднее время на обучение одного сотрудника, количество программ;

- показатели эффективности работы персонала: данные о производительности, выручке на одного сотрудника, уровне удовлетворенности сотрудников и других показателях;

- динамика текучести кадров: показатели текучести кадров (уровень ухода сотрудников, средняя продолжительность работы в компании и т. д.), которые могут указывать на стабильность и привлекательность компании как работодателя;

- размер заработной платы и компенсационные пакеты: данные о заработной плате, бонусах, льготах и других компенсационных пакетах для сотрудников;

- показатели обучения и развития сотрудников (участие в тренингах, программах повышения квалификации, наличие сертификатов и т. д.), которые отражают инвестиции компании в развитие человеческого капитала.

Для отношенческого капитала элементы из годового отчета могут быть следующие:

- стратегические партнерства и сотрудничество: информация о партнерских отношениях и сотрудничестве с другими компаниями, организациями, поставщиками и клиентами может быть найдена в отчете;

- уровень доверия и лояльность клиентов: данные о клиентской базе, уровне удовлетворенности клиентов, поведенческих показателях и отзывах клиентов помогают оценить качество отношений и уровень доверия между компанией и ее клиентами;

- репутация и рейтинг компании: информация о репутации компании, отзывах в СМИ, рейтингах и наградах которая отражает степень доверия и уважения, которыми пользуется компания внешними стейкхолдерами. Анализируемыми элементами могут представлять собой оценка предприятия, место в рейтинге, количество крупных СМИ, где упоминалась данное предприятие;

- коммуникационная политика и взаимодействие внутри компании; данные о коммуникационных каналах, структуре команд, уровне открытости и доверия внутри компании;

- социальная ответственность и участие в сообществе: информация о программах социальной ответственности, участии в благотворительных и со-

общественных инициативах. Элементами для анализа могут выступать количество общественных программ, в которых принимает участие предприятие.

Далее возможные элементы структурного капитала, которые можно проанализировать на основе данных из годового отчета:

- системы и процессы: информация о структуре и организации процессов, системах управления, информационных технологиях и других системах компании. Элементами для анализа могут быть наличие использования искусственного интеллекта на производстве, процент автоматизированных процессов;

- знания и информация: данные об информационных ресурсах, базах данных, знаниях и опыте компании, применяемых методах и технологиях;

- интеллектуальная собственность и патенты: информация о наличии патентов, лицензий, интеллектуальной собственности и других правах на инновации и разработки. Для анализа можно рассмотреть элементы, отражающие количество патентов, количество зарегистрированных патентов за отчетный период, прибыль от патентов.

Отчет об устойчивом развитии содержит в себе схожие элементы интеллектуального капитала, но отличия все же имеются. Элементы человеческого капитала, которые могут проанализированы на основании данных из отчета об устойчивом развитии:

- политика и практики управления персоналом: информация о политике найма, обучения, развития, мотивации сотрудников, равенстве возможностей, разнообразии и других аспектах управления персоналом;

- безопасность и здоровье сотрудников: данные о программе охраны труда, здоровье и безопасности на рабочем месте, мероприятиях по поддержанию физического и психологического благополучия. Элементами для анализа могут быть показатели количества или доли сотрудников, прошедших обучение по охране труда и безопасности на производстве, наличие врачей на месте производства,

возможность по получению психологической помощи сотрудникам, наличие программ ДМС для близких людей.

Для отношения капитала данные из отчета об устойчивом развитии могут быть следующие:

- взаимодействие с заинтересованными сторонами (стейкхолдерами): информация о партнерских отношениях с клиентами, поставщиками, инвесторами, государственными органами, общественными организациями и другими заинтересованными сторонами;

- показатели партнерских отношений (количество и качество партнеров, сделок, совместных проектов и т. д.), которые могут указывать на эффективность и важность партнерских отношений для компании;

- уровень доверия и лояльность заинтересованных сторон: результаты клиентского опроса или удовлетворенности клиентов, которые отражают степень удовлетворения клиентов продуктами или услугами компании, их лояльность и оценку качества обслуживания.

В отчете об устойчивом развитии помимо тех элементов структурного капитала, которые отражаются и в годовом отчете, могут быть проанализированы и следующие элементы:

- показатели интеллектуальной собственности (количество и качество патентов, авторских прав, товарных знаков и т. д.), которые отражают уровень инновационности, технологических разработок и конкурентного преимущества компании;

- значимость информационных систем и баз данных для деятельности компании (объем и качество данных, эффективность использования информационных систем), что указывает на степень использования информационных ресурсов и преимущества в доступе к информации;

- стратегические документы и знания компании (бизнес-планы, процессы, методы и т. д.), которые отражают уровень организационной структуры, производственных процессов и вызывают конкурентное преимущество компании.

Шаг 2. Идентификация элементов ИК. Элементы из списка, сформированного на шаге 1, необходимо распределить на 3 группы: элементы, раскрывающие человеческий капитал, отношенческий или структурный. Каждый элемент может находиться только в одной группе. В таблице 3.1 указаны элементы, разбитые на группы по типу капитала.

Таблица 3.1 – Элементы, разбитые по группам для каждого типа интеллектуального капитала

Тип ИК	Элемент
Человеческий	Среднее время обучения одного сотрудника, час
	Доля сотрудников, прошедший повышение квалификации или иного способа обучения
	Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.
Отношенческий	Количество мировых регионов, в которые производится реализация продукции
	Доля экспорта об общего объема экспорта из РФ
	Доля членов совета директоров, имеющих степень
	Доля членов совета директоров, которые в правлении более 5 лет
Структурный	Доля финансирования НИОКР относительно выручки
	Доля НМА относительно выручки

Как можно заметить, в рамках данной выпускной квалификационной работы квалификация совета директоров относится не к человеческому капиталу, а к отношенческому. Это связано с тем, что совет директоров не имеет прямого отношения к производству. В задачи совета директоров входит налаживание связей с внешним миром, создание имиджа компании и управление производством.

Шаг 3. Анализ раскрытий элементов на основании данных из нефинансовой отчетности. Для каждого элемента ИК необходимо сопоставить его раскрытие из отчетности предприятия или из других открытых источников.

В таблице 3.2 представлены раскрытия элементов человеческого капитала за 2021 год.

Таблица 3.2 – Раскрытия элементов человеческого капитала за 2021 год.

Компания	Среднее время обучения одного сотрудника, час	Доля сотрудников, прошедший повышение квалификации или иного способа обучения	Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.	Процент травматизма на производстве (LTIFR)
ПАО "ГАЗПРОМ"	61,000	0,480	107,100	0,140
ПАО "ЛУКОЙЛ"	39,000	0,819	98,618	0,100
ПАО "НК "РОСНЕФТЬ"	57,000	0,230	92,300	0,640
ПАО "ТАТНЕФТЬ" ИМ. В.Д. ШАШИНА	64,240	0,283	51,000	0,200
ПАО "НОВАТЭК"	41,000	0,814	261,270	0,460
ПАО "ГАЗПРОМ НЕФТЬ"	35,000	0,300	150,000	0,540
ПАО "НЛМК"	61,000	0,943	76,000	0,640
ООО "ЕВРАЗ"	60,000	1,000	60,600	1,210
ПАО "СЕВЕРСТАЛЬ"	76,000	0,750	91,000	0,650
"МЕТАЛОИНВЕСТ" АОЗТ	48,000	1,000	65,300	1,060

По указанным раскрытиям можно сделать следующие выводы:

- среднее время обучения одного сотрудника: компании ПАО "Северсталь" и ПАО "Татнефть им. В.Д. Шашина" имеют самые высокие показатели среднего времени обучения сотрудника, что может говорить о их тщательной подготовке и структурированности образовательных программ;

- среднемесячная заработная плата в компании ПАО "Новатэк" наивысшая и составляет 216 тысяч, в то время как у ПАО "Татнефть им. В.Д. Шашина" – наименьшая;

- наибольший и максимально возможный процент сотрудников, прошедших обучение в 2021 году, в "Металлоинвест" АОЗТ, что свидетельствует о высокой заботе о профессиональном росте своих сотрудников;

- наименьший процент травматизма на производстве наблюдается у предприятия ПАО "Газпром нефть";

- компании "Металлоинвест" АОЗТ, ООО "Евраз" и ПАО "Северсталь" имеют наиболее высокие показатели травматизма на производстве, что может свидетельствовать о необходимости улучшения системы безопасности труда;

- всего лишь 23% сотрудников ПАО "НК "Роснефть" прошли обучение в 2021 году.

В таблице 3.3 представлены раскрытия элементов отношенческого капитала за 2021 год.

Таблица 3.3 – Раскрытия элементов отношенческого капитала за 2021 год.

