

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики, управления и природопользования  
Кафедра финансов

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ И.С. Ферова  
подпись  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

## МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПАНИИ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЕЕ  
ПОВЫШЕНИЮ НА ПРИМЕРЕ ПАО «МРСК СИБИРИ»

38.04.02 «Менеджмент»  
(код и наименование направления)

38.04.02.13 «Финансовый менеджмент»  
код и наименование магистерской программы

Научный  
руководитель \_\_\_\_\_  
подпись, дата \_\_\_\_\_  
к.э.н., доцент \_\_\_\_\_  
должность, ученая степень \_\_\_\_\_  
Е.И. Коваленко

Выпускник \_\_\_\_\_  
подпись, дата \_\_\_\_\_  
А.С. Ильева

Рецензент \_\_\_\_\_  
подпись, дата \_\_\_\_\_  
менеджер по аудиту \_\_\_\_\_  
должность \_\_\_\_\_  
А.А Кучер

Нормоконтролер \_\_\_\_\_  
подпись, дата \_\_\_\_\_  
ст. преподаватель \_\_\_\_\_  
должность \_\_\_\_\_  
Е.В. Шкарпетина

Красноярск 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Теоретико-методические подходы к оценке и управлению стоимостью предприятия .....	6
1.1 Теоретические аспекты оценки рыночной стоимости компании .....	6
1.2 Сравнительная характеристика методов оценки стоимости компаний .....	10
1.3 Управление повышением стоимости компаний .....	23
2 Выбор методического аппарата для оценки стоимости электроэнергетической компании .....	30
2.1 Отраслевая специфика рассматриваемого объекта исследования.....	30
2.2 Анализ применения подходов для оценки стоимости электроэнергетических компаний.....	36
2.3 Адаптация сравнительного подхода для оценки стоимости электроэнергетической компании .....	44
3 Оценка стоимости компании на примере ПАО «МРСК Сибири».....	51
3.1 Характеристика ПАО «МРСК Сибири» и анализ его финансового состояния .....	51
3.2 Оценка стоимости компании сравнительным подходом .....	57
3.3 Применение метода доходности инвестированного капитала в целях повышения инвестиционной привлекательности электросетевой компании .....	63
Заключение .....	68
Список использованных источников .....	70
Приложения А-Е.....	78-81

## ВВЕДЕНИЕ

В современной кризисной экономической среде невозможно развивать компанию, не осознавая ее реальную экономическую стоимость на рынке. Финансовая оценка несет ощутимую пользу вне зависимости от сферы деятельности компании, размеров, формы собственности и давности присутствия на рынке. Зная реальную стоимость активов, менеджер способен принимать эффективные решения, а именно:

- совершенствовать методы управления организацией, ориентируясь в индустрии рынка, и повышать эффективность управления в целом;
- определить стоимость ценных бумаг компании, долей в капитале в случае проведения с ними различных операций, выкуп (продажа) акций;
- плавно и грамотно проводить реструктуризацию организации;
- вкладывать средства в обоснованные инвестиционные проекты;
- проводить сделки купли-продажи с учетом реальных цен без риска снижения стоимости;
- оценить кредитоспособность компании, потенциал использования имущества в качестве залога и др. [79, с. 156].

Переход российской экономики к инновационному развитию требует пересмотра ранее существовавших подходов к регулированию во всех отраслях. Действенные механизмы управления, направленные на повышение эффективности промышленных предприятий, не могут обойтись без стоимостной оценки. Именно показатели стоимости вступают основным критерием инвестиционной привлекательности, отражающим рациональность использования предприятием ограниченных ресурсов.

Решение о том, какие методы использовать в каждом конкретном случае, принимается исходя из характера и специфики компании, полноты и достоверности данных, используемых для анализа. Многие предприятия (особенно промышленные, энергетические) обладают сложной структурой и некоторые их элементы невозможно напрямую оценить, поскольку могут отсутствовать соответствующие методики. Или методики существуют, но они могут различаться ввиду отличий в структуре, характере предприятия.

Отсюда возникает проблема, которая связана как раз с выбором оптимальной методики оценки стоимости компаний в российских реалиях рынка, а учитывая сложность и специфику ведения бизнеса в условиях российской экономики достаточно затруднительно применить для оценки тот или иной метод, поскольку не всегда он может быть применим для определенной сферы отрасли, либо данные показателей, рассчитываемых по выбранному компанией методу, учитывают условия развития экономики зарубежных стран (в России оценка стоимости компаний не так широко изучена как за рубежом, а также способы оценки бизнеса, предлагаемые западными экономистами, не находят своего широкого применения в России из-за неразвитости фондового рынка).

В этом и заключается актуальность данной темы, поскольку оценка рыночной стоимости компаний позволяет выявить возможные подходы к управлению предприятием и определить, какой из них обеспечит предприятию

максимальную эффективность, а, следовательно, и более высокую рыночную цену, что и выступает основной целью собственников и задачей менеджеров фирм в условиях кризиса.

Особенно это актуально для электросетевых российских компаний, поскольку определение стоимости компании довольно сложно ввиду не только особенностей определения стоимости компании в целом, но и специфичностью самого энергетического бизнеса.

Целью диссертации является совершенствование методов оценки компаний, а именно аprobация сравнительного подхода для оценки стоимости электросетевой компании, а также предложение внедрения такого метода тарифообразования как RAB для управления ее стоимостью.

Достижение поставленной цели потребовало решение следующих задач:

- изучить основные теоретические аспекты современных подходов оценки стоимости компаний и выявить преимущества и недостатки в существующих подходах;
- изучить практику применения затратного, доходного и сравнительного подходов в российской практике;
- исследовать тенденцию развития предприятий электроэнергетической отрасли и выявить особенности их деятельности;
- провести анализ применения каждого из подходов для оценки стоимости электроэнергетического предприятия;
- предложить применение сравнительного подхода и рассчитать стоимость компаний данным подходом;
- рассмотреть применение финансовых и нефинансовых мультипликаторов и предложить список мультипликаторов для расчета стоимости электросетевой компании;
- разработать поправки для внесение корректировок в стоимость компаний-аналогов;
- рассмотреть применение RAB-регулирования как фактора управления стоимостью компаний с целью снижения затрат.

Предмет исследования – подходы оценки стоимости компаний.

Объектом исследования выступают предприятия электроэнергетической отрасли, в частности ПАО «МРСК Сибири».

Теоретико-методические основы исследования: основные подходы применяемые в оценке стоимости компаний (затратный, доходный и сравнительный), метод доходности инвестированного капитала в рамках тарифного регулирования.

Теоретическая и методическая основа оценки стоимости предприятия рассмотрена в трудах таких российских и зарубежных авторов как Л.И. Абалкина, Г. Александр, И. Ансофф, П.Л. Виленского, А.Г. Грязновой, Т. Коллер, Т. Коупленд, В.Л. Макарова, И.А. Никоновой, Т.П. Прудниковой, Е.В. Сачко, С.А. Смоляка, Т.В. Тазихиной, О.В. Тихонова, Н. Н. Тренева, В.Н. Тришина, М. А. Федотовой и др.

Информационное обеспечение - законодательные и нормативные акты, работы отечественных и зарубежных авторов, данные системы

«КонсультантПлюс», официальный сайт ММВБ, а также финансовая отчетность организаций.

Практическая значимость настоящего исследования состоит в том, что теоретические положения, оценка стоимости компаний создают предпосылки для активного использования сравнительного подхода, что позволяет дать определить справедливую стоимость компании для принятия дальнейших методов и способов управления компанией и последующего повышения ее эффективности производственно-хозяйственной деятельности и улучшения финансового состояния.

# **1 Теоретико-методические подходы к оценке и управлению стоимостью предприятия**

## **1.1 Теоретические аспекты оценки рыночной стоимости компании**

В современных экономических условиях, когда бизнес-среда характеризуется волатильными условиями, а большинство российских предприятий ориентированы в своей главной цели на получение прибыли, нежели чем на улучшение управленческой системы организации с целью адаптации к постоянно изменяющимся условиям внешней среды и оптимизации внутренних процессов организации, формирует такое понятие как кризис российского менеджмента. Ведь ориентация управления всех уровней на опережающее потребление, не задумываясь о реальном производстве, социальной инфраструктуре, экологической защищенности, стала самоцелью в ущерб критически нужным обществу благ. Поэтому важно переосмыслить систему управления рыночной стоимостью компании и ее оценку с позиции устойчивого развития любой компании.

Экономическое положение предприятия тесно связано с эффективностью управления его финансовых и инвестиционных ресурсов. Исходя из этого, можно сделать вывод, что в настоящее время возникла необходимость пересмотра подходов к организации и управлению компании, поскольку образуются противоречия между меняющимся содержанием хозяйственной деятельности и отстающими по темпам совершенствования методами и инструментами менеджмента предприятий, что отражается в недостаточности финансового потенциала и как следствие неспособностью противостоять негативным изменениям внешней среды [20, с. 80-81].

Исследования стоимости предприятия с целью повышения инвестиционной привлекательности и создания конкурентных преимуществ, а также поиска факторов, которые влияют на ее размер, имеют приоритетное значение, поскольку от глубины познания и правильности использования полученного результата зависит эффективность функционирования компаний.

В современных рыночных условиях, как правило, ни одна совершаемая сделка невозможна без проведения процедуры оценки стоимости компании. Если рассматривать бизнес в качестве предприятия, имущественного комплекса, владелец которого вправе распоряжаться им в полной мере, можно считать понятия «бизнес», «предприятие» и «компания» синонимичными и объединить их одним термином – «объект оценки» [16, с. 2]. Поэтому далее в работе понятия «оценка компании» и «оценка предприятия» являются синонимами.

Федеральный закон «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» закрепляет за юридическими лицами право на проведение оценки любых принадлежащих им объектов оценки [2]. В условиях современной экономики России оценка стоимости является доступным инструментом анализа компаний. В рамках изучения теоретических аспектов оценки рыночной стоимости компаний важно рассмотреть сами определения ее стоимости предприятия и оценки.

В настоящее время нет какого-то единого подхода к терминам «оценка», «рыночная стоимость», «справедливая стоимость». Российский учёный-экономист Я.В. Соколов определяет оценку как «способ перевода учетных объектов из натурального измерения в денежный. Она выполняется в целях тех или иных хозяйствующих субъектов и представляет собой воплощение принципа квантификации» [21, с. 23].

Стоимость предприятия - расчетная денежная мера производственной, коммерческой и социальной ценности его имущественного и земельного комплекса, установленная с учетом перспектив дальнейшего существования, специализации и экономического развития этого предприятия на момент проведения оценки этой стоимости [63, с. 264].

Оценка предприятия согласно общепринятым определению - это установление действительной или рыночной стоимости функционирующей организации. Иными словами, оценка представляет собой определение наиболее вероятной цены, по которой компания может быть реализована на дату оценки на рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, без отражения на величине цены сделки каких-либо чрезвычайных обстоятельств.

Оценка рыночной стоимости компании дает в целом следующие возможности:

- заключить сделку между покупателем и продавцом, ориентируясь на обоснованную стоимость товара, поскольку рыночная стоимость учитывает не только индивидуальные затраты и ожидания, но и ситуацию на рынке в целом, его ожидания, общекономическое текущее развитие, реакцию рынка на объект сделки и т.п.;
- определить стоимость собственного капитала предприятия и в целом его капитализацию (ввиду возрастающей потребности в определении стоимости предприятия при инвестировании, кредитовании, страховании, определении стоимости ценных бумаг и т.д.) [54, с. 83].

Существуют различные стандарты оценки: европейские, американские, международные.

Европейские стандарты оценки не предусматривают детального рассмотрения вопросов, связанных с оценкой бизнеса. Бизнес может быть оценен в соответствии с Европейскими стандартами оценки как действующее предприятие. Стоимость действующего предприятия есть стоимость, созданная в результате его деятельности. Она является выражением стоимости устойчивого бизнеса и получается из капитализации прибылей данного предприятия, отражающих оборот и условные обязательства. Стоимость, полученная таким образом, включает долю земли и зданий, машин и оборудования, гудвилла («goodwill») и прочих нематериальных активов.

Международные стандарты оценки определяют «стоимость действующего предприятия» как стоимость, приписываемую бизнесу в целом, а не какой-либо из его составных частей. Стоимость отдельных активов как компонентов действующего предприятия определяется на основе их вклада в общее целое и обычно рассматривается как их потребительская стоимость для конкретного

бизнеса и его владельца. Но при этом ни одна из этих компонент рыночной стоимости не образует. В связи с этим и в Международных стандартах оценки нет детального рассмотрения вопросов оценки бизнеса. Детальное рассмотрение оценки бизнеса содержится в Стандарте по оценке бизнеса Американского общества оценщиков, принятом Комитетом по оценке бизнеса в июне 1991 г. [54, с. 191].

По американским стандартам оценки «оценка бизнеса – это процесс подготовки заключения или определения стоимости предприятия или доли акционеров в его капитале» [64]. При этом имеется в виду стоимость действующего предприятия. Американский стандарт оценки содержит всю необходимую терминологию, общие требования, содержание формы отчета, подходы к оценке бизнеса на основе активов, метода компании-аналога, рыночного и доходного подходов, а также требования по подготовке оценочного заключения [55, С.192].

Также существуют различные подходы, которые применяются для определения стоимости компании. К примеру, в международной практике наиболее общим подходом к определению оценки компании является оценка его акционерного и заемного капитала на основе рыночной цены акций и облигаций, определяемой котировкой этих ценных бумаг на рынке.

На базе этого подхода в общем виде формула определения цены предприятия выглядит следующим образом:

$$P = Pa * Na + Rob * Nob, \quad (1)$$

где  $P$  – цена предприятия;

$Pa$  – рыночная цена акции;

$Na$  – количество акций;

$Rob$  – рыночная цена облигации;

$Nob$  – количество облигаций.

Аналитические методы в зарубежной практике оценки бизнеса (так же, как и федеральные стандарты оценки) представлены тремя основными подходами, в которых фирма рассматривается с различных сторон бизнеса: затратный подход, доходный подход, а также сравнительный (рыночный) подход.

Подход к оценке предприятия представляет собой совокупность методов, объединенных общей методологией. Метод оценки – это последовательность процедур, позволяющая определить стоимость объекта. Взаимосвязь подходов и методов представлена на рисунке 1.1 [44, с. 33-34].

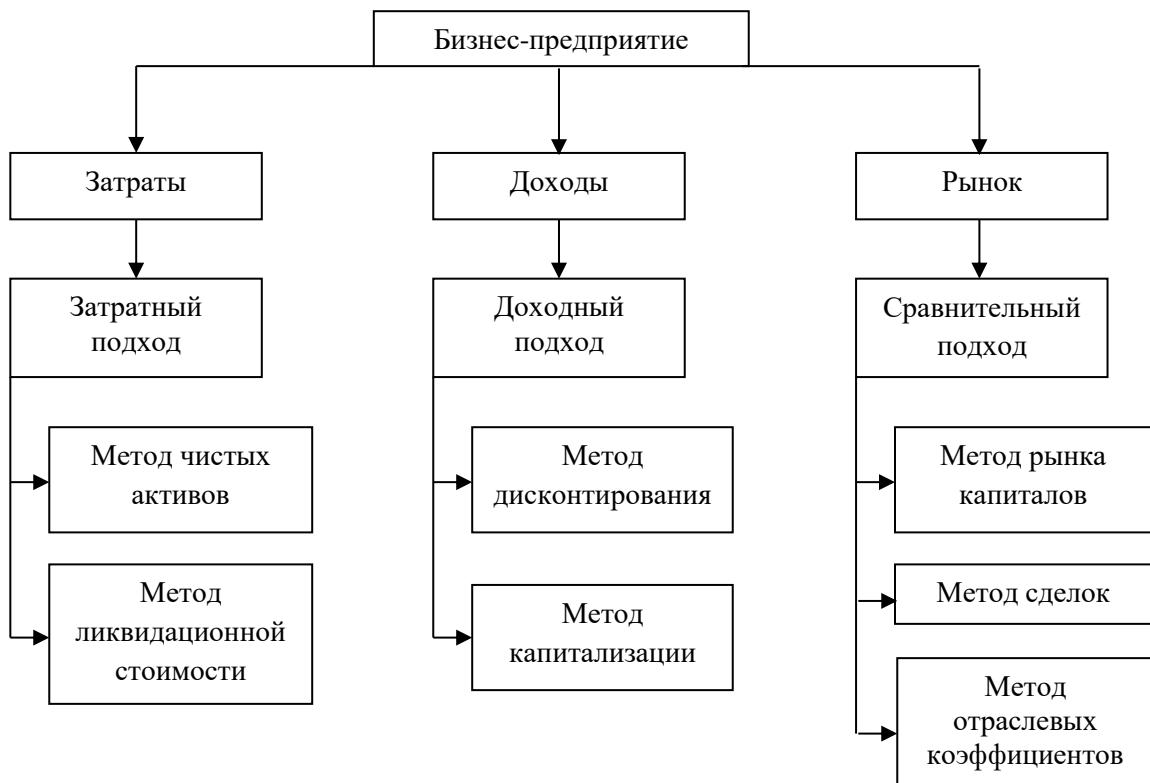


Рисунок 1.1 – Подходы и методы оценки стоимости предприятия

Как правило, чтобы получить действительно реальную оценку, применяют все три подхода, а затем проводят обоснование единого значения оценки предприятия. Результатом проведения оценки стоимости бизнеса является оптимизация системы управления компании, возможность реструктуризации производства, баланс в структуре активов компаний, определение стоимости ценных бумаг и кредитоспособности предприятия.

Необходимо анализировать любое корпоративное решение, рассматривая, как это может повлиять на стоимость компании. Практика оценки стоимости компаний постоянно совершенствуется во всем мире. Более детальное изложение характеристики применяемых подходов и методов, а также их сравнение рассмотрено в следующем параграфе данной главы.

Результаты оценки оказывают влияние на многие стороны деятельности предприятия, так же как и финансовое состояние предприятия во многом обусловливает цели и задачи оценки. Применение технологии оценки бизнеса позволяет видеть, как повлияют на стоимость предприятия те или иные решения менеджмента.

Концепция управления стоимостью предприятия сводится к обеспечению роста рыночной стоимости фирмы и ее акций. Стоимость корпоративной структуры, формирующаяся под влиянием принимаемых менеджерами решений, должна рассматриваться как целевая функция управления. Сформулировав, финансовую цель существования бизнеса в терминах наибольшего удовлетворения интересов собственников при существующих ограничениях максимального размера требований, предпочтительность использования

стоимости предприятия в является одним из критериев его деятельности [79, с. 158].

## **1.2 Сравнительная характеристика методов оценки стоимости компании**

Принятые стандарты оценки выделяют три подхода к оценке стоимости компаний: доходный, затратный и сравнительный. В рамках каждого из этих подходов существует ряд различных методов оценки, отличающихся способами расчета стоимости. Достаточно сложно применить какой-то один из подходов ввиду особенностей оцениваемого предприятия и недостатков, присущих каждому методу. Поэтому для наиболее точной оценки стоимости компании необходимо использовать комплексный подход, то есть применять все три подхода одновременно (или использовать комбинацию), чтобы избежать односторонности. Однако нужно понимать, что в случае применения всех трех подходов стоимость проведения оценки возрастает.

Далее рассмотрены теоретические аспекты применения каждого из подходов, их положительные стороны и недостатки, а также сравнительная характеристика.

В. Е. Есипов и В. Г. Маховикова отмечают, что «затратный (имущественный) подход в оценке бизнеса рассматривает стоимость предприятия с точки зрения понесенных издержек», и предлагают считать «базовой формулой затратного подхода» определение величины собственного капитала через разницу имеющихся активов и обязательств компании. [26, с. 105].

Балансовая стоимость активов и обязательств компании вследствие инфляции, изменения конъюнктуры рынка, используемых методов учета, как правило, не соответствует рыночной стоимости. Следовательно, для определения рыночной стоимости компании статьи баланса должны быть скорректированы и отражены по реальным рыночным стоимостям.

После этого скорректированные статьи актива баланса уменьшаются на текущую стоимость всех обязательств, что и дает рыночную стоимость собственного капитала компании [26, с. 106].

Согласно же В. П. Попкова и Е. В. Евстафьева, оценка стоимости компании в рамках затратного подхода должна предполагать последовательную реализацию следующих процедур [51, с. 137]: «анализ бухгалтерского баланса на дату оценки; сбор информации о рыночной стоимости активов и обязательств предприятия; определение рыночной... стоимости... активов предприятия; определение рыночной стоимости обязательств предприятия; определение стоимости бизнеса как разницы между суммарными стоимостями его активов и обязательств».

В основе затратного подхода лежит принцип замещения, который заключается в том, что рациональный покупатель не заплатит за рассматриваемый объект сумму большую, чем затраты на создание сопоставимого по характеристикам и функциональному назначению объекта.

Затратный подход в оценке стоимости предприятия характеризуется таким принципом как поэлементная оценка имущественного комплекса оцениваемого

объекта (предприятия). То есть, проводится анализ каждой из составной частей комплекса и определение его цены в результате суммирования отдельных стоимостей его частей.

В данном подходе объединены несколько направлений для анализа, а именно:

- анализ накопления активов предприятия;
- способ замещения;
- расчет ликвидационной стоимости предприятия;
- скорректированная балансовая цена (метод чистых активов).

Представленные методы основаны на установлении в текущих ценах стоимости каждого отдельного вида имущества предприятия или на определении затрат на строительство сходной фирмы и вычитания из полученной суммы всех задолженностей предприятия [53, с. 81].

Затратный подход применяется в основном к оригинальным объектам машин, оборудования и транспортных средств, часто не имеющим близких аналогов, и имеет две основных модификации - оценка на основе ресурсно-технологических моделей и на основе динамических рядов индексов цен (трендовый подход). Затратный подход требует определения нескольких видов износа оцениваемого имущества: физического, функционального и износа, полученного в результате внешнего воздействия или экономического износа [8, с. 77].

Ниже представлены этапы проведения оценки стоимости компании методами чистых активов и ликвидационной стоимости

В таблице 1.1 представлено сравнение этапов проведения оценки стоимости компании методом чистых активов и ликвидационной стоимости.

Таблица 1.1 – Этапы расчетов стоимости компании методом чистых активов и ликвидационной стоимости

Этапы расчетов	Метод ликвидационной стоимости	Метод чистых активов
1 этап	Разработка календарного графика ликвидации активов, так как продажа различных видов активов предприятия производится в течение различных временных периодов.	Определение обоснованной рыночной стоимости недвижимого имущества предприятия.
2 этап	Определение валовой выручки от ликвидации активов.	Оценка рыночной стоимости машин и оборудования.
3 этап	Уменьшение оценочной стоимости активов на величину прямых затрат. Дисконтирование скорректированных стоимостей оцениваемых активов с учетом календарного графика ликвидации активов на дату оценки по ставке дисконта, учитывающей связанный с продажей риск.	Расчет стоимости НМА. Оценка рыночной стоимости финансовых вложений.