Компания	Количество мировых регионов, в которые производится реализация продукции	Доля экспорта об общего объема экспорта из РФ	Доля членов совета директоров, имеющих степень	Доля членов совета директоров, которые в правлении более 5 лет
ПАО "ГАЗПРОМ"	7	0,474	0,727	0,818
ПАО "ЛУКОЙЛ"	3	0,135	0,727	0,364
ПАО "НК "РОСНЕФТЬ"	3	0,420	0,182	0,364
ПАО "ТАТНЕФТЬ" ИМ. В.Д. ШАШИНА	3	0,027	0,143	0,857
ПАО "НОВАТЭК"	3	0,016	0,222	0,556
ПАО "ГАЗПРОМ НЕФТЬ"	4	0,034	0,615	0,385
ПАО "НЛМК"	3	0,536	0,556	0,444
ООО "ЕВРАЗ"	2	0,480	0,364	0,545
ПАО "СЕВЕРСТАЛЬ"	3	0,012	0,400	0,500
"МЕТАЛОИНВЕСТ" АОЗТ	5	0,979	0,417	0,500

На основании полученных результатов раскрытий можно сделать следующие выводы:

- большинство анализируемых компаний реализуют свою продукцию в нескольких мировых регионах. Наибольшее количество регионов у ПАО "Газпром", а именно 7 мировых регионов, что свидетельствует о широком географическом охвате и международной присутствии компании;

- наибольшая доля у "Металлоинвест" АОЗТ, что свидетельствует о значительном вкладе компании в экспортную деятельность и международное сотрудничество;

- у большинства компаний доля членов совета директоров, имеющих степень, невысока;

- наибольшая доля членов совета директоров, имеющих степень, у ПАО "Газпром" (72,7%), что может свидетельствовать о высоком уровне образования и квалификации управленческого персонала компании;

- наименьшее количество членов совета директоров с ученой степенью наблюдается в ПАО "НК "Роснефть";

- наибольшая доля у ПАО "Газпром" и "ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина" (81,8% и 85,7% соответственно), что может говорить о стабильности состава руководства и наличии опыта управления в компании.

В таблице 3.4 представлены раскрытия элементов структурного капитала за 2021 год.

Таблица 3.4 – Раскрытия элементов структурного капитала за 2021 год.

Компания	Объем финансирования НИОКР относительно выручки	Доля НМА относительно выручки
ПАО "ГАЗПРОМ"	0,004	0,002
ПАО "ЛУКОЙЛ"	0,001	0,001
ПАО "НК "РОСНЕФТЬ"	0,015	0,004
ПАО "ТАТНЕФТЬ" ИМ. В.Д. ШАШИНА	0,303	0,005

Продолжение таблицы 3.4

Компания	Объем финансирования НИОКР относительно выручки	Доля НМА относительно выручки
ПАО "НОВАТЭК"	0,001	0,001
ПАО "ГАЗПРОМ НЕФТЬ"	0,146	0,013
ПАО "НЛМК"	0,002	0,001
ООО "ЕВРАЗ"	0,001	0,000
ПАО "СЕВЕРСТАЛЬ"	0,001	0,001
"МЕТАЛОИНВЕСТ" АОЗТ	0,001	0,000

Как можно заметить, у большинства предприятий в развитие структурного капитала выделяется меньше 1% от выручки. Данные показатели были получены на основании данных из аудированной финансовой отчетности предприятий – аудиторского заключения. Также можно сделать следующие выводы:

- наибольший относительный объем финансирования НИОКР относительно выручки у компании "ПАО Татнефть им. В.Д. Шашина" (30,3%), что может говорить о высоком уровне инвестиций в исследования и разработки;

- у других компаний относительный объем финансирования НИОКР относительно выручки значительно ниже, что может указывать на более ограниченные инвестиции в научно-техническое развитие;

- самая высокая доля НМА относительно выручки у ПАО "НК "Роснефть" (0,4%), что может свидетельствовать о значительном объеме внеоборотных активов компании.

- у большинства остальных компаний доля НМА относительно выручки невысока, что может указывать на более низкий уровень внеоборотных активов в структуре активов этих компаний.

Шаг 4. Стандартизация показателей элементов ИК, расчет стандартизированной оценки. Показатели элементов могут очень сильно

различаться, необходимо привести показатели к такому состоянию, чтобы они были сравнимы.

Величину разброса позволяют оценить значения дисперсии и среднеквадратичного отклонения (СКО).

По результату расчетов был замечен большой разброс значений для следующих элементов:

- среднее время обучения одного сотрудника;
- среднемесячная заработная плата;
- количество мировых регионов, в которые производится реализация продукции.

В таблице 3.5 представлены значения дисперсии указанных выше элементов. Таблица 3.5 – Значения дисперсии и СКО для элементов с большим разбросом показателей

Элемент	СКО	Дисперсия
Среднее время обучения одного сотрудника	12,73	161,94
Среднемесячная заработная плата	54,68	2999,17
Количество мировых регионов, в которые производится реализация продукции	1,47	2,16

Как можно заметить, величина разброса велика и требуется приведение показателей к сравнимому значению.

Для стандартизации значений применяется метод Z-оценки, который рассчитывается по формуле, представленной во второй главе данной выпускной квалификационной работы (Формула 2.1).

Ниже представлены стандартизированные оценки для элементов человеческого капитала (таблица 3.6).

Таблица 3.6 – Стандартизированные оценки для элементов человеческого капитала для 2021 года

Компания	Оценка элемента среднего времени обучения одного сотрудника	Оценка элемента доли сотрудников, прошедших повышение квалификации или иного способа обучения	Оценка элемента среднемесячной заработной платы	Оценка элемента процента травматизма на производстве (LTIFR)
ПАО "ГАЗПРОМ"	0,467	-0,465	0,196	-1,050
ПАО "ЛУКОЙЛ"	-1,262	0,612	0,040	-1,136
ПАО "НК "РОСНЕФТЬ"	0,152	-1,256	-0,075	0,033
ПАО "ТАТНЕФТЬ" ИМ. В.Д. ШАШИНА	0,721	-1,087	-0,830	-0,920
ПАО "НОВАТЭК"	-1,105	0,594	3,015	-0,357
ПАО "ГАЗПРОМ НЕФТЬ"	-1,577	-1,034	0,980	-0,183
ПАО "НЛМК"	0,467	1,003	-0,373	0,033
ООО "ЕВРАЗ"	0,388	1,184	-0,655	1,268
ПАО "СЕВЕРСТАЛЬ"	1,645	0,392	-0,099	0,055
"МЕТАЛОИНВЕСТ" АОЗТ	-0,555	1,184	-0,569	0,943

Полученные оценки показывают, что среди всех анализируемых предприятий отсутствует явный лидер по развитию человеческого капитала. Это можно заметить по отсутствию положительных значений оценок по всем элементам человеческого капитала.

По полученным оценкам человеческого капитала можно сделать следующие выводы

- ПАО «Газпром»: показатели среднего времени обучения и заработной платы находятся на среднем уровне, доля сотрудников, прошедших повышение квалификации, ниже среднего, процент травматизма на производстве (LTIFR) является самым низким среди компаний;

- ПАО "Лукойл": уровень среднего времени обучения отрицательный, что говорит о более коротком сроке обучения, доля сотрудников, прошедших

повышение квалификации, выше среднего, а заработная плата и уровень травматизма находятся на среднем уровне;

- ПАО "НК "Роснефть": уровень обучения ниже среднего, а доля сотрудников, прошедших повышение квалификации, самая низкая среди компаний, заработная плата также ниже среднего, но уровень травматизма на производстве невысокий;

- ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина: относительно высокие значения по среднему времени обучения и доле сотрудников, прошедших повышение квалификации, заработная плата и травматизм на производстве находятся на низком уровне;

- ПАО "Новатэк": отрицательные значения по среднему времени обучения и заработной плате указывают на менее благоприятную ситуацию в этих областях; доля сотрудников, прошедших повышение квалификации, выше среднего, уровень травматизма на производстве является средним по сравнению с другими компаниями;

- ПАО "Газпром нефть": отрицательные значения по всем показателям, за исключением средней заработной платы, которая выше среднего;

- ПАО "НЛМК": показатели среднего времени обучения и доли сотрудников, прошедших повышение квалификации, находятся на среднем уровне, доля членов совета директоров, имеющих степень, наивысшая среди компаний, уровень травматизма ниже среднего;

- ООО "Евраз": положительные значения по всем показателям, за исключением среднемесячной заработной платы, которая ниже среднего, компания имеет высокую долю сотрудников, прошедших повышение квалификации, и наименьший уровень травматизма на производстве среди всех представленных предприятий;

- ПАО "Северсталь": положительные значения по среднему времени обучения и заработной плате, доля сотрудников, прошедших повышение квалификации, и уровень травматизма находятся на среднем уровне;

- "Металлоинвест" АОЗТ: отрицательные значения по среднему времени обучения и заработной плате, высокая доля сотрудников, прошедших повышение квалификации, уровень травматизма на производстве средний.

Аналогичные расчеты были произведены и для отношенческого капитала (таблица 3.7).