## Продолжение таблицы 1.1

Этапы расчетов	Метод ликвидационной стоимости	Метод чистых активов
4 этап	Уменьшение ликвидационной стоимости активов на расходы, связанные с владением активами до их продажи, включая затраты на сохранение запасов готовой продукции и незавершенного производства, сохранение оборудования, машин, объектов недвижимости, а также управленческие расходы по поддержанию предприятия.	Перевод ТМЦ в текущую стоимость. Оценка расходов будущих периодов.
5 этап	Учесть операционную прибыль (убытки) ликвидационного периода.	Оценка дебиторской задолженности. Перевод обязательств предприятия в текущую стоимость.
6 этап	Вычесть преимущественные права на удовлетворение выходных пособий и выплат работникам, требований кредиторов по обязательствам, задолженностей по обязательным платежам в бюджет и во внебюджетные фонды, расчетов с другими кредиторами.	Определение стоимости собственного капитала путем вычитания из обоснованной рыночной стоимости суммы активов текущей стоимости всех обязательств.

Применение того или иного метода в рамках затратного подхода целесообразно в следующих случаях:

- оцениваемая компания владеет крупными активами;
- большая часть активов ликвидна, например, обращающиеся на фондовом рынке ценные бумаги, вложения в недвижимость и т.п.;
- оцениваемое предприятие впервые образовано или же подвергнуто процедуре банкротства.

К примеру, к оценке методом ликвидационной стоимости обращаются в таких случаях, когда:

- бизнес не приносит удовлетворительного по объёму дохода и для него характерны низкие перспективы развития;
- компания находится в стадии банкротства или ликвидации;
- требуется основа для принятия управленческих решений при финансировании предприятия - должника, финансировании реорганизации предприятия и др.

– текущие и прогнозируемые денежные потоки компании от продолжения её деятельности низки по сравнению с чистыми активами;

Таким образом, для применения затратного подхода очень важно владеть данными стоимости конкретных видов активов и обязательств, поскольку главный признак данного подхода – поэлементная оценка предприятия.

Рыночная стоимость предприятия во многом зависит от того, каковы перспективы его деятельности. Доходный подход в данном случае является лучшим вариантом и позволяет определить стоимость объекта оценки путем

расчета текущей стоимости ожидаемых будущих доходов, которые будут получены от владения им.

Определение стоимости предприятия доходным подходом основано на предположении о том, что потенциальный инвестор не заплатит за данный объект сумму, большую, чем текущая стоимость будущих доходов от его использования. Собственник акций не продаст свой пакет по цене, которая ниже текущей стоимости прогнозируемых будущих доходов [69, с. 89].

Основные методы оценки в рамках доходного подхода к оценке действующего предприятия включают в себя:

- метод дисконтированных денежных потоков;
- метод капитализации дохода.

В таблице 1.2 аналогично таблице 1.1 отражены этапы оценки методами доходного подхода.

Таблица 1.2 - Этапы оценки стоимости методом капитализированных доходов и методом дисконтированных доходов

Этап расчетов	Метод капитализированных доходов	Метод дисконтированных доходов
1 этап	Подготовка и изучение ретроспективных данных финансовой отчетности предприятия (отражение результатов за прошлый период в будущем, возможно ли на основе ретроспективных данных составить прогноз доходов в будущем).	Подготовить финансовый прогноз деятельности предприятия для каждого интервала планирования (месяц, квартал, год) на протяжении всего прогнозного периода, а также для первого года остаточного периода.
2 этап	Корректировка финансовой отчетности компании на возможные отклонения от правил ведения бухгалтерского учета, проведение корректировок.	
3 этап	Если были проведены корректировки (п. 2), то рассчитать сумму налога на прибыль для нормализованной прогнозируемой прибыли до уплаты налога на прибыль.	
4 этап	Рассчитать величину денежного потока (опускается, если предприятие оценивается методом капитализации чистой прибыли). К чистой прибыли прибавить сумму начисленного износа (амortизации). В зависимости от объекта оценки рассчитать величину денежного потока для собственного капитала (чистый денежный поток) или общего инвестированного капитала (денежный поток с учетом задолженности).	На основе прогнозируемой чистой прибыли (этапе 3), рассчитать величину чистого денежного потока для собственного или общего инвестированного капитала.

## Продолжение таблицы 1.2

Этап расчетов	Метод капитализированных доходов	Метод дисконтированных доходов
5 этап	Нахождение коэффициента капитализации для потока дохода (применение метода капитализации чистой прибыли или методом капитализации денежного потока).	Установить величину ставки дисконтирования для соответствующего потока дохода.
6 этап	Определение периода деятельности компании, доход за который будет капитализирован (последние 12 месяцев, прогноз деятельности на следующий год или средняя величина нескольких последних лет деятельности).	Определить остаточную стоимость компании (методом Гордона, ликвидационной стоимости, методом неограниченного прогнозного периода и др.) и рассчитать факторы дисконтирования для каждого интервала планирования, включая фактор дисконтирования остаточной стоимости. Модель Гордона.
7 этап	Определить стоимость оцениваемого предприятия с учетом корректировок на неоперационные активы, а также на избыток или дефицит активов.	Определить стоимость оцениваемого предприятия, умножив прогнозируемую величину чистой прибыли (п. 1 или 3) или чистого денежного потока (п. 4) каждого интервала планирования на соответствующий фактор дисконтирования (п. 6), и прибавить к полученной сумме текущую стоимость остаточной стоимости предприятия.
8 этап		Определить стоимость оцениваемого предприятия с учетом корректировок на неоперационные активы, а также на избыток или дефицит активов.

Для оценки действующего предприятия в рамках доходного подхода, как правило, проводят расчет стоимости методом дисконтированных денежных потоков, при применении которого всю будущую деятельность оцениваемого предприятия условно разбивают на два периода: прогнозный и постпрогнозный [33].

Далее детальнее рассмотрены методы доходного подхода, применяемые при оценке стоимости предприятия.

Метод капитализации является разумной альтернативой методу дисконтирования при выполнении хотя бы одного из указанных ниже условий:

- в случаях отсутствия объективных предпосылок к неравномерному изменению в будущем денежных потоков, генерируемых оцениваемым бизнесом;
- в случаях экспресс-оценки, не требующей высокой достоверности расчетов;
- в случае отсутствия информации для проведения точного прогноза денежных потоков компании.

Как мы видим из таблицы 1.2 алгоритм метода капитализации более простой и фактически с математической точки зрения формула капитализации является частным случаем формулы дисконтирования денежных потоков в случае

линейного (с постоянными темпами) изменения денежных потоков в бесконечном периоде. В практике оценки применение элементов метода капитализации, как правило, связано с расчетом терминальной стоимости бизнеса в рамках применения метода дисконтирования.

Рассмотрим методы расчета ставки дисконтирования:

– метод сопоставимых проектов - экспертную оценку рисков проекта (бизнеса) и назначение для него ставки дисконтирования, сопоставимой с требуемой доходностью инвестиционными, венчурными фондами, осуществляющими вложения в сопоставимые проекты. То есть, как такового расчета ставки не проводится, а требуемая ставка доходности назначается экспертами на основе предыдущего опыта инвестиционной деятельности;

– метод кумулятивного построения (Шенон П. Пратт) - прибавление к условно безрисковой ставке доходности различных надбавок по факторам риска, характерным для вложений средств в оцениваемый бизнес;

– метод CAPM (модель оценки капитальных активов) представляет собой равновесную модель ценообразования, согласно которой ожидаемая доходность по финансовому активу является линейной функцией чувствительности актива к изменению доходности рыночного портфеля. Точная форма равновесной взаимосвязи между риском и доходом может быть записана в следующем виде [33]:

$$Y = R_f + \beta * (R_m + R_f) + \xi, \quad (2)$$

где  $Y$  –доходность ценной бумаги за период;

$R_f$  – безрисковая ставка доходности;

$R_m$  – доходность рыночного портфеля;

$\beta$  – коэффициент бета;

$\xi$  – случайная погрешность (надбавка за несистематические риски).

Безрисковая ставка доходности отражает уровень дохода, который могли бы получать инвесторы без принятия на себя рисков, связанных с вложением капитала. Считается, что данная доходность одинакова для всех инвесторов. Поскольку найти абсолютно не имеющий рисков объект инвестирования практически невозможно, то в качестве безрисковой ставки обычно используется доходность по долговым государственным ценным бумагам страны, являющимся эмитентом той валюты, в которой осуществляется построение денежных потоков и соответственно для которой рассчитывается ставка дисконтирования. Долговые ценные бумаги обычно выпускаются на определенные сроки. Поскольку оценка бизнеса в основном проводится на основе допущения о непрерывности деятельности предприятия (*going concern*), в качестве безрисковой ставки необходимо выбирать облигации с наибольшим оставшимся сроком до погашения [33].

Рассмотрим основные ошибки в использовании показателей стоимости капитала:

– смешение ставок дисконтирования и ставок капитализации. Если ставка дисконтирования представляет собой стоимость капитала и применяется ко всему будущему экономическому потоку, то ставка капитализации – это делитель, применяемый к определенному экономическому доходу (например, к прибыли или денежному потоку за определенный период времени);

– применение ставки дисконтирования в реальном выражении к прогнозируемому экономическому доходу в номинальном выражении (в текущих ценах). Ошибочно применять вычет ожидаемого темпа инфляции из ставки дисконтирования для получения текущей стоимости, а затем применять скорректированную ставку дисконтирования в отношении прогнозов экономического дохода, включающему инфляцию (и наоборот). В Соединенных Штатах и в других странах с развитой экономикой наиболее распространенный метод оценки на основе доходного подхода включает представление того или иного измерителя экономического дохода в номинальном исчислении (включая учет последствий инфляции) и использование номинальной ставки дисконтирования.

Идея доходного подхода заключается в определении размера дохода, времени и соответствующего риска. Оценка стоимости предприятия с использованием доходного подхода представляет собой определение стоимости будущих доходов, которые возникнут в результате коммерческой деятельности и (возможного) дальнейшей его продажи.

Таким образом, оценка с позиции доходного подхода во многом зависит от того, как перспективно оценивается компания. Одной из основных проблем, которая возникает при использовании доходного подхода, является прогноз будущих доходов. Для расчета величины стоимости в пределах данного подхода важно получение достаточно точных (достоверных и обоснованных) данных относительно будущих доходов предприятия, вызывает определенные сложности в практическом применении [77, с. 28].

В свою очередь сравнительный подход в отличие от доходного и затратного применяется на основе фактических данных фондового рынка о ее котировках и (или) компаний-аналогов, а также на основе фактической информации о сделках с пакетами акций оцениваемой компании и сопоставимых компаний вне фондового рынка, в том числе информации о слияниях и поглощениях.

Объект признается аналогом, если он схож с объектом оценки по основным экономическим, материальным, техническим и иным характеристикам, определяющим его стоимость. Преимущество сравнительного подхода заключается в том, что он является достаточно простым, а недостаток в том, что для его использования обязательно необходим активный рынок [60, с. 110].

Возможность использовать сравнительный подход определяют следующие базовые положения, доказывающие объективность полученного результата.