Таблица 3.7 – Стандартизированные оценки для элементов отношенческого капитала для 2021 года

Компания	Оценка элемента количества мировых регионов, в которые производится реализация продукции	Оценка элемента доли экспорта об общего объема экспорта из РФ	Оценка элемента доли членов совета директоров, имеющих степень	Оценка элемента доли членов совета директоров, которые в правлении более 5 лет
ПАО "ГАЗПРОМ"	2,494	0,776	1,248	1,614
ПАО "ЛУКОЙЛ"	-0,227	-0,443	1,248	-1,052
ПАО "НК "РОСНЕФТЬ"	-0,227	0,583	-1,348	-1,052
ПАО "ТАТНЕФТЬ" ИМ. В.Д. ШАШИНА	-0,227	-0,830	-1,534	1,843
ПАО "НОВАТЭК"	-0,227	-0,870	-1,156	0,074
ПАО "ГАЗПРОМ НЕФТЬ"	0,454	-0,804	0,716	-0,929
ПАО "НЛМК"	-0,227	1,000	0,431	-0,578
ООО "ЕВРАЗ"	-0,907	0,796	-0,483	0,015
ПАО "СЕВЕРСТАЛЬ"	-0,227	-0,882	-0,310	-0,252
"МЕТАЛОИНВЕСТ" АОЗТ	1,134	2,591	-0,230	-0,252

На основании полученных выводов можно сделать следующие выводы:

- ПАО "Газпром": компания имеет очень высокую оценку элемента количества мировых регионов, в которые производится реализация продукции, что свидетельствует о широком географическом охвате компании, доля экспорта и доля членов совета директоров, имеющих степень, также оценены высоко, большинство членов совета директоров компании находятся в правлении более 5 лет;

- ПАО "Лукойл": оценка элемента количества мировых регионов и доли членов совета директоров, имеющих степень, находятся на среднем уровне. Доля экспорта ниже среднего, а доля членов совета директоров, находящихся в правлении более 5 лет, отрицательна;

- ПАО "НК "Роснефть": уровень оценки элемента количества мировых регионов и доли экспорта находится ниже среднего, оценка доли членов совета директоров, имеющих степень, и членов, находящихся в правлении более 5 лет, отрицательны;

- ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина: компания имеет высокую оценку элемента количества мировых регионов и доли членов совета директоров, находящихся в правлении более 5 лет. Однако доля экспорта и доля членов совета директоров, имеющих степень, оценены низко;

- ПАО "Новатэк": уровни оценки элементов количества мировых регионов, доли экспорта и доли членов совета директоров, имеющих степень, ниже среднего. Доля членов совета директоров, находящихся в правлении более 5 лет, находится на среднем уровне;

- ПАО "Газпром нефть": оценки всех элементов находятся на среднем или ниже среднего уровне;

- ПАО "НЛМК": высокая оценка элемента доли экспорта и доли членов совета директоров, имеющих степень. Показатель количества мировых регионов и доля членов совета директоров, находящихся в правлении более 5 лет, находятся на среднем уровне;

- ООО "Евраз": оценка количества мировых регионов и доля членов совета директоров, имеющих степень, ниже среднего, а доля экспорта и доля членов совета директоров, находящихся в правлении более 5 лет, находятся на среднем уровне;

- ПАО "Северсталь": все показатели оценок ниже среднего уровня;

- "Металлоинвест" АОЗТ: компания имеет очень высокую оценку элемента доли экспорта и оценку элемента количества мировых регионов, доля членов совета директоров, имеющих степень, оценена на уровне ниже среднего.

И, наконец, оценки элементов для структурного капитала (таблица 3.8).

Таблица 3.8 – Стандартизированные оценки для элементов структурного капитала для 2021 года

Компания	Оценка элемента объема финансирования НИОКР относительно выручки	Оценка элемента доли НМА относительно выручки
ПАО "ГАЗПРОМ"	-0,287	-0,202
ПАО "ЛУКОЙЛ"	-0,337	-0,217
ПАО "НК "РОСНЕФТЬ"	-0,098	-0,161
ПАО "ТАТНЕФТЬ" ИМ. В.Д. ШАШИНА	4,674	-0,147
ПАО "НОВАТЭК"	-0,342	-0,231
ПАО "ГАЗПРОМ НЕФТЬ"	2,069	0,022
ПАО "НЛМК"	-0,324	-0,214
ООО "ЕВРАЗ"	-0,351	-0,243
ПАО "СЕВЕРСТАЛЬ"	-0,339	-0,229
"МЕТАЛОИНВЕСТ" АОЗТ	-0,350	-0,242

На основании полученных результатов можно заметить, что в плане структурного капитала у большинства компаний наблюдается явное отставание в развитии. Среди всех предприятий выделяется ПАО «Газпром нефть», у которого все полученные оценки имеют положительное значение.

Подведем итог по всем полученным оценкам:

- ПАО "Газпром": оценка элемента объема финансирования НИОКР относительно выручки и доли НМА относительно выручки находятся на негативном уровне, что может свидетельствовать о низком уровне инвестиций в исследования и разработки, а также внеоборотные активы относительно выручки;

- ПАО "Лукойл": аналогично компании "Газпром", оценки элементов финансирования НИОКР и доли НМА относительно выручки являются негативными;

- ПАО "НК "Роснефть": уровни оценок обоих элементов ниже среднего, что также указывает на низкий уровень финансирования НИОКР и ограниченную долю НМА относительно выручки;

- ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина: оценка элемента объема финансирования НИОКР относительно выручки у компании самая высокая среди всех представленных, что свидетельствует о значительных инвестициях в исследования и разработки, а доля НМА относительно выручки невысока;

- ПАО "Новатэк": оценки обоих элементов также находятся на негативном уровне, указывая на сниженный уровень финансирования НИОКР и доли НМА относительно выручки;

- ПАО "Газпром нефть": уровень оценки объема финансирования НИОКР относительно выручки и доли НМА относительно выручки выше среднего, что говорит о сравнительно высоких инвестициях в исследования и разработки, а также о наличии внеоборотных активов;

- ПАО "НЛМК", ООО "Евраз", ПАО "Северсталь", "Металлоинвест" АОЗТ: уровни оценок данных элементов для этих компаний также ниже среднего, указывая на более ограниченные инвестиции в НИОКР и невысокую долю НМА относительно выручки.

Шаг 5. Расчет оценки для каждого типа интеллектуального капитала. Для каждого типа капитала для каждого предприятия необходимо рассчитать сумму стандартизированных значений. Данный показатель будет являться оценкой для определенного типа ИК.

При суммировании Z-оценок по разным показателям мы получаем общую оценку, которая позволяет оценить совокупную величину или статус, основанный на нескольких переменных. Суммирование Z-оценок помогает учесть связь или

взаимосвязь между разными показателями и получить единую меру или ранжирование.

Уже на данном этапе показатели оценок для каждого могут быть проанализированы между собой.

Ниже представлен график с полученными результатами по человеческому капиталу за 2021 год (рисунок 3.2).

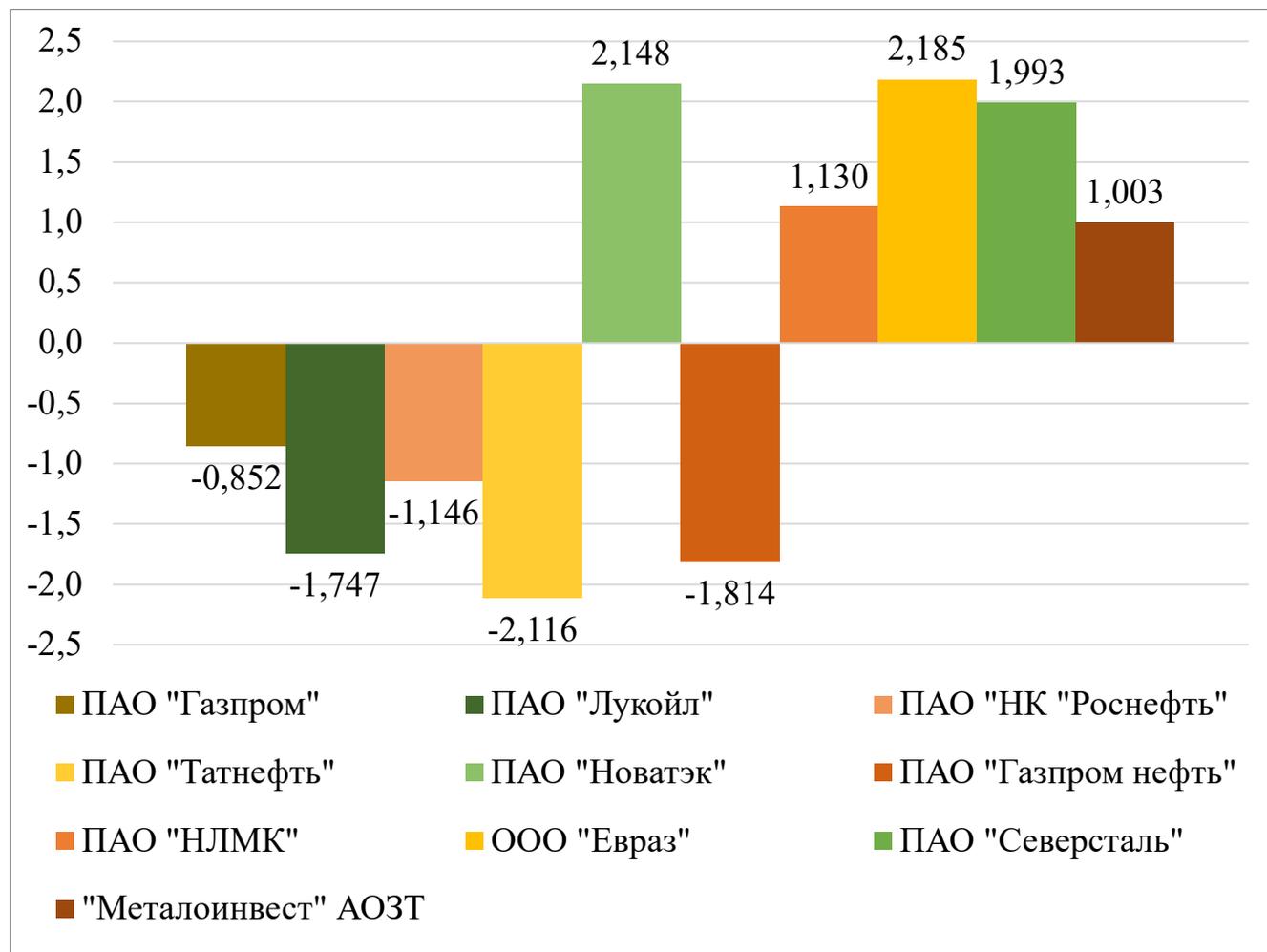


Рисунок 3.2 – Оценка человеческого капитала за 2021 год по всем исследуемым предприятиям

Как можно заметить, наибольшее значение оценки человеческого капитала в 2021 году имеет ООО "Евраз". Данное значение означает, что сумма значений оценок элементов человеческого капитала выше среднего по всем компаниям за

2021 год. Среди компаний металлургической отрасли лидером является ООО "Евраз".