Во-первых, в качестве ориентира используются реально сформированные рынком цены на акции компаний-аналогов. При наличии развитого финансового рынка фактическая цена купли-продажи компании в целом или одной акции наиболее интегрально учитывает многочисленные факторы, влияющие на величину стоимости компании. К таким факторам можно отнести соотношение

спроса и предложения на данный вид бизнеса, уровень риска, перспективы развития отрасли, конкретные особенности компании и т.д.

Во-вторых, сравнительный подход базируется на принципе альтернативных инвестиций. Особенности конкретного бизнеса интересуют инвестора только с позиции перспектив получения дохода. Стремление получить максимальный доход на размещенные инвестиции (при адекватном риске и свободном размещении капитала) обеспечивает выравнивание рыночных цен.

В-третьих, цена акций компании отражает ее хозяйствственные и финансовые возможности, положение на рынке, перспективы развития. Следовательно, в аналогичных компаниях должно совпадать соотношение между ценой и важнейшими финансовыми параметрами. Отличительной чертой этих финансовых параметров является их определяющая роль в формировании дохода, получаемого инвестором [24, с. 96-97].

Сравнительный подход для оценки стоимости бизнеса основывается на принципе альтернативности, то есть инвестора интересует получение дохода в будущем, так как цена бизнеса отражает его производственно-финансовые возможности и перспективы, и основные параметры (соотношение между ценой и финансовой базой) у объекта оценки и объекта-аналога должны совпадать. Аналогами для сравнения и оценки объекта признаются предприятия, имеющие сходные характеристики, определяющие стоимость объекта, то есть экономические, технические, материальные [44, с. 85].

Технически применение данного подхода сводится к расчету оценочных мультипликаторов по компаниям-аналогам и последующему умножению данных мультипликаторов на соответствующие значения показателей оцениваемой компании. С точки зрения математической модели может показаться, что сравнительные подходы свободны от большинства допущений и предпосылок, например, доходного подхода, который принято считать наиболее трудоемким и неоднозначным с точки зрения объективности входных параметров. Однако сравнительный подход является не менее сложным и противоречивым. Особенно остро этот вопрос встает, если речь идет о его применении на развивающихся и нестабильных рынках [5, с. 1-2].

Для отбора предприятий, участвующих в сравнительном подходе оценки стоимости бизнеса необходимо их соответствие общим критериям: размеры компаний, их стратегия развития, финансовые характеристики; стадия жизненного цикла организации; отрасль принадлежности предприятия, территориальное расположение; характер выпускаемой продукции или оказываемых услуг.

Сравнительный подход базируется на трех основных методах:

– метод рынка капитала (компаний-аналогов), основным аспектом которого является использование цен, реально выплаченных за акции предприятий-аналогов (определение стоимости неконтрольного пакета акций). При использовании определенных корректировок данные об аналогичных компаниях будут призваны выступить ориентирами для определения стоимости объекта оценки;

– метод сделок (продаж) опирается на анализ цен приобретения организаций-аналогов. В качестве сравнительной базы приводятся цены

приобретения контрольного пакета акций, или цены приобретения самих предприятий. Метод сделок – частный случай метода капитала;

– метод отраслевых коэффициентов (отраслевого аналога) является методом соотношения и анализа цены и определенных финансовых показателей. Отраслевые коэффициенты возможно рассчитать и проанализировать только на основе специализированных исследований, производимых на основании данных, собранных в течение длительного периода. В современной российской практике метод не получил всеобщего одобрения и лояльности в связи с отсутствием требуемой информации за необходимый период времен, однако постепенно находит применение в российской практике.

В целом для всех методов характерен одинаковый набор этапов для оценки стоимости компании (в случае с методом компаний-аналогов основное отличие – тип ценовой информации – цена одной акции или контрольного пакета).

Для того чтобы провести аналогию в сравнении общего вида этапов и соответственно необходимой информации для их проведения рассмотрим следующие этапы оценки стоимости компании сравнительным подходом:

- а) сбор информации (сделки купли-продажи объектов-аналогов, финансовая и бухгалтерская отчетность по объектам-аналогам и др.);
- б) анализ объекта оценки;
- в) отбор компаний-аналогов (разработка критериев по отрасли, продукции, размерам и др.);
- г) финансовый анализ и повышение уровня сопоставимости информации
- д) расчет мультипликаторов:
  - 1) моментные (цена/балансовая стоимость активов, цена/чистая стоимость активов);
  - 2) интервальные (цена/прибыль, цена/денежный поток, цена/дивиденды и т.п.);
- е) определение предварительной величины стоимости;
- ж) внесение итоговых поправок

В целом сравнительный подход оценки стоимости бизнеса базируется на общепринятых методах финансового анализа. Определение периода проведения финансового анализа и система критериев сравнения и аналитических показателей напрямую зависит от метода оценки поставленных задач. Различие в полноте и качестве информации об аналогах и объекте оценки зачастую приводит к погрешностям расчета. Необходимо выбрать оптимальные допущения и способы расчета, позволяющие максимизировать достоверность результата.

Как правило, информация об объекте оценки более полная, чем об объекте-аналоге, что зачастую обусловлено большим объемом исследований, проводимых в отношении объекта оценки, и, как следствие, лучшим качеством и количеством источников информации о значениях ценообразующих показателей объекта. Значения ряда показателей объектов-аналогов могут быть недостаточно обоснованы или вовсе быть неизвестны [5].

Поскольку при выполнении оценки сравнительным подходом нет возможности количественно оценить влияние субъективных факторов на цены сделок, то по умолчанию большинство расчетов проводится исходя из допущения,

что условия сделок с компаниями-аналогами отражают ожидания и требования участника рынка. Поскольку справедливость указанного допущения не всегда очевидна, то возникает предпосылка для расхождения значений мультипликаторов. Нивелирование влияния искажающих и несистемных факторов, как правило, осуществляется за счет:

- выбора для расчета мультипликаторов и тех показателей, которые в наименьшей степени подвержены искажениям и «оптимизации» (выручка, производственные мощности);

- выбора в качестве знаменателей мультипликаторов показателей, усредненных за несколько периодов [5].

Влияние на стоимость ожидаемых темпов роста в традиционной практике оценки реализуется путем применения фьючерсных мультипликаторов, т. е. мультипликаторов, в знаменателях которых фигурируют прогнозные значения ценообразующих показателей компаний.

То есть, при определении величины корректировок, расчет которых обусловлен отличием объектов-аналогов от оцениваемой компании, возникает несколько исходных сценариев, определяющих несовершенство выбора данного подхода:

- при использовании корректировок на различия по всем показателям объекта оценки, по которым имеется достоверная и полная информация, будут внесены субъективные мнения значений для некоторых соответствующих показателей объектов-аналогов, что вносит погрешность в расчеты. Как правило, в сравнительном подходе наибольшую сложность вызывает получение информации о прогнозных темпах изменения таких ключевых показателей объектов-аналогов, как выручка, чистая прибыль, EBITDA и т.п.;

- при исключении из расчета корректировок на те показатели, значения которых неизвестны по всем сравниваемым объектам, могут не быть учтены существенные для стоимости различия между аналогами и оцениваемым объектом, что в свою очередь опять не увеличивает достоверность результатов расчета стоимости.

Для того чтобы избежать данных сценариев необходимо в идеальном варианте достичь паритета в объеме и источниках использованной информации по числу ценообразующих параметров для всех без исключения сравниваемых компаний, включая оцениваемую. То есть используются идентичные источники информации о значениях соответствующих показателей для аналогов и самой оцениваемой компании, при которых объем и качество информации обо всех компаниях будет максимальным [5].

Таким образом оценка бизнеса не имеет однозначного характера, для одного предприятия может требоваться комплексная оценка, сочетающая в себе сразу несколько подход, для другого – достаточно и одного. Достаточно трудно говорить о том, что итоговая стоимость бизнеса будет равняться сумме сделки, но нужно принимать во внимание и тот факт, что каждое предприятие уникально и выбор в пользу сравнительного подхода для определенных компаний станет выгодным и оптимальным [25].

Для того чтобы определить достоинства и недостатки каждого из подходов оценки стоимости в таблице 1.3 приведено сравнение каждого из подходов.

Таблица 1.3 – Преимущества и недостатки подходов оценки стоимости компаний

Наименование подхода	Достоинства подхода	Недостатки похода
Доходный	Реальная возможность рассчитать стоимость бизнеса, исходя из качества текущих финансовых показателей, возможности получения будущих доходов	Сложность расчета прогноза будущих доходов (составление прогноза на средне- и долгосрочный период)
Сравнительный (рыночный)	Учитывает влияние отраслевых (региональных) факторов на цену акций предприятий. Цена определяется рынком (покупательные и продажные цены компаний-аналогов). Использование ретроинформации, которая отражает уже достигнутые и реальные результаты деятельности организации. Реальное отражение спроса и предложения на предполагаемый объект инвестирования, так как стоимость совершенной сделки полностью учитывает рыночную ситуацию	Необходим доступ к разносторонней информации как по предприятию, так и по его аналогам, отобранных в процессе анализа. Требует внесения поправок, большинство из которых влияет на достоверность результатов и носят субъективный взгляд оценщика на разработку критериев, определяющих оптимальный объект-аналог, а также выбор и расчет рыночных мультиликаторов. Невозможно спрогнозировать будущие перспективы развития
Затратный	Возможность оценить балансовую стоимость юридического лица независимо от прибыльности ее деятельности: Предусматривает воздействие производственно-хозяйственных факторов на изменение цены активов. Предоставляет оценку степени формирования технологических процессов с учетом уровня износа активов. Основан на существующих активах. Может использоваться для оценки бизнеса вновь открывшихся предприятий, холдинговых и инвестиционных фирм	В процессе развития компании некорректно использовать методы оценки, основанные только на ретроспективных данных, и не учитывать перспективы развития - будущую прибыль. Не учитываются риски.

Таким образом, при выборе того или иного подхода (или их комбинации) необходимо провести не только анализ внутренней среды предприятия, но и учесть определенную систему факторов, которые влияют на бизнес компании. К таким факторам относятся как спрос и доход (прогнозный и постпрогнозный), динамика изменения процессов, риск, структура капитала и др.

Необходимо отметить, что отличительной чертой рыночной экономики является динамизм процессов, следовательно, время влияет на оценку стоимости бизнеса. С одной стороны, стоимость изменчива во времени, то есть с течением времени стоимость может как увеличиваться, так и уменьшаться под воздействием различных факторов. Но, с другой стороны, на стоимость влияет время получения дохода (будущие доходы необходимо привести к настоящему моменту времени, с учетом предполагаемого риска) [24, с. 35].

Все вышеперечисленные факторы, а также данные, которые компания собирает для анализа внешней среды должны быть получены и сформированы на базе качественной информационной базы. Информация считается достоверной, если использование дополнительной информации не ведет к существенному изменению характеристик, использованных при оценке стоимости предприятия, а также не ведет к существенному изменению итоговой величины стоимости. Информация считается достоверной, если она соответствует действительности и позволяет сделать правильные выводы о характеристиках, исследовавшихся при проведении оценки и определении итоговой величины стоимости компании, и принимать базирующиеся на этих выводах обоснованные решения [24, с. 36].