Следующий представленный график с полученными результатами по оценке отношенческому капиталу за 2021 год (рисунок 3.3).

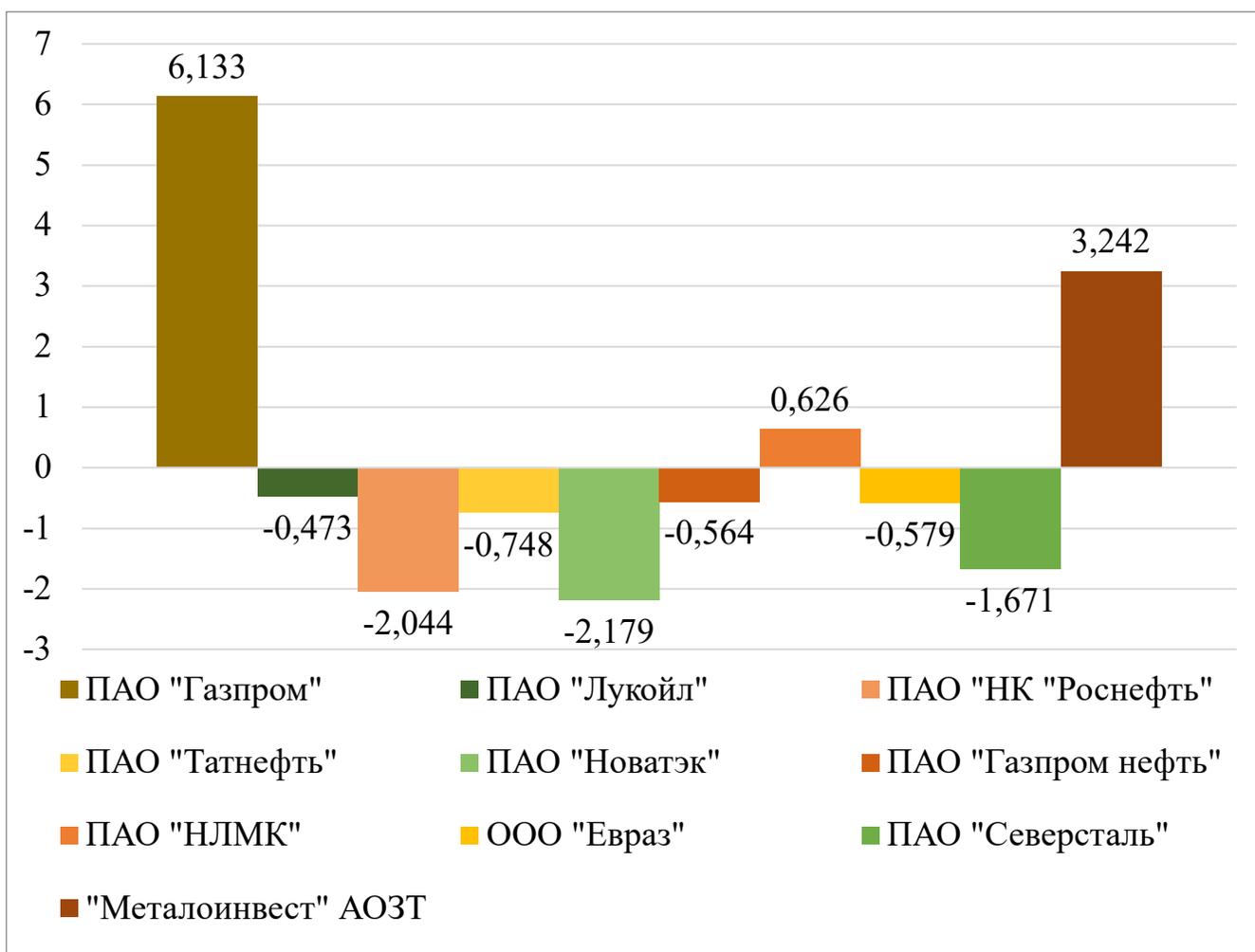


Рисунок 3.3 – Оценка отношенческого капитала за 2021 год по всем исследуемым предприятиям

Как можно заметить по графику, лидером по нефтегазовой отрасли и по всем исследуемым предприятиям является ПАО "Газпром". При анализе результатов по человеческому и отношенческому капиталу можно заметить, что отношенческий капитал в ПАО "Газпром" более развит, чем человеческий по сравнению со всеми наблюдаемыми предприятиями.

Среди металлургической отрасли лидером является "Металлоинвест" АОЗТ. Для данного предприятия оценка человеческого капитала тоже имеет положительное значение, что говорит о том, что и человеческий, и отношенческий капитал на основании раскрытий элементов имеют стабильное равномерное развитие.

И, наконец, рассмотрим результаты оценок структурного капитала (рисунок 3.4).

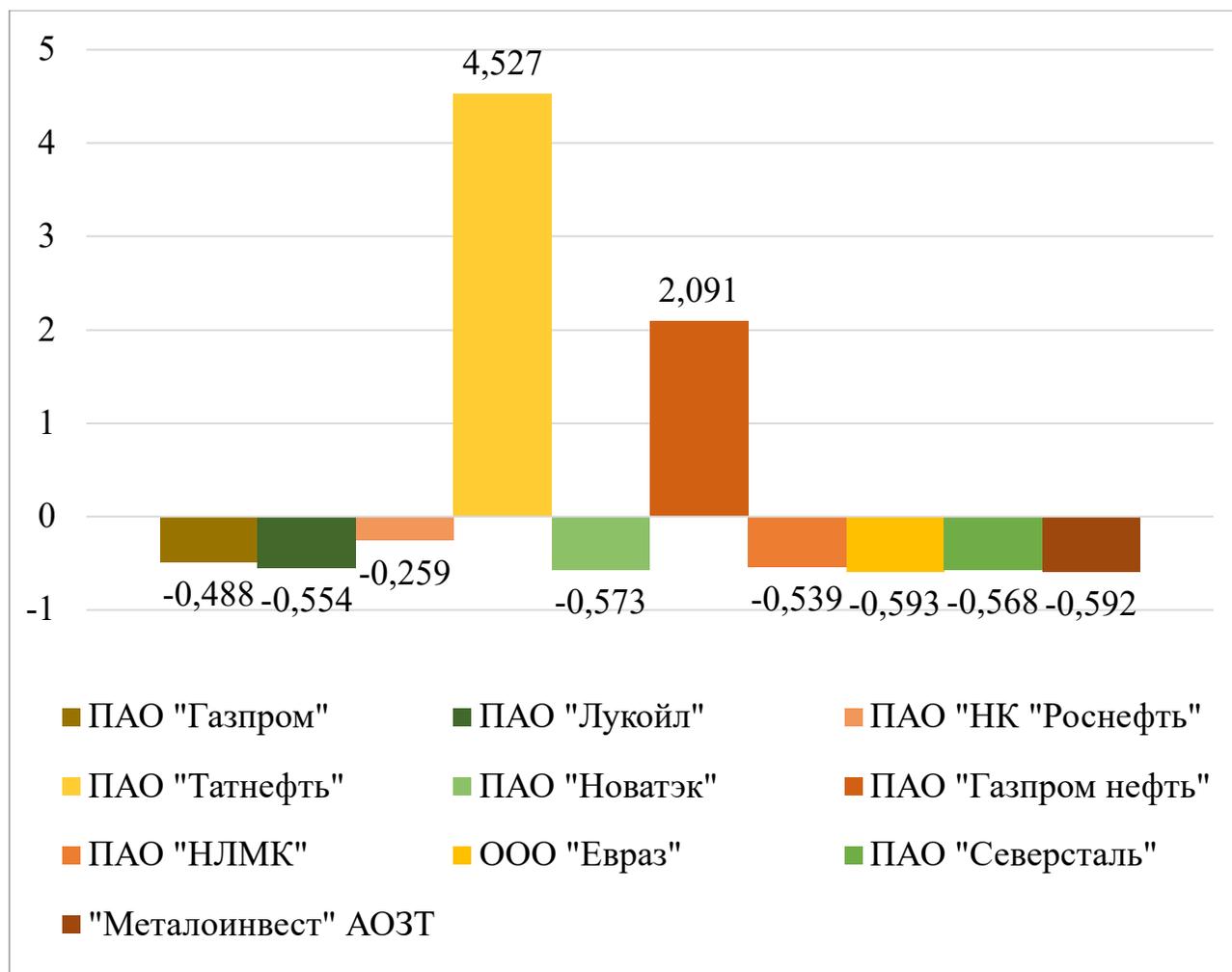


Рисунок 3.4 – Оценка структурного капитала за 2021 год по всем исследуемым предприятиям

На основании графика можно заметить, что преимущественно оценка структурного капитала имеет значение от 0 до -1. Наибольшее значение оценки отношенческого капитала за 2021 год имеет ПАО "Татнефть". Как было замечено

ранее, для ПАО "Татнефть" была наименьшая оценка человеческого капитала. Данные результаты говорят о том, что в ПАО "Татнефть" человеческий капитал менее развит по сравнению с другими анализируемыми предприятиями, но структурный капитал наиболее развит, чем на других предприятиях. Аналогичная ситуация наблюдается и для ПАО "Газпром нефть". Обратная ситуация сложилась для ООО "Евраз": человеческий капитал более развит, чем структурный капитал.