На стоимость предприятия влияют различные факторы, которые можно разделить на внутренние и внешние. Внешние факторы в свою очередь делятся на макроэкономические и отраслевые. К макроэкономическим факторам можно отнести инфляцию, изменения темпов экономического развития, изменение курса валюты, уровень политической стабильности, изменение ставки Центрального банка. Внешние отраслевые факторы включают сегмент рынка, в котором представлен бизнес, условия конкуренции, спрос. К внутренним факторам относятся: стратегия компании, история и другие. Все эти факторы являются источником информации для оценки стоимости. Для правильной и точной оценки очень важным аспектом является формирование правильной информационной базы. Для достоверной оценки стоимости предприятия должен быть проведен тщательный анализ макроэкономических факторов.

Рассмотрим влияние макроэкономических факторов на оценку. Темпы инфляции оказывают влияние на величину денежного потока, ставку дисконтирования, в результате чего это влияет на изменение доходов от будущей деятельности предприятия и может занизить его реальную стоимость. Темпы экономического роста влияют на стоимость акций компаний, то есть напрямую связаны с оценкой ее стоимости. Ставка рефинансирования, установленная ЦБ РФ влияет на уровень инфляции в стране и на условия кредитования, что в свою очередь влияет на денежный поток. Политическая стабильность напрямую влияет на курсы валют, что сказывается и на оценке стоимости компаний. Перечисленные выше внешние макроэкономические факторы взаимосвязаны между собой и их влияние отражается при исчислении ставки дисконтирования и расчета прогнозов. Внешние отраслевые факторы и внутренние учитывают особенности среды функционирования каждой конкретной компании, рынок ее деятельности, аспекты внутренней стратегии, что также оказывает значительное влияние на результаты ее деятельности [69, с. 91].

Таким образом, три вышеназванных подхода взаимосвязаны, при каждом из которых используются определенный набор информации о рынке. К примеру, для доходного подхода базовой информацией считаются ставки дисконтирования и коэффициенты капитализации, для затратного подхода – это данные о текущих рыночных ценах на материалы, рабочую силу и проч. Однако на основе анализа достоинств и недостатков подходов можно сделать вывод о том, что ни один из них не может быть использован в качестве базового. Каждому классу ситуаций соответствуют свои, адекватные подходы и методы. Для этого необходимо предварительно классифицировать ситуации оценки с использованием группировки объектов, типа сделки, момента, на который производиться оценка, и т.д.

Так, доходный подход учитывает будущие ожидания инвестора, позволяет учесть экономическое устаревание предприятия, дает возможность учесть доходность вложений в бизнес с учетом объемов выручки от реализации продукции и затрат, а также рыночный аспект, так как требуемая ставка дохода основывается на рыночных данных. Однако он не позволяет точно определить ставку дисконтирования будущих доходов предприятия из-за недостатка рыночных данных и нестабильности экономики.

В свою очередь сравнительный подход отражает фактически достигнутые результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия, реально показывает спрос и предложение на данный объект инвестирования, поскольку цена фактически совершенной сделки наиболее интегрально учитывает ситуацию на рынке. Однако он игнорирует перспективы развития предприятия, так как базой для расчета являются достигнутые в прошлом финансовые результаты.

И наконец затратный подход наиболее привлекателен, когда типичные продавцы и покупатели в своих решениях серьезно ориентируются на строительные затраты. Однако, если затратный подход показывает, что затраты на строительство могут оказаться заметно меньше затрат на приобретение объекта, определенных доходным подходом, то этот факт может заставить инвестора сделать выбор в пользу строительного варианта.

На совершенном рынке все подходы должны привести к одной и той же величине стоимости. Но чаще всего рынок не является совершенным, то есть на нем не наблюдается равновесия спроса и предложения. Следовательно, использование всех этих подходов может привести к получению совершенно разных результатов. Поэтому очень важно при проведении оценки стоимости компании правильно выбрать подход оценки.

Выбор того или иного подхода (метода) основан на целях проведения оценки стоимости компании самим менеджментом (собственником). Тем не менее, в современных российских условиях экономики необходимо осознавать, что большинство методов ориентированы на западные условия ведения бизнеса и состояние рыночных условий. Ввиду чего, применение того или иного метода должно быть тщательно выбрано и ориентировано под условия российской экономики с целью получения точного и корректного результата оценки стоимости компании.

### **1.3 Управление повышением стоимости компании**

В настоящее время в период, когда компании выходят на международный фондовый рынок, привлекают иностранные инвестиции, на первый план ставится проблема управления стоимостью компании. Часть компаний приобретается для дальнейшей перепродажи, и акционер ставит менеджменту одну из главных задач: повышение стоимости компании.

Рынок и бизнес стремительно меняются на это есть как экономические, так и политические факторы, ввиду чего собственники и владельцы компаний должны моментально реагировать на данные изменения и принимать порой кардинальные решения для своего бизнеса. Примерами становится поглощение и слияние компаний, смена владельцев и многое т.п. И если у собственника, к примеру, нет определенной цели продать компанию, то она может быть рассмотрена в любой момент.

Для начала необходимо разработать рыночную стратегию бизнеса, ориентированную на итоговую цель. Чтобы провести данное планирование необходимо проанализировать текущую деятельность фирмы и ее настоящую стоимость. И в конце уже этих процедур определить наиболее значимые для величины стоимости факторы, которые можно будет изменить в первую очередь.

Как правило, подобные ключевые факторы, которые влияют на стоимость компаний, входят в одну из двух групп – внутренние факторы и внешние. Если внутренние факторы включают в себя такие показатели деятельности предприятия как прибыль, выручка, рентабельность, техническую оснащенность, бренд компании и т. п., то внешние, в свою очередь, рыночные перспективы, конкурентная среда, законодательство, которое регулирует экономическую, административную и хозяйственную деятельность в стране.

Помимо того, что предприятие, привлекательное для инвестора, должно располагать ликвидными запасами, обладать прозрачностью всех управляемых и бизнес-процессов, качественно проработанной организационной структурой, замотивированными сотрудниками, иметь зарегистрированные материальные и нематериальные активы, но и должно также генерировать денежные средства.

Поэтому выбор того или иного способа повышения стоимости компании должен приводить к одному или нескольким результатов:

- увеличение денежных потоков, создаваемых существующими инвестициями;
- превышение рентабельности инвестиций над средневзвешенными затратами на капитал;
- ускорение темпов роста до тех пор, пока рентабельность новых инвестиций превышает средневзвешенные затраты на капитал;
- снижение стоимости привлечения капитала.

Существуют различные способы повышения стоимости предприятия, основные из них рассмотрены ниже:

- снижение капитальных затрат. Являясь денежным оттоком они снижают денежные потоки фирмы, поэтому если компания может снизить чистые

капитальные затраты (суммы за вычетом износа), то это способствует увеличению стоимости;

– налоговая оптимизация, которая заключается в снижении налогового бремени компании (перемещение бизнеса, если возможно, в области с более низкими налоговыми ставками). Поскольку стоимость фирмы - это приведенная стоимость денежных потоков после уплаты налогов, то таким образом, ее можно увеличить с помощью любого действия, которое снизит налоговое бремя;

– Снижение стоимости финансирования можно добиться с помощью снижения операционного рычага (т.е. путем увеличения доли постоянных издержек), благодаря разумному сочетанию заемных средств и собственного капитала, т.е. сочетания элементов финансирования и многое др.

Определенно для каждой компании должен быть выбран индивидуальной путь развития и повышения ее стоимости, и поскольку в рамках данной работы применение выбранных методов рассматривается для энергетической компании (а точнее распределительной сетевой компании), то наиболее детально представлен метод доходности инвестированного капитала (RAB) в целях повышения стоимости компании.

За рубежом применяется множество различных методов оценки стоимости электроэнергетических компаний. В российской практике некоторые из существующих методов либо не используются, либо используются не полностью, в результате чего не всегда обеспечивается всесторонняя, полная и объективная оценка. К примеру, многие находят оптимальным метод дисконтированных денежных потоков, так как именно величина генерируемых денежных потоков, прогнозируемых с обусловленной долей вероятности, определяет рыночную стоимость распределительной сетевой компании в ближайшей перспективе.

Денежный поток сетевой компании при этом будет рассчитываться следующим образом [25]:

$$CF = P + Am - CI - WCI, \quad (3)$$

где CF — денежный поток;

P — прибыль;

Am — амортизационные отчисления;

CI — капитальные вложения;

WCI — прирост оборотного капитала.

Ключевым моментом реформирования распределительного сетевого комплекса (РСК) является запланированное внедрение системы тарифного регулирования - на основе возврата инвестиций на регулируемую базу задействованного капитала. Новая тарифная политика позволяет не только повысить эффективность бизнес-процессов, но и оказывает значительное влияние на оценку стоимости сетевых компаний.

Согласно федеральному закону «Об энергосбережении о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» №261-ФЗ с 2011 года

регулирование тарифов на услуги, связанные с передачей электроэнергии, должно осуществляться только с применением долгосрочных методов [25], в т. ч. с применением метода доходности инвестиированного капитала.

Основные причины внедрения метода доходности инвестиированного капитала в России заключаются в следующем:

- привлечение в энергокомплекс дополнительных инвестиций;
- улучшение качества услуг, связанных с передачей электрической энергии и повышение эффективности деятельности сетевых организаций;
- оптимизация экономических интересов поставщиков и потребителей электроэнергии.

С введением долгосрочных методов в России по аналогии с зарубежной практикой появился и метод доходности инвестиированного капитала (RAB).

Метод доходности инвестиированного капитала (Regulatory Asset Base) – это новый метод тарифного регулирования, предполагающий формирование тарифов на основе долгосрочного регулирования. Принципиальная новизна метода в том, что он устанавливает возможность для регулируемой компании получения прибыли, адекватной инвестиированному в компанию капиталу.

Если рассматривать зарубежный опыт применения метода RAB, то первые случаи его применения наблюдались в конце 1980-х гг. в Великобритании. Основным результатом внедрения данного метода было существенное сокращение затрат и приток частных инвесторов в отрасль [32, с. 4]. Кроме того, наблюдалось увеличение производительности труда, а также экономия конечных потребителей на уровне 9% [32, с. 5]. Метод RAB является образцовым методом тарифного регулирования как электросетевых, так и для водоснабженческих и коммуникационных компаний.

Впоследствии в середине 1990-х гг. данный метод начал применяться в энергосетевых компаниях Западной Европы, Канады, США. Начиная с 2002 года для компаний Восточной Европы, являющиеся естественными монополиями, был обязателен к применению метод RAB, в последствие на него перешли электросетевые компании Чехии, Словакии, Венгрии, Польши и др.

Основываясь на успешном зарубежном опыте, в России было решено в качестве примера внедрить данный метод в некоторых регионах, а к 2011 г. осуществить переход всех сетевых компаний на метод RAB.

Рассмотрим основы формирования тарифа по методу RAB. Главным параметром данного метода, определяющим доход компании и регулируемый тариф, является необходимая валовая выручка (НВВ), рассчитываемая как сумма производственных расходов компании, дохода на инвестиированный капитал и возврата инвестиированного капитала. Инвестиированный капитал при этом подразделяется на «старый» и «новый». «Старый» – инвестиированный капитал до перехода на систему регулирования по методу RAB, «новый» – после.

В первом году регулирования сетевая компания получит доход на весь инвестиированный капитал, но в последующие годы база для определения дохода на инвестиированный капитал ежегодно будет снижаться на величину возврата инвестиированного капитала. Инвестиированный капитал возвращается в течение нормативно установленного срока [40, с. 175].