Шаг 6. Расчет оценки интеллектуального капитала. Для получения оценки ИК необходимо сложить значения оценок для типа капитала, которые были рассчитаны на предыдущем шаге. Результаты по 2021 году представлены ниже (рисунок 3.5).

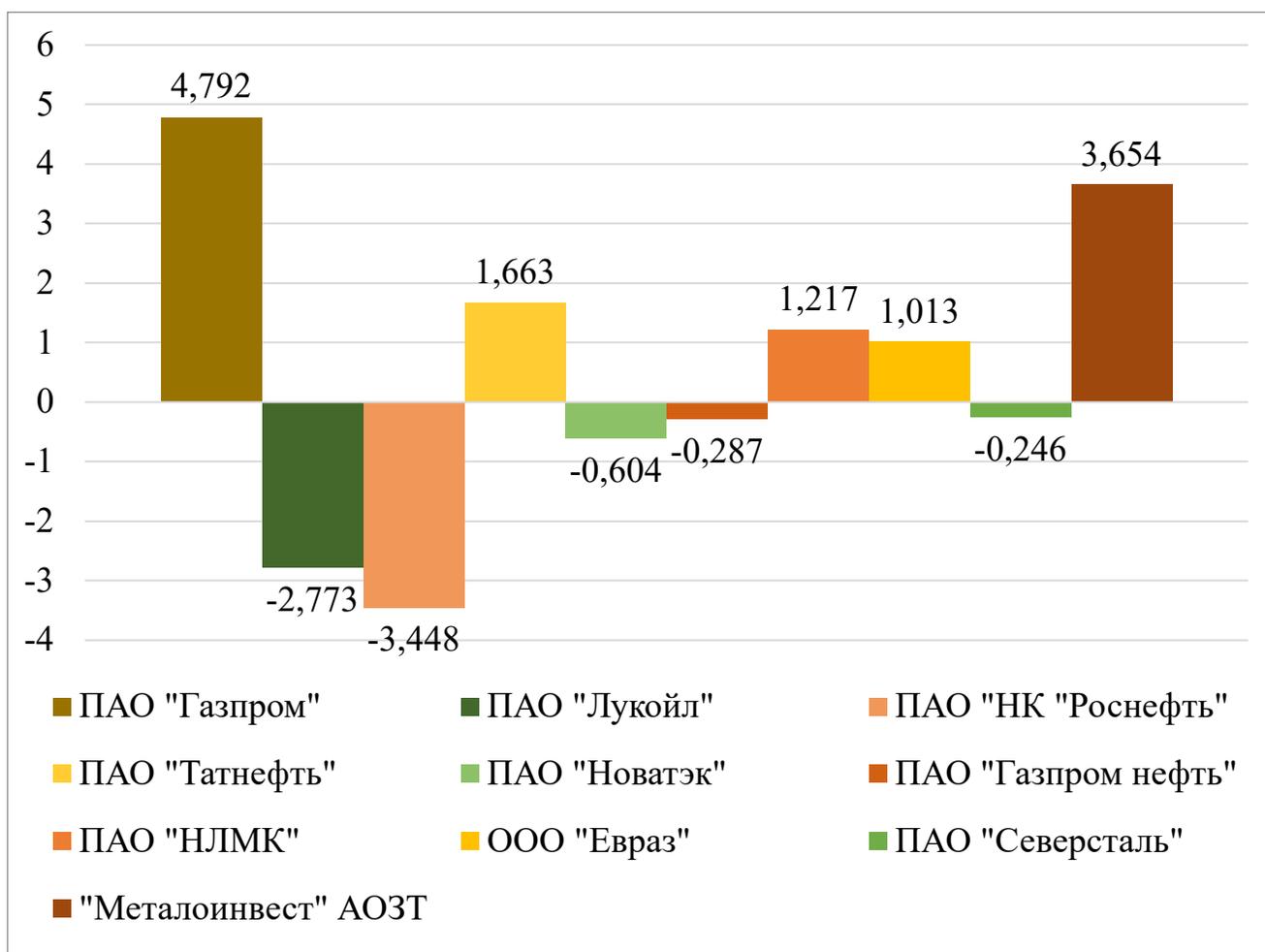


Рисунок 3.5 – Оценка интеллектуального капитала за 2021 год по всем исследуемым предприятиям

Как можно заметить, наибольшее значение оценки интеллектуального капитала в 2021 году имеет ПАО «Газпром». Среди компаний металлургической

отрасли лидером является "Металлоинвест" АОЗТ. Наименьшее значение оценки ИК у компании ПАО "НК "Роснефть".

Шаг 7. Интерпретация полученных результатов. На основании полученных значений необходимо проанализировать и выделить лидера по исследуемым предприятиям, учитывая и итоговую оценку, и оценки по каждому типу ИК.

В рамках данных расчетов можно сделать следующие выводы:

- лидером среди нефтегазовых компаний за 2021 год является ПАО «Газпром»: оценки человеческого и отношенческого капиталов имеют отрицательные значения, но отклонения от среднего значения не является большим;

- лидером среди металлургической отрасли за 2021 год является "Металлоинвест" АОЗТ: оценки человеческого и отношенческого капиталов имеют положительные значения, отклонение от среднего значения по структурному капиталу невелико;

- лидером среди всех исследуемых компаний является "Металлоинвест" АОЗТ.

Рассмотрим подробнее оценки интеллектуального капитала для ПАО "Газпром" за рассматриваемые 2019–2021 гг. (рисунок 3.6).

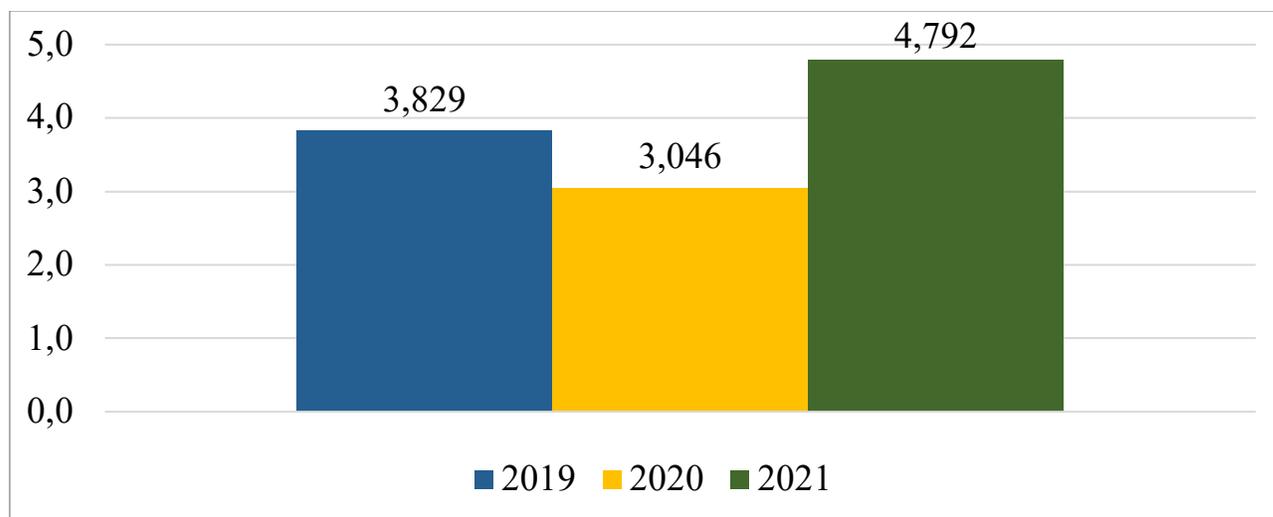


Рисунок 3.6 – Оценка интеллектуального капитала для ПАО «Газпром» за 2019–2021 гг.

Как можно заметить, для ПАО "Газпром" наблюдается явный рост интеллектуального капитала компании от 2019 к 2021 году. Это указывает на увеличение стоимости нефинансовых активов компании, таких как человеческие ресурсы, интеллектуальная собственность, корпоративная культура и т. д. В 2020 году оценка ИК снизилась по сравнению с 2019 годом. Это может отражать влияние различных внешних и внутренних факторов, включая экономические условия, вызванные пандемией COVID-19, на операционную деятельность и стратегическое позиционирование компании. После снижения в 2020 году оценка ИК в 2021 году не просто восстановилась, но и значительно превысила показатель 2019 года. Это может свидетельствовать о сильной адаптации компании к условиям кризиса, успешной модернизации бизнес-процессов, повышении эффективности управления и инновационной активности.

Также рассмотрим изменение оценки интеллектуального капитала за 2019–2021 годы для "Металлоинвест" АОЗТ (рисунок 3.7).

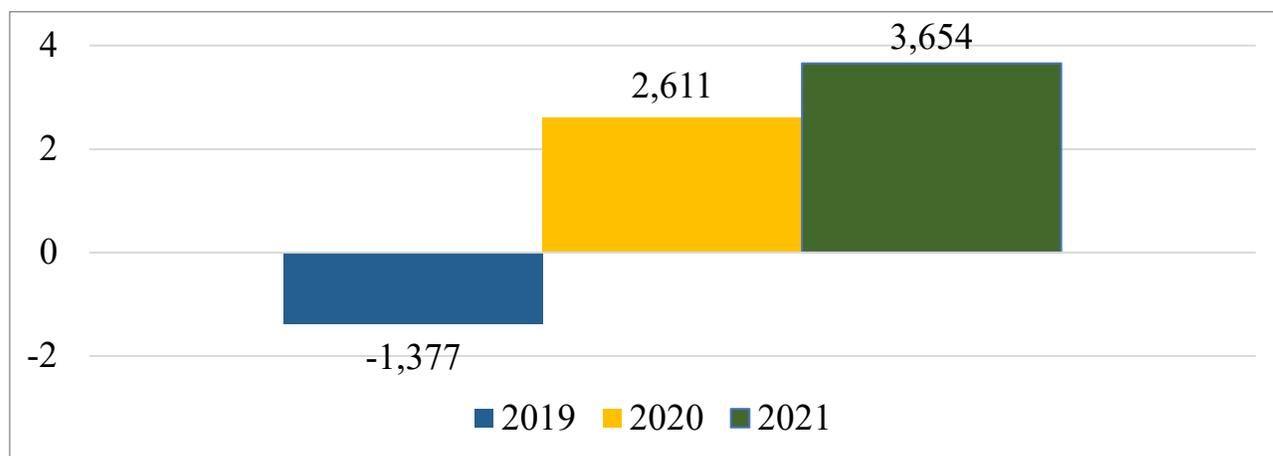


Рисунок 3.7 – Оценка интеллектуального капитала для "Металлоинвест" АОЗТ за 2019–2021 гг.

"Металлоинвест" АОЗТ демонстрирует значительный положительный рост оценки ИК с 2019 по 2021 год. В 2019 году оценка ИК была отрицательной, что могло отражать определенные трудности или недостаточную эффективность в управлении интеллектуальными ресурсами компании. Однако уже в 2020 году компания не просто вышла на положительный уровень, но и демонстрирует

впечатляющий рост, что свидетельствует о значительном улучшении управленческих процессов, связанных с интеллектуальным капиталом. Увеличение оценки ИК в 2021 году по сравнению с 2020 годом указывает на продолжение положительной тенденции и возможно укрепление позиций компании на рынке благодаря инновационной деятельности, развитию человеческих ресурсов и улучшению управления интеллектуальной собственностью. Подобный рост оценки интеллектуального капитала может отражать успешное внедрение инноваций, совершенствование внутренних процессов управления, инвестиции в обучение и развитие персонала, а также эффективное использование и защиту интеллектуальной собственности.

Исходя из представленных данных, ПАО "Газпром" лидирует по оценке интеллектуального капитала в 2021 году с показателем 4,792, который выше, чем у "Металлоинвеста" (3,654). Это означает, что с точки зрения данной оценки, ПАО "Газпром" обладает более высоким уровнем интеллектуального капитала, что может указывать на более высокие нефинансовые ресурсы, включая человеческие, инновационные, структурные и клиентские активы за исследуемый период.

Таким образом, предлагаемый инструментарий анализа интеллектуального капитала на основе нефинансовой отчетности в ходе апробации выделил лидера среди 10 предприятий нефтегазовой и металлургической отраслей.

3.2 Рекомендации по раскрытию элементов интеллектуального капитала: человеческого, отношенческого и структурного

Раскрытие элементов интеллектуального капитала необходимо в первую очередь для самого предприятия: на основании раскрытий можно произвести оценку стоимости компании. Интеллектуальный капитал, такой как патенты, товарные знаки, технологические процессы и ноу-хау, может значительно повысить стоимость компании. Раскрытие показателей интеллектуального капитала поможет инвесторам и акционерам оценить его долю в общей стоимости компании.

Второй причиной для раскрытия ИК является привлечение инвестиций. Инвесторы заинтересованы в компаниях, которые имеют значительный интеллектуальный капитал. Предоставление информации о таких показателях может сделать компанию более привлекательной для инвесторов.

Третьей немаловажной причиной является возможность принятия стратегических решений: знание о своем интеллектуальном капитале позволяет компаниям принимать стратегические решения, такие как разработка новых продуктов, вход на новые рынки или заключение сделок с другими компаниями.

Таким образом, раскрытие элементов интеллектуального капитала помогает компаниям лучше понять свою собственную ценность и создать стратегии для ее максимизации.

На основании проделанной выше работы был сформирован список замечаний к формированию нефинансовой отчетности.

Раскрывать информацию о человеческом капитале в полном объеме. Имеется ряд ключевых информативных показателей, которые могут быть интересны не только для анализа инвесторами. Основными показателями, отражающими уровень предприятия, являются уровень средней заработной платы, как и обслуживающего персонала, так и сотрудников, принимающих прямое участие в производстве. Раскрывать информацию о количестве патентов: общую и за отчетный период. Данная информация покажет, что предприятие принимает активное участие в развитии технологий производства.

При формировании отчета об области устойчивого развития придерживаться руководства по формированию отчетности в области устойчивого развития (Consolidated Set of the Global Reporting Initiative Standards). Данное руководство представляет собой набор положений и документов, образующих данное руководство, был разработан в результате многочисленных международных консультаций, проводившихся с участием различных заинтересованных сторон.

Для каждого блока отчета в руководстве перечислены показатели, которые требуют раскрытия в отчете. Данные показатели могут быть включены в список элементов ИК при анализе интеллектуального капитала на основе нефинансовой отчетности. В таблице ниже представлены показатели, которые должны быть раскрыты на основании требований GRI и какому типу интеллектуального капитала данный показатель соответствует (таблица 3.9).

Таблица 3.9 – Элементы интеллектуального капитала для предприятий металлургической отрасли

Стандарт GRI	Показатель	Тип интеллектуального капитала	Возможные элементы
Присутствие на рынке	Соотношение стандартной заработной платы начального уровня в разбивке по полу по сравнению с местной минимальной заработной платой	Человеческий	<ul style="list-style-type: none"> - Средняя заработная плата по регионам; - Средняя заработная плата в разбивке по полу; - Соотношение средней заработной платы и уровня МРОТ региона.
	Доля высшего руководства, нанятого из местного сообщества	Структурный	<ul style="list-style-type: none"> - Доля членов совета директоров с гражданством РФ; - Разнообразие представителей разных стран в совете директоров; - Доля членов совета директоров, кто ранее работал на этом же предприятии.
Косвенное экономическое воздействие	Инвестиции в инфраструктуру и поддерживаемые услуги	Структурный	<ul style="list-style-type: none"> - Доля инвестиций в инфраструктуру относительно выручки.
Противодействие коррупции	Подтвержденные случаи коррупции и принятые меры	Структурный	<ul style="list-style-type: none"> - Подтвержденные случаи коррупции.

Продолжение таблицы 3.9

Стандарт GRI	Показатель	Тип интеллектуального капитала	Возможные элементы
Антиконкурентное поведение	Судебные иски за антиконкурентное поведение, антимонопольную и монопольную практику	Отношенческий	<ul style="list-style-type: none"> - Количество судебных исков за антиконкурентное поведение; - Количество судебных исков за антимонопольную практику; - Количество судебных исков за монопольную практику.
Охрана труда и безопасность	Идентификация опасностей, оценка рисков и расследование инцидентов	Структурный	- Наличие интеллектуальных систем для выявления опасностей.
	Обучение работников охране труда и технике безопасности	Человеческий	- Наличие регулярного обучения технике безопасности.
	Укрепление здоровья работников	Человеческий	- Наличие регулярного медицинского осмотра для сотрудников.
	Работники, охваченные системой управления охраной труда и безопасностью труда	Человеческий	- Доля сотрудников, прошедших обучение по технике безопасности.
	Травмы, связанные с работой	Человеческий	<ul style="list-style-type: none"> - Процент частоты травматизма с потерей трудоспособности LTIFR; - Значение коэффициента частоты травматизма; - Значение показателя тяжести травматизма.
	Ухудшение здоровья, связанное с работой	Человеческий	- Количество зафиксированных случаев приобретения профессиональных болезней.

Продолжение таблицы 3.9

Стандарт GRI	Показатель	Тип интеллектуального капитала	Возможные элементы
Обучение и образование	Среднее количество часов обучения в год на одного сотрудника	Человеческий	- Среднее количество часов обучения в год на одного сотрудника; - Количество часов, потраченных на обучение сотрудников.
	Программы повышения квалификации сотрудников и программы помощи в переходном периоде	Человеческий	- Количество сотрудников, прошедших программу повышения квалификации; - Количество программ повышения квалификации; - Наличие программ адаптации для новых сотрудников.
	Процент сотрудников, получающих регулярные оценки эффективности и развития карьеры	Человеческий	- Наличие системы оценивания работы сотрудников; - Наличие обратной связи для сотрудников от руководителей по результатам работы за квартал/ месяц.
Разнообразие и равные возможности	Соотношение основного оклада и вознаграждения женщин и мужчин	Человеческий	- Средняя заработная плата для мужчин и женщин.

Следование рекомендациям указанного выше положения позволит, в первую очередь, показать деятельность предприятия в полном объеме для потенциальных инвесторов. Также это обеспечит полноценность данных для аналитиков. Значительным преимуществом для предприятия будет раскрытие элементов не только за отчетный период, но и за последние несколько лет. Это позволит, в том числе и руководству компании, четко увидеть развитие предприятия.