Таким образом, ежегодный доход сетевой компании, помимо компенсации производственных расходов, формируют две составляющие: фиксированный ежегодный возврат капитала и ежегодно снижающийся доход на уменьшающийся реинвестированный капитал. Ставка доходности при этом устанавливается нормативно.

На период регулирования для компании может быть согласована инвестиционная программа, предусматривающая новые инвестиции («новый» инвестированный капитал). Капитал для каждой порции инвестиций будет возвращаться равными частями в течение срока возврата, при этом предполагается, что инвестиции относятся на конец года, в котором они произведены, поэтому их возврат начинается со следующего года.

Объём «старого» инвестированного капитала рассчитывается как стоимость замещения активов, используемых для осуществления регулируемой деятельности, с учётом физического износа. При этом данная стоимость должна быть скорректирована с учётом уровня загрузки мощностей и учитывать текущий уровень задолженности компании [40, с. 176].

При анализе производственно-хозяйственной деятельности РСК, кроме очевидной проблемы изношенности основных фондов, можно выделить иные, не менее актуальные задачи, требующие рассмотрения:

– некоторые статьи расходов энергокомпаний (на оплату труда, на выполнение ремонтов, на работы и услуги производственного характера, на вспомогательные материалы, социальные денежные выплаты) экономически не обоснованы, что приводит к завышению доли затрат в тарифах на поставляемую электроэнергию;

– инструментами снижения тарифной нагрузки на потребителей энергии могут являться: развитие аутсорсинга на энергетических предприятиях, внедрение маркетинга в сбытовую деятельность энергокомпаний, совершенствование государственного регулирования российской энергетической отрасли, в том числе путем внедрения модели RAB- регулирования, и др. [41].

Данный метод основывается на долгосрочной системе регулирования тарифов с целью привлечения дополнительных инвестиций в отрасль. Инвестор получает гарантию возврата вложений и необходимый ему фиксированный доход, который также может увеличиваться именно на величину экономии и минимизации издержек, что в свою очередь является необходимым стимулом для оптимизации затрат.

Таблица 1.4 – Основные достоинства и недостатки применения метода доходности инвестированного капитала для субъектов рынка

Достоинства	Недостатки		
Для электросетевой компании			
Увеличение рыночной стоимости	Возможное завышение оценщиком стоимости капитала	независимым	
Повышение экономической эффективности деятельности	Неточность инфляционных прогнозов		

#### Продолжение таблицы 1.4

Достоинства	Недостатки
Тариф устанавливается на основе стоимости активов	Возможные трудности с привлечением инвесторов
Привлечение дополнительных инвестиций для развития и модернизации	Возможные трудности с привлечением заемных средств
Для потребителей	
Прямая зависимость тарифа от качества услуг	Рост тарифа не исключается
Техническое присоединение осуществляется по более низкой стоимости	Развитие электросетевой структуру за счет тарифа, а не на средства собственниками
Для инвестора	
Гарантированное получение дохода	Возможно низкие ставки нормы доходности
Стабильность бизнеса	Нестабильность внешней среды

Проанализировав таблицу 1.4, можно сделать вывод, что применение данной методики в долгосрочной перспективе позволяет сдерживать рост тарифа за счет непосредственного снижения операционных затрат.

Основной трудностью же перехода электросетевой компании на RAB-регулирование является согласование или пересогласование инвестиционной программы, когда объем остается тот же, но меняется номенклатура, наименование объекта, меняется стоимость каждого объекта. Также как было для регуляторов, так и для менеджмента операционных компаний состояние основных фондов распределительного сетевого комплекса далеко от идеала. В основном российская электроэнергетика живет на советском наследии, которое в свою очередь не бесконечно. Ввиду чего правительству и предприятиям необходимо принимать срочные меры по реконструкции сетей, что не было реализовано в период реформы энергетики.

Данный метод способствует приросту инвестиций в комплекс распределительных сетей, что в свою очередь снижает износ существующих сетей, а также даст возможность на строительство и реконструкцию новых объектов [41].

В целом схема регулирования тарифов на услуги по передаче электрической энергии с применением метода RAB представлена на рисунке 2.



Рисунок 1.2 – Схема регулирования тарифов на услуги по передаче электрической энергии с применением метода RAB

Рисунок 1.2 наглядно демонстрирует, как происходит формирование тарифа методом доходности инвестированного капитала. Однако суть данного метода заключается не только в сдерживании роста тарифа, но и в инвестиционной возможности, которую он дает компании.

Как уже было отмечено ранее, необходимость применения данного метода заключается в нехватке денежных средств на устранение износа сетевого оборудования.



Рисунок 1.3 – Влияние внедрения модели RAB на повышение стоимости компаний

Учитывая, что RAB-регулирование позволяет РСК извлекать выгоду из повышения операционной эффективности, сокращение издержек станет одной из приоритетных задач на ближайшие годы, что в свою очередь увеличит выручку компаний и объем их свободных денежных потоков (рисунок 3). Преимущество методики RAB для инвесторов состоит в том, что такая основа установления тарифов гарантирует полный возврат вложенных средств и получение ожидаемого уровня дохода на задействованный капитал. Рост инвестиционной привлекательности приведет и к повышению рыночной стоимости РСК.

Таким образом, метод доходности инвестированного капитала, история которого началась в начале 90-х годов в Великобритании, набирает популярность в инвестировании в распределительный российский сетевой комплекс. Стремительный рост популярности данного метода обусловлено в преимуществах по сравнению с методом «затраты плюс», в первую очередь за счет возможности долгосрочного планирования развития сетевых компаний и предсказуемого тарифа и повышения качества услуг сетевых компаний.

## **2 Выбор методического аппарата для оценки стоимости электроэнергетической компании**

### **2.1 Отраслевая специфика рассматриваемого объекта исследования**

Электроэнергетика - это базовая инфраструктурная отрасль национальной экономики, в которой реализуются процессы производства, передачи, распределения электроэнергии. Электроэнергетика связана со многими секторами экономики, снабжая их электричеством и теплом. Данная отрасль обеспечивает и удовлетворяет потребности народного хозяйства и населения в тепловой и электрической энергии, а также осуществляет экспорт электроэнергии в зарубежные страны.

Экономическая основа включает систему отношений, связанных с производством и оборотом электроэнергии и мощности на оптовом рынке, электроэнергии и тепла на розничном рынке, а производственно-технологическая основа представляет Единую энергетическую систему России (ЕЭС России), в которую объединено более 90% производственного потенциала электроэнергетики России [19].

Устойчивое развитие и надежное функционирование отрасли – факторы, определяющие энергетическую безопасность страны. Эти факторы являются показателями ее успешного экономического развития. За прошедшее десятилетие в электроэнергетической отрасли России произошли радикальные преобразования. Была изменена система регулирования отрасли государством, был сформирован конкурентный рынок электроэнергии, были созданы новые компании.

К основным функциям отрасли электроэнергетики относятся:

- производство электрической и тепловой энергии;
- сбыт тепловой и электрической энергии по тарифам для определенной категории потребителей;
- обеспечение спроса на энергию в кратко- и долгосрочной перспективе;
- обеспечение надежного энергоснабжения и качественных энергоносителей;
- передача электроэнергии магистральным и распределительным сетям и др.

Электроэнергетика существенно отличается от других отраслей народного хозяйства, не только по условиям своего развития, но и по условиям функционирования производственного аппарата. Данной отрасли, как и любой другой, присущ ряд особенностей, которые влияют на оценку финансово-хозяйственной деятельности и устойчивого развития предприятий. Рассмотрим некоторые особенности электроэнергетики:

- потребители ограничены в выборе поставщика электроэнергии;
- высокие регламентированные требования к качеству и надежности снабжения электроэнергией;
- процессы производства, передачи и потребления электроэнергии неразрывны между собой, поскольку электроэнергия не может запасаться и

аккумулироваться. Этот принцип одновременности процессов производства характеризует электроэнергетическую систему как единое целое;

– государственное комплексное регулирование рынка электроэнергетики и цен, что обуславливается социальной значимостью энергетики как отрасли;

– применение со стороны государства мер по контролю влияния деятельности энергетических предприятий на экологию, внедрение инновационных процессов и энергосберегающих технологий в процессе потребления (в первую очередь данная особенность относится к теплоэлектростанциям) [19].

Как и любая другая отрасль энергетики имеет свои технологические, производственные особенности. В таблице 2.1 представлены особенности отрасли энергетики.

Таблица 2.1 – Особенности отрасли электроэнергетики

Особенность отрасли	Характеристика отрасли
Масштабы производства	Электроэнергетика является одной из самых капиталоемких производств в российской экономике, что обуславливается высокой долей основных производственных фондов (ЛЭП, трансформаторы, различные устройства электроснабжения) в структуре активов предприятия и их высокой стоимостью.
Государственное регулирование	Отрасль электроэнергетики с целью сохранения баланса экономических интересов поставщиком и потребителей требует государственного контроля. Ввиду того что энергетика является базовой инфраструктурной отраслью и формирует качество жизни населения и условия развития экономики, то она должна удовлетворять социальные потребности общества с одной стороны и конкурентоспособность национальный экономики, с другой стороны.
Большие объемы инвестиций	Большие объемы вложения денежных средств в развитие энергетической отрасли объясняются в первую очередь ее масштабами. Ряд проектов характеризуется низкими показателями экономической эффективности и на основании классических методов оценки инвестиционных проектов могли бы быть отклонены как малорентабельные, однако их принятие обусловлено интересами надежности работы энергетической системы и необходимостью обеспечения потребителей в отдаленных районах.
Диверсификация рисков	Согласно №35 ФЗ «Об электроэнергетике» в отрасли энергетики предусматривается диверсифицированная модель финансового обеспечения, которая заключается в распределение инвестиционных рисков между государством и частными инвесторами. При этом государство концентрирует усилия на системообразующих компаниях, работающих в монопольном секторе (ПАО «ФСК ЕЭС», ОАО «СО ЕСЭ»), а также на предприятиях, относительно которых принято решение о сохранении государственного контроля (АО УК «ГидроОГК», АО «Концерн Росэнергоатом»). В свою очередь частные инвестиции являются основным источником финансирования тепловых электростанций (ОГК и ТГК)

В рамках изучения данной темы были опубликованы тезисы (скан публикации в приложении Е), в которых рассматриваются ключевые особенности рынка энергетики.

Электроэнергетика за последние 20 лет претерпела множество изменений, основное которое непосредственно было связано с реформой электроэнергетики. А именно в России после распада СССР в период до 2000 года наблюдалось резкое снижение инвестиций в отрасль. Происходила одновременно консервация станций, строительство которых уже велось; необходимо было вывести отрасль из стагнации и создать к ней интерес как к бизнесу, однако у государства на тот момент такого объема денежных средств не было. В это самое время указом президента РФ № 923 от 15 августа 1992 г. «Об организации управления электроэнергетическим комплексом Российской Федерации в условиях приватизации» было создано РАО «ЕЭС России», которое начало свою деятельность 31 декабря 1992 года.

Согласно экспертному опросу, проведенному Центром стратегических разработок [65], были выявлены основные причины запуска реформы. На рисунке 2.1 представлен список соответствующих причин и их доля в общем количестве опрошенных.