Данные рекомендации позволят составить отчет о деятельности компании, содержащий информацию об интеллектуальном капитале в полном объеме.

Для развития интеллектуального капитала необходимо также анализировать ситуацию и изнутри компании: понимать в каком направлении необходимо развиваться для поддержания конкурентоспособности и улучшения условий работы.

Важно понимать, что человеческий капитал является наиболее влияющим на уровень компании среди всех типов ИК. Это связано с тем, что именно человеческий капитал производит продукцию. В связи с этим необходимо в первую очередь стремиться к внутренней стабильности, которую можно обеспечить с помощью улучшения условий труда, обеспечения для сотрудников безопасности, как и во время производственного процесса, так и вне его, обеспечения достойного уровня жизни для сотрудников и возможности развития.

С целью повышения осведомленности об удовлетворенности сотрудников можно разработать методики и инструменты для измерения каждого типа капитала напрямую от их участников. Например, анкетирование сотрудников по определению потребностей в обучении позволит узнать то, каких знаний и навыков необходимы сотрудникам. Анкетирование о мотивации и удовлетворенности работой сотрудников позволит узнать, что мотивирует их работать на организацию, что их удовлетворяет в работе, и какие меры можно предпринять для улучшения их мотивации и удовлетворенности. Также можно провести анкетирование о доступности и эффективности обучения: какие образовательные ресурсы и возможности доступны сотрудникам, и насколько эффективно их использование для развития и повышения квалификации.

Важно обратить внимание на то, что анкетирование должно быть анонимным и добровольным для участия сотрудников, чтобы получить максимально открытые и честные ответы. После проведения анкетирования необходимо анализировать полученные данные и разрабатывать планы и меры для улучшения интеллектуального капитала на основе выявленных потребностей и проблем.

Более того, для поддержания устойчивой позиции предприятия относительно других предприятий при создании благоприятных условий для сотрудников необходимо учитывать ситуацию с компаниями-конкурентами. Иначе говоря, для привлечения высококвалифицированных сотрудников и их удержания необходимо предоставлять сотрудникам возможности и условия более привлекательные и выгодные, чем у конкурентов. Выгода для сотрудника может заключаться, как и в более высокой оплате труда, так и в дополнительном медицинском страховании не только для самого сотрудника, как и для его семьи.

Не стоит забывать о том, что внешний мир стремительно меняется. В связи с этим необходимо постоянно совершенствовать систему измерения и оценки интеллектуального капитала, а также процессы коммуникации и отчетности. Также важно учитывать изменения внешних факторов и запросов заинтересованных сторон и адаптироваться к ним.

Выводы по третьей главе

Подведем итог по третьей главе данной выпускной квалификационной работы: был представлен и показан предлагаемый инструментарий анализа интеллектуального капитала предприятия на основе нефинансовой отчетности. В процессе апробации предлагаемого инструментария были использованы публичные данные предприятий нефтегазовой и металлургической отраслей.

Среди 10 исследуемых предприятий был выявлен один лидер – «Металлоинвест» АОЗТ. А также в пределах одной отрасли: в нефтегазовой отрасли – ПАО «Газпром», в металлургической отрасли - «Металлоинвест» АОЗТ.

Во втором параграфе данного раздела были сформированы рекомендации для предприятий в части раскрытия интеллектуального капитала в нефинансовой отчетности. Также сформированы рекомендации для предприятий для развития интеллектуального капитала.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Важность раскрытий элементов интеллектуального капитала имеет большое значение для многих стейкхолдеров: инвесторов, кредиторов, как нынешних, так и потенциальных работников. Каждый из них сможет составить картину о прозрачности предприятия и об отношении предприятия к источникам интеллектуального капитала. Более того, на основании раскрытий появляется возможность оценивания реальной стоимости предприятия, его потенциальных рыночных возможностях и уровня конкурентоспособности. Интеллектуальные способности и инновационная деятельность способны создавать немалую экономическую ценность, которая, в некоторых случаях, возможна превосходить ценность всех материальных ресурсов. Отсутствие или недостаточная степень раскрытия элементов интеллектуального капитала может привести к неполному пониманию реальной стоимости предприятия и скрывает потенциальных рисков, что может негативно сказаться на уровне доверия стейкхолдеров и привести к неправильным оценкам предприятия и его способности создавать долгосрочную ценность. В целях создания благоприятной инвестиционной среды и повышения конкурентоспособности, предприятиям следует активно работать над раскрытием ИК в своей нефинансовой отчетности, что не только позволит привлечь больше инвестиций, но и повысить свою репутацию на рынке и укрепить свою позицию в отношении конкурентов.

Таким образом, важность раскрытия интеллектуального капитала в нефинансовой отчетности предприятий нельзя недооценивать. Она обеспечивает улучшение прозрачности и доверия к предприятию, повышает его конкурентоспособность и способствует принятию более обоснованных инвестиционных и управленческих решений.

В рамках данной выпускной квалификационной работы были изучены основные положения для формирования нефинансовой отчетности, изучена

нефинансовая отчетность предприятий нефтегазовой и металлургических отраслей, а также был предложен инструментарий для анализа интеллектуального капитала предприятия на основе нефинансовой отчетности предприятия. Предлагаемый инструментарий позволяет производить оценку интеллектуального капитала на основе раскрытий элементов из отчетности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Родивилова И. Е. Интеллектуальный капитал фирмы: подходы к определению / И.Е. Родивилова // ООО «Издательство УМЦ УПИ». – 2018. – С. 145–148.
2. Тугускина Г. Н. Управление интеллектуальным капиталом организации / Тугускина Г. Н., № 368. – 2007.
3. Насибова Э. Н. К. Эволюция подходов к понятию «Интеллектуальный капитал» / Э.Н.К. Насибова // Вестник ИрГТУ. – 2015. – № 10 (105).
4. Кельчевская Н. Р. Управление интеллектуальным капиталом промышленного предприятия: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 080200 – Менеджмент / Кельчевская Н. Р., Черненко И. М., № 196. – 2014.
5. Куликов А. А. Диссертация на тему «Учет и отчетность в системе управления человеческими ресурсами организации: дис. / Куликов А. А. – 2008.
6. Быстрова Ю. О. Информация об интеллектуальном капитале в МСФО / Ю.О. Быстрова // Бухгалтерский учет. – 2013. – № 10.
7. Dumay J. Intellectual capital research: a critical examination of the third stage / J. Dumay, T. Garanina // Journal of Intellectual Capital. – 2013. – № 14. – №1. – С. 10–25.
8. Petty R. PageRank: When order changes / R. Petty, J. Guthrie // Journal of Intellectual Capital. – 2000. – № 1. – №2. – С. 155–176.
9. Dumay J. The third stage of IC: towards a new IC future and beyond / J. Dumay // Journal of Intellectual Capital. – 2013. – № 14. – №1. – С. 5–9.
10. Графова Т.О. Модель экономической организационной структуры интеллектуального капитала / Графова Т.О. // Аудит и финансовый анализ. – 2011. – С. 86–95.
11. Крема М. Оценка неосязаемых активов и управление ими: данные малого

и среднего бизнеса / М. Крема, А. Носелла // Журнал инжинирингового управления. – 2014. – № 26. – №1. – С. 8–20.

12. Лихачева С. С. Системы учета интеллектуального капитала / Лихачева С. С. // Правовая защита, экономика и управление интеллектуальной собственностью. – 2014. – С. 106–109.

13. Лев Б. Нематериальные активы: управление, измерение, отчетность / Лев Б., № 240. – ИД “Квинто-Консалтинг.” – 2003.

14. Агафонова М. В. Понятие интеллектуального капитала с точки зрения бухгалтерского учета / М.В. Агафонова // Белгородский экономический вестник. – 2014. – № 3(75). – С. 186–189.

15. Коржак В. А. Методы расчета показателей интеллектуального капитала организаций / В.А. Коржак // Экономическая статистика. – 2023. – № 20. – 1. – С. 26–36.

16. Просвирина И. И. Сравнительный анализ динамики инвестиций российских предприятий в интеллектуальный и основной капиталы / И.И. Просвирина, А.Е. Иванов, Г.Ф. Остапенко, Л.А. Ширшикова // Экономический анализ: теория и практика. – 2018. – № 17. – 1. – С. 131–148.

17. Фомичев Г. И. Гудвилл: элементы и классификация / Фомичев Г. И. // Оценка бизнеса №8. – 2005. – № 8. – С. 18–21.

18. Генералова Н. В. Гудвилл в финансовой отчетности по МСФО / Н.В. Генералова, Н.А. Соколова // Международный бухгалтерский учет. – 2013. – № 16(262). – С. 16–27.

19. Луговской Д. В. Деловая репутация: сложности идентификации, оценки и отражения в учете и отчетности / Д.В. Луговской // Бухгалтерский учет в издательстве и полиграфии. – 2009. – № 9(129). – С. 34–43.

20. Акинтой И.Р. Влияние учета человеческих ресурсов на эффективность финансовой отчетности / Акинтой И.Р. // Международный журнал исследований управления бизнесом и экономики. – 2012. – № 3. – 4. – С. 566–572.

21. Коси К. Оценка интеллектуального и экологического капиталов – эффективность чего и как оценивается в информационную эпоху / К. Коси, П. Харазин // Международный журнал практики управления. – 2013. – №13. – С. 233–241.

22. Войко Д. В. Нематериальные активы: вопросы учета и управления в условиях цифровизации экономики / Д.В. Войко, А.В. Войко // Вестник университета. – 2019. – № 9. – С. 112–117.

23. Secundo G. Intellectual capital management in the fourth stage of IC research: A critical case study in university settings / G. Secundo, M. Massaro, J. Dumay, C. Bagnoli // Journal of Intellectual Capital. – 2018. – № 19. – №1. – С. 157–177.

24. Блинов С. С. Интеллектуальный капитал: его идентификация и роль в экономике знаний / С.С. Блинов // Корпоративные финансы. – 2010. – № 4. – №16. – С. 100–112.

25. Авилова В. В. Организация НИОКР при внедрении комплексных технологий интенсификации процессов добычи нефти / В.В. Авилова, Г.И. Гарафиева // Вестник КГТУ. – 2011. – №23. – С. 180–184.

26. Лузин Н. А. Эволюция теории интеллектуального капитала / Лузин Н. А. // Челябинский гуманитарий №2. – 2013. – № 2 (23). – С. 21–29.

27. Абдуллин Х. Х. Анализ интеллектуального капитала теплоэнергетических компаний / Х.Х. Абдуллин, А.А. Галиев, Г.Г. Петрова, В.В. Соколянский // Проблемы экономики. – 2015. – № 4(68). – С. 29–32.

28. Семенова Е. Д. Интеллектуальный капитал - понятие, элементы, методы оценки / Е.Д. Семенова // Наука и образование сегодня. – 2018.

29. Гарафиева Г. И. Методология оценки интеллектуального капитала предприятий нефтегазохимического комплекса / Г.И. Гарафиева, № 205. – Казань: КНИТУ. – 2011.

30. Спасенников В. В. Экономико-психологические особенности измерения уровня интеллектуального капитала конкурирующих предприятий / В.В.

Спасенников, В. В. Мирошников, Ф.Ю. Лозбинев, А.А. Обозов, Л.А. Потапов // Транспортное машиностроение. – 2017. – № 8(61). – С. 42–54.

31. Гостева О. В., Методки анализа интеллектуального капитала / О.В. Гостева, Е.И. Акентьева // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – № 6(37). – С. 37–40.

32. Sveiby K. Methods for Measuring Intangible Assets Measure for Value Creation / K. Sveiby // Order A Journal On The Theory Of Ordered Sets And Its Applications. – 2010. – С. 1–8.

33. Гарафиев И. З. Оценка развития инновационного человеческого капитала региона (на примере производства кокса и нефтепродуктов) / И.З. Гарафиев // Вестник КГТУ. – 2011. – №22. – С. 231–239.

34. Bontis N. Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital / N. Bontis, D. Ph, M.S. West // International Journal of Management Reviews. – 2001. – №3. – С. 41–60.

35. Sveiby K. The Intangible Assets Monitor / K. Sveiby // Journal of Human Resource Costing & Accounting. – 1997. – № 2. – №1. – С. 73–97.

36. Колпакова О. Н. Теоретические аспекты формирования и развития интеллектуального капитала / О.Н. Колпакова // Инновации и инвестиции. – 2010. – №2. – С. 91–97.

37. Самусенко С. А. Интеллектуальный капитал как объект учета: новые аспекты / С.А. Самусенко // Международный бухгалтерский учет. – 2014. – № 42. – 336. – С. 23–35.

38. Гарафиева Г. И. Показатели наукоемкости нефтегазохимических предприятий Приволжского федерального округа / Г.И. Гарафиева // Вестник КГТУ. – 2012. – №4. – С. 14–144.

39. Собко Е. М. Интеллектуальный капитал предприятия: концептуализация – функционирование – развитие: [монография] / Е.М. Собко // Шаг. – 2014. – С. 360.

40. Кендюхов О. В. Интеллектуальный капитал предприятия: методология формирования механизма управления: [монография] / О.В. Кендюхов Национальная Академия наук Украины. Институт экономики индустрии. – 2006. – 307 с.

41. Булатецкая А. Ю. Система показателей для оценки компонентов интеллектуального и социально-репутационного капитала компании / А.Ю. Булатецкая // Научно-практический журнал. – 2022. – № 5. – 4. – С. 368–380.

42. Abeysekera I. The relation of intellectual capital disclosure strategies and market value in two political settings / I. Abeysekera // Journal of Intellectual Capital. – 2011. – № 12. – №2. – С. 319–338.

43. Abeysekera I. A template for integrated reporting / I. Abeysekera // Journal of Intellectual Capital. – 2013. – № 14. – №2. – С. 227–245.

44. Starovic D. Understanding corporate value: managing and reporting intellectual capital / D. Starovic, B. Marr // Chartered Institute of Management Accountants. – 2005. – № 4. – 4. – С. 6.

45. Власова Н. С. Назначение и виды нефинансовой отчетности / Н.С. Власова, В.С. Корниш, Вестник Академии знаний, № 6. – Август. – 2016. – 128 с.

46. Комбинированная финансовая отчетность и проформа финансовой отчетности — практика использования российскими компаниями [сайт]. / URL: <https://finotchet.ru/articles/381/> (дата обращения: 12.02.2023).

47. Консолидированная финансовая отчетность по МСФО: добровольная или обязательная? | БУХ.1С - сайт для современного бухгалтера [сайт]. / URL: <https://buh.ru/articles/konsolidirovannaya-finansovaya-otchetnost-po-msfo-dobrovolnaya-ili-obyazatel'naya.html>. (дата обращения: 12.02.2023).

48. Количественные и качественные исследования: сравнение - Questionstar [сайт]. / URL: <https://questionstar.ru/statiy/kolichestvennie-kachestvennie-oprosi>. (дата обращения: 25.03.2023).

49. Чернолес Г. В. Интеллектуальный капитал в структуре активов

предприятия, основанного на новых знаниях: сущность, содержание и функциональные роли его составляющих / Чернолес Г. В. // Инновации №9. – 2008. – № 9. – 119. – С. 106–111.

50. Рентабельность: что это, виды, расчет | РБК Инвестиции [сайт]. / URL: <https://quote.rbc.ru/news/article/63fcba279a7947865f6815ac>. (дата обращения: 14.03.2023).

51. Гетьман В. Г. О концептуальных основах и структуре меж дународного стандарта по интегрированной отчетности / В.Г. Гетьман // Учет. Анализ. Аудит. – 2014. – №1/2014. – С. 74–85.

52. Горбунова Н. А. Глобальная инициатива отчетности (gri) - необходимое условие устойчивого развития бизнеса в инновационной экономике / Н.А. Горбунова // Российская экономика в условиях новых вызовов современной эпохи. – 2017. – С. 234–240.

53. Старикова Е. А. Современные подходы к трактовке концепции устойчивого развития / Е.А. Старикова // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. – 2017. – № 25. – №1. – С. 7–17.

54. Сутягин В. Ю. Сбалансированная система показателей как эффективный инструмент реализации стратегии развития предприятия / В. Ю. Сутягин, М. А. Турлачева // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – № 6. – С. 112–117.

55. Ежеквартальный отчёт эмитента — Википедия [сайт]. / URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki?curid=7075856>. (дата обращения: 25.09.2023).

56. Акулинина А. М. Роль интеллектуального капитала в нефтегазовой отрасли / А.М. Акулинина // Перспективы развития науки в современном мире. – 2019. – С. 128–133.

57. Комарова А. В. Интеллектуальный капитал как фактор внешнеторговой стратегии компании / А.В. Комарова, А.И. Крупина // Российский внешнеэкономический вестник. – 2017. – № 12. – С. 113–122.

58. Повышение нефтеотдачи пласта на месторождениях высоковязкой и сверхвязкой нефти (+аудио) - Нефтесервис - Статьи журнала [сайт]. / URL: <https://magazine.neftegaz.ru/articles/nefteservis/743154-povyshenie-nefteotdachi-plasta-na-mestorozhdeniyakh-vysokovyazkoy-i-sverkhvyazkoy-nefti-sovremennoe/>. (дата обращения: 12.10.2023).

59. Магруппова Э. М. Управление инновационным развитием металлургического комплекса России / Э.М. Магруппова // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2010. – № 3.

60. «Норникель» ускорил разработку ИТ-решений для металлургии с помощью сервисов Yandex Cloud - Норникель [сайт]. / URL: <https://nornickel.ru/news-and-media/press-releases-and-news/nornikel-uskoril-razrabotku-it-resheniy-dlya-metallurgii-s-pomoshchyu-servisov-yandex-cloud/>. (дата обращения: 12.10.2023).

61. ТМК роботизировала подбор персонала - Новости :: ТМК / 2021. [сайт]. / URL: <https://www.tmk-group.ru/PressReleases/3588>. (дата обращения: 15.10.2023).

62. Добыча нефти в России / [сайт]. / URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Добыча_нефти_в_России. (дата обращения: 12.10.2023).

63. Добыча газа в России в 2021 году выросла на 10% / [сайт]. / URL: <https://www.interfax.ru/business/813697>. [Accessed: 13-Feb-2024].

64. Финансовые постковидные итоги российской металлургии в 2021 году — Река Маркет на vc.ru / [сайт]. / URL: <https://vc.ru/u/975165-reka-market/491113-finansovye-postkovidnye-itogi-rossiyskoj-metallurgii-v-2021-godu>. (дата обращения: 20.10.2023).