Рисунок 2.1 – Причины проведения реформы в электроэнергетике согласно экспертному опросу

Согласно рисунку 2.1 наибольшая доля изменений приходится на проблему, связанную с отсутствием необходимо объема инвестиций, а также нехваткой платежей. Почти 28% мнений относится к проблеме физического износа существующих на тот момент мощностей, а также проблемы в надежности и электроснабжении: перебои, риск возникновения дефицита электроэнергии в отдельных регионах, высокая аварийность оборудования и т.п. Проблема отсутствия доступа на рынок новых игроков, непрозрачное функционирование

рынка электроэнергетики приводит к возникновению причины как необходимость создания свободного и эффективного рынка (18%). Трансформация государства (10,5%) подразумевает, что экономика страны требует либерализации и изменений системы государственного управления, создание сформированной стратегии развития. Причина технологических ограничений, на которую приходится 8% от общей доли мнений экспертов обусловлена отставанием в развитии и функционировании российских компаний от зарубежных.

Большинство проблем, которые требуют разрешения в энергетической отрасли России на данный момент, начинаются с момента реструктуризации электроэнергетики. Ввиду чего привлечение в данную отрасль инвестиций, повышение качества управления компаниями и ее стоимости является до сих пор актуальной проблемой.

Согласно «Энергетической стратегии России на период до 2035 года» энергетическая отрасль характеризуется немалым списком проблем, а именно:

- износ большей доли основных фондов и недостаток стимула их модернизации или вывода из эксплуатации;
- рост доли генерирующего оборудования, которое работает неэффективно;
- изменения в подходах к тарифообразованию;
- низкий уровень автоматизации технологических процессов и высокая уязвимость объектов и др.

На основе вышеперечисленных проблем Правительство ставит следующие задачи по их разрешению:

- модернизация сетей, внедрение интеллектуальных систем учета и контроля электроэнергии;
- вывод из эксплуатации неэффективного, физически и морально устаревшего оборудования и последующая его замена на новые объемы мощностей;
- создание единых правил тарифного регулирования по передаче электрической энергии и построение эффективной системы контроля деятельности энергетических компаний;
- интеграция электроэнергетики в Едином электрическом пространстве, увеличение экспорта электрической энергии и мощности [47].

Также для определения цен оборудования на основе использования ценовой информации может быть затруднительным и даже невозможным ввиду физической изношенности энергетического оборудования.

Изношенность электросетей и оборудования в среднем составляет около 65-70%. По статистике в 1990-х годах износ сетей в России составлял 30-40%, а в 2000-х - 50-60%. Таким образом проблема физического износа энергетического оборудования (в частности сетей) является до сих пор актуальной с момента проведения реформы в энергетике.

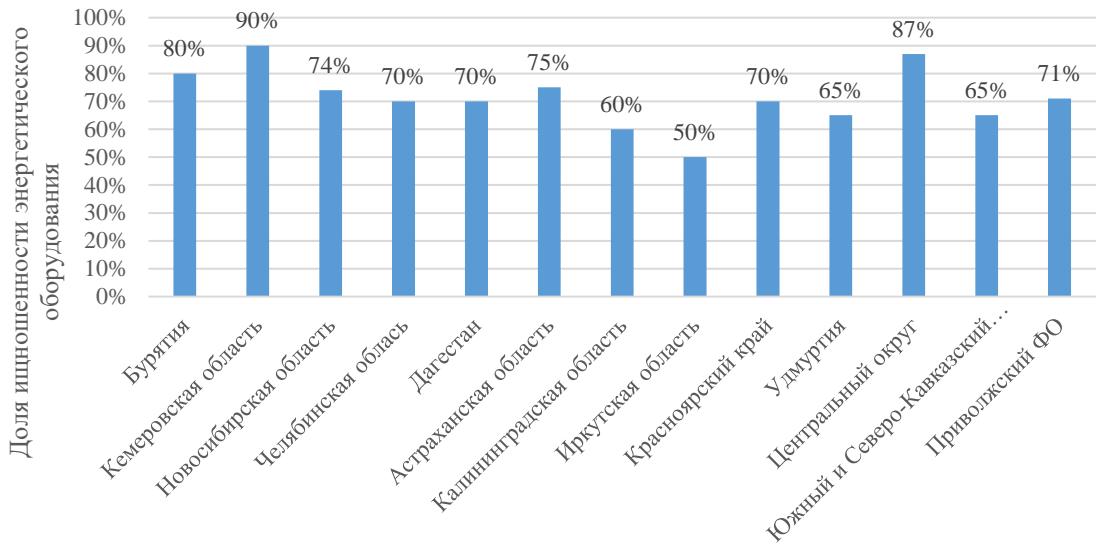


Рисунок 2.2 – Изношенность инфраструктуры энергетики регионов России

На рисунке 2.2 представлена доля изношенности электросетей по регионам страны. Это еще раз доказывает, что затратный подход выгоднее и рациональнее применять, когда собственник намерен на продажу своей компании.

На данный момент наиболее остро стоящая проблема перед развитием электроэнергетики связана с привлечением инвестиций в отрасль. На основе вышеперечисленных характерных отличительных черт электроэнергетики и ее проблем можно отметить что капиталовложения в данную сферу должны иметь достаточно долгосрочный характер, а также инвестор должен быть готов к низкой норме дохода по сравнению со среднерыночной. Как было отмечено ранее данная характеристика снижает инвестиционную привлекательность энергетической отрасли, поэтому первоочередной задачей, которая требует незамедлительного решения с целью стимулирования инвесторов в привлечении денежных средств в электроэнергетику является разработка и создание механизма инвестирования, которые позволит согласовать интересы инвесторов и государства.

Одним из механизмов, который может согласовать интересы инвестора и государства. является опробованный в зарубежной практике метод РАВ, который был подробно рассмотрен в 1 главе данной работы.

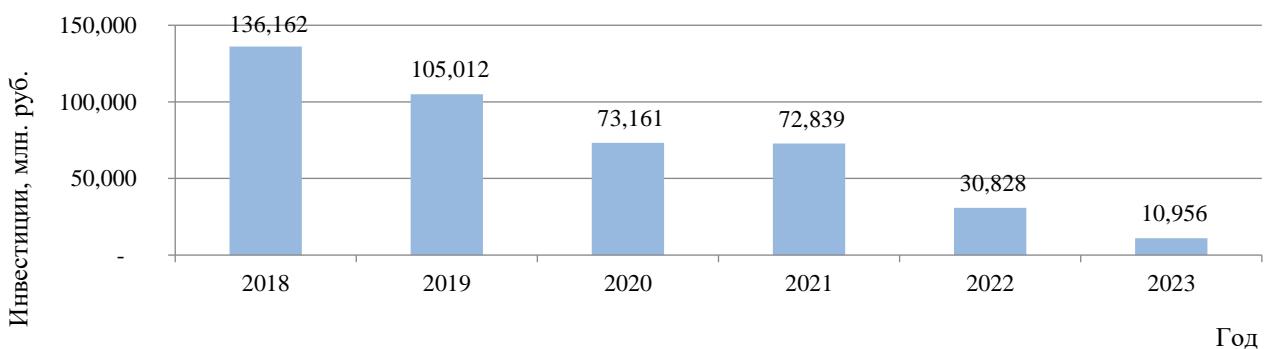


Рисунок 2.3 - Прогнозные объемы инвестиций на развитие электросетей ЕЭС России в 2018–2023 годах в прогнозных ценах

На основе прогнозных сумм инвестиций, указанных на рисунке 2.3, которые государство намерено вложить в развитие электросетей национальной экономики, можно выделить основные три составляющие этого направления:

- общегосударственная (или национальная) составляющая, которая будет связывать западные и восточные регионы страны мощными ЛЭП, позволяющими обеспечивать баланс мощности и электроэнергии на национальном уровне, надежность системы электроснабжения страны;
- основные сети объединенных энергосистем;
- региональные распределительные сети.

Согласно «Обзору электроэнергетической отрасли России» (официальные данные были взяты с официального сайта Министерства энергетики) общая сумма инвестиций, вложенных в развитие объединенных энергетических систем РФ составит около 593 млрд. руб. Структура инвестиций в разрезе каждой ОЭС на период 2017-2023 гг. представлена на рисунке 2.4.

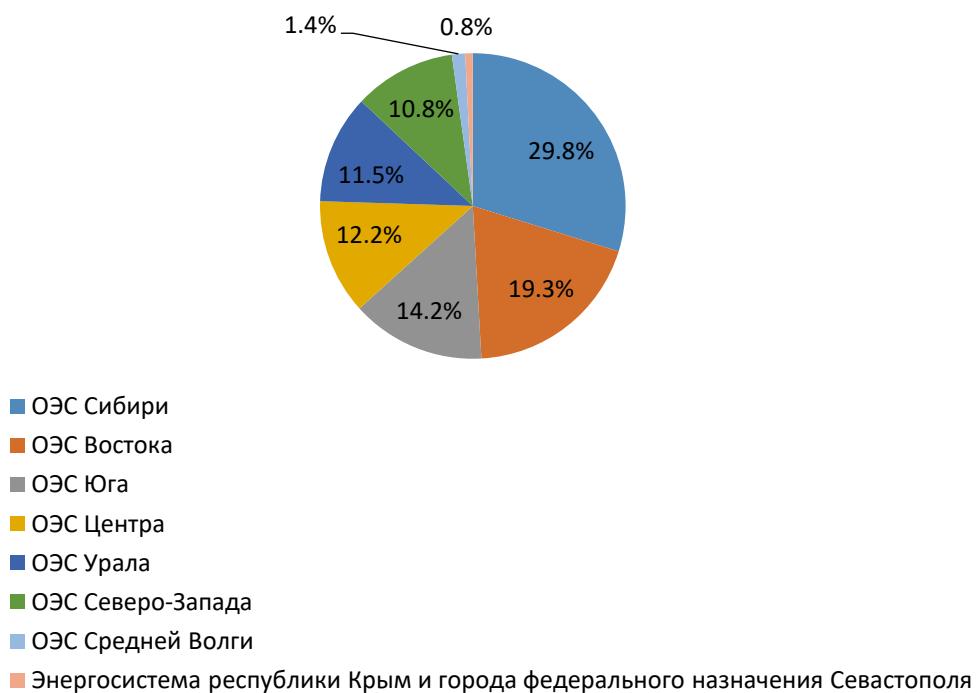


Рисунок 2.4 - Структура инвестиций на развитие электросетей в 2017–2023 годах по ОЭС

На основе данных, представленных на рисунке 2.4, наибольшая доля средств будет потрачена на развитие электросетей ОЭС Сибири – 29,8% и ОЭС Востока – 19,3%. Это в первую очередь обусловлено как технологическими потребностями: улучшение и обновление энергетического оборудования в Сибири и на Востоке ввиду высокой доли физически изношенного и морально устаревшего оборудования, так и экономическими: развитие торговых отношений со странами Азиатско-Тихоокеанского региона с целью продажи электроэнергии.

Таким образом на основе информации, которая была предоставлена, можно сделать следующие выводы.

В первую очередь энергетика как объект инвестирования обладает своими специфическими особенностями, что объясняется выполнениями социальных и инфраструктурных функций, а также из-за ее большого значения для национальной экономики. Поэтому максимизация прибыли в данной сфере не может быть единственной целью для привлечения инвестиционных проектов. Их реализация также связана с социальными или инфраструктурными задачами, которые стоят перед энергетикой.

Особенности данной отрасли ведут к снижению привлекательности энергетических компаний как объектов инвестирования.

Также основной задачей энергетики в России является создание условий для привлечения в нее внешних инвесторов. Причина этому - высокий уровень износа основных фондов и недостаточности собственных средств для того чтобы их заменить и реализовать цели энергетической реформы.

Следующий момент - это то, что эффективным средством привлечения внешних инвесторов в российскую сетевую энергетику может стать переход к формированию тарифов по методу RAB-регулирования, поскольку это гарантирует им приемлемый уровень доходности и защиту их финансовых интересов. В свою очередь переход к данной модели соответствует интересам российской энергетики, поскольку позволяет предприятиям планировать свою выручку и доходность, а также экономики в целом, так как это снижает ее энергоемкость.

## **2.2 Анализ применения подходов для оценки стоимости электроэнергетических компаний**

Прежде чем проводить оценку стоимости компании нужно определить с какой целью выполняется данная оценка. Как было отмечено ранее правильный выбор подхода оценки стоимости предприятия будет нести определенную смысловую нагрузку и полученный результат будет верно или нет (в случае некорректно обоснованного выбора метода оценки) отражать стоимость предприятия.

В 1 главе данной работы в рамках применения каждого из трех подходов уже были рассмотрены цели, которые собственник преследует, оценивая свою компанию, а также преимущества и недостатки, которые есть в использовании любого из подходов. Применение определенного подхода для оценки стоимости энергетической компании по большей мере совпадает с целями оценки любого предприятия, однако имеет свои особенности, плюсы и минусы, которые будут рассмотрены в данной главе.

Далее проанализировано применение затратного, доходного и сравнительного подходов для оценки стоимости электроэнергетической компании.

Затратный подход представляет собой совокупность методов оценки стоимости компании, которая определяется на основе понесенных затрат на создание его активов исходя из представления об их предполагаемой продаже. Здесь же выполняется принцип замещения, когда стоимость активов не должна превышать затрат на замещение всех ее составных частей. Иначе в случае

невыполнения данного принципа рациональный покупатель просто откажется от своего приобретения [8, с. 77].

Применение затратного подхода для определения величины стоимости предприятия будет наиболее приемлемым в следующих случаях, если:

- предприятие обладает значительными объемами финансовых и/или материальных активов;
- производственный процесс характеризуется высокой материлоемкостью;
- предприятие не имеет ретроспективных данных о прибылях;
- отсутствует возможность определения прогнозируемых доходов, денежных потоков.

На основании представленной информации, результаты применения затратного подхода особенно значимы в определении стоимостной оценки следующих компаний:

- инвестиционные компании, которые занимаются операциями с недвижимостью;
- холдинговые и страховые компании, имущество которых состоит преимущественно из финансовых активов;
- новые компании, имеющие, главным образом, материальные активы;
- убыточные компании;
- ликвидируемые компании.

Главным преимуществом затратного подхода является его применение для получения наиболее достоверной оценки предприятия ввиду доступности информации. В случае сравнительного и доходного подходов недостаточность информации о состоявшихся сделках в ряде случаев ограничивает возможность их применения. В условиях же использования затратного подхода по большей части используется достоверная фактическая информация о состоянии активов и обязательств предприятия на основе данных бухгалтерской отчетности. Затратный подход, основанный на оценке стоимости активов компаний в гипотетических условиях их возможной продажи, также подходит для оценки стоимости ликвидируемого предприятия. Но поскольку целью изучения подходов и их методов оценки стоимости компаний в данной работе является последующий выбор наиболее оптимального из них для оценки энергетической компании, активно ведущей свою деятельность, а не требующей ликвидации, то метод ликвидационной стоимости в рамках данной работы рассматриваться не будет [16, с. 5].

По методу чистых активов стоимость компании определяется на основе индивидуальных стоимостей, участвующих в нем активов (как материальных, так и нематериальных), исключая из расчета долговые обязательства. Проведение и использование метода чистых активов будет индивидуально для каждой отрасли промышленности. На рисунке 8 представлена доля определенного вида основных средств занимаемого в общей структуре основных фондов.



Рисунок 2.5 – Доля энергетического оборудования в структуре основных средств

Согласно данным, представленным на круговой диаграмме 2.5 было проанализировано 10 различных по объемам производства компаний, входящих в состав крупнейшей электросетевой компании ПАО Россети, обеспечивающей передачу и распределение электроэнергии. Существенную долю в структуре основных средств занимают сети линий электропередач, а также специальное оборудование для передачи электроэнергии (для электросетевых компаний). Так наибольшая доля энергетических фондов - 57% у дочерней компании ПАО «ФСК ЕЭС» и 55% у ПАО «Кубаньэнерго», наименьшая приходится на ПАО «Камчатскэнерго» (24%).

Применяя метод чистых активов, необходимо выделить элементы и составляющие каждого типа основных средств. Для получения наиболее детальной и полной информации требуются подробное описание конструкции, чертежи общего вида и спецификации, помимо этого проводится осмотр объекта. Далее в конструкции объекта выделяются основные агрегаты на основе принципа их материальной и технологической однородности. Количество таких агрегатов должно быть небольшое, чтобы не усложнять расчет, однако агрегаты должны быть объединены по общим функциональным и технологическим особенностям. В случае с ЛЭП это непосредственно будут опоры с фундаментами, провода, изоляторы и т.п. Далее для получения стоимости всего объекта суммируются ранее полученные стоимости отдельных агрегатов и добавляются затраты на общую сборку.

Для оценки используемая информация может подразделяться на два вида: это ценовая и производственно-экономическая. Для любой из представленных двух видов информации характерна сложность в ее получении, поскольку не всегда есть доступ к ней, и она может быть даже закрытой.

К ценовой информации относятся цены на идентичные или аналогичные стандартные устройства и элементы, встречающиеся в конструкции оцениваемого объекта. Например, цены на электродвигатели, трансформаторы, измерительные приборы, провода и т.д. Источниками информации служат отпускные цены

предприятий-изготовителей, так как они лучшим образом отражают производственные затраты.

Производственно-экономическая информация формируется на предприятиях-изготовителях, является в основном закрытой и представляет трудность в оценке. Примером данной информации служит серийность производства, технический уровень производства, уровень организации и управления производством и др. [17, с. 34].

Таким образом, затратный поход является универсальным для оценки стоимости компании, поскольку теоретически любой объект поддается оценке этим подходом. Опять же все зависит от целей проведения оценки, материальных и временных возможностей, поскольку один из основных недостатков данного подхода – высокая трудоемкость его расчета. Также применение затратного подхода не учитывает будущие потоки доходов, которые компания будет получать. По окончании оценки есть фактически определенная стоимость каждого элемента (т.е. оборудования) по рыночной стоимости, а не стоимость компании в целом.

Однако затратный подход может быть использован совместно со сравнительным подходом для получения более точной и достоверной оценки на определенную дату. Так, к примеру, можно рассчитать мультипликаторы, используемые в оценке стоимости сравнительным подходом, при этом используя расчеты затратного подхода. А именно знаменатель такого мультипликатора как «Цена / Стоимость чистых активов» рассчитать методом чистых активов.

Рассчитанный показатель уместно применять в энергетике, поскольку материальные активы являются основным источником прибыли и согласно данным, представленным на графике 8 существенную долю в структуре активов энергетического предприятия занимают именно они. Также одним из достоинств мультипликатора является его уровень стабильности по сравнению с показателями прибыли или денежного потока.

Однако мультипликатор непосредственно следует применять, если оценщик обладает достаточной информацией для его расчета. К примеру, для оценки стоимости электросетевой компании следует воспользоваться услугами в области оценки фирмы, которая занимается аудитом финансовой отчетности предприятий аналогов. Для крупных распределительных сетевых компаний России, входящих в структуру ПАО «Россети», это вполне возможно, поскольку в лице аудитора выступает одна фирма и информация технической составляющей оборудования доступна, чтобы рассчитать данный мультипликатор.

Доходный подход в отличие от затратного предполагает учет будущих ожиданий, прогнозов значений финансовых показателей, в частности, денежных потоков. При использовании данного подхода учитывается состояние отрасли, степень риска бизнеса.

Ранее было отмечено, что методы доходного подхода – это метод капитализации дохода и дисконтирования денежных потоков. Основным отличием в применении данных методов для оценки компании является характер прогнозных будущих доходов. В случае использования метода капитализации предприятия уже успели накопить активы, приносящие стабильный доход, и

предполагается, что уровень дохода в последующие прогнозные периоды будет стабильным и таким же как за первый прогнозный год. Метод дисконтирования денежных потоков подразумевает изменение будущих денежных потоков по годам прогнозного периода, а именно когда предприятием реализуется какой-либо инвестиционный проект или является молодым действующим на рынке.

Таким образом выбор того или иного метода в рамках доходного подхода будет определяться темпом роста, который можно будет предсказать, а также финансовым положением предприятия.

Метод капитализации дохода как уже было ранее отмечено применяется для оценки предприятий, которые находятся на стадии зрелости своего жизненного цикла, у них есть уже состоявшаяся история хозяйственной деятельности и в долгосрочной перспективе в ней не предполагаются какие-либо значительные изменения. То есть данный метод применяется, если доход предприятия стабилен в течение определенного времени, а если предполагается, что будущие доходы будут изменяться по годам прогнозного периода, то для оценки применяют метод дисконтирования денежных потоков [23, с. 35].

Идея метода капитализации заключается в нахождении величины ежегодных доходов и соответствующей этим доходам ставки капитализации, на основе которых рассчитывается стоимость компании. Согласно данному методу, для того, чтобы получить оценку стоимости предприятия необходимо разделить прогноз дохода следующего года на коэффициент капитализации.

Оценка стоимости компании по методу капитализации представляет собой частное чистой прибыли (или денежного потока) и коэффициента капитализации. Выбор делителя в данной формуле определяется характером и спецификой производства, долей быстроизнашивающегося оборудования и другими экономическими и производственными факторами.

Выбор дохода (числитель) зависит от того какой информацией располагает оцениваемое предприятие. Для оценки компании с финансовой отчетностью за несколько последних лет (к примеру, 3-7 лет) используются исторические значения (ретроспективные данные) чистой прибыли, которые усредняются и корректируются с учетом инфляции на текущий момент. Прогнозные данные применяются для оценки будущей стоимости инвестиционного проекта и его инвестиционной привлекательности (глубина прогноза 1-3 года). Также можно применить комбинированные ретроспективные и прогнозные данные для оценки стоимости компании.

Немаловажно понимать различия между чистой прибылью и денежными потоками предприятия. К примеру компания может иметь чистую прибыль по окончании определенного периода времени, но в то же время может быть неплатежеспособной по своим счетам. В таком случае необходимо провести анализ финансовой деятельности компании за определенный промежуток времени и проанализировать какой информацией будет пользоваться оценщик (менеджмент компании) для ее оценки [33].

Коэффициент капитализации, как правило, рассчитывается как разница между ставкой дисконта (ставкой дохода на капитал) и ожидаемым среднегодовым темпом роста. Поэтому коэффициент капитализации для

предприятия обычно ниже его ставки дисконта. Поскольку коэффициент капитализации определяется на основе ставки дохода на капитал, то в первую очередь необходимо установить величину ставки дисконта для оцениваемой компании.

Полученные итоговые данные при нахождении коэффициента капитализации будут наиболее верны, если:

- уровень дохода в последующие прогнозные периоды оцениваемого предприятия будет стабильным;
- ежегодный темп прироста или снижения будет колебаться в пределах одной предсказуемой ставки трендовой линии.

Ожидаемый среднегодовой темп роста должен учитывать инфляционный рост цен и рост объемов производства и продаж, последний который в свою очередь должен рассчитываться на основе данных по росту в среднем по отрасли и на оцениваемом предприятии.

Основной сложностью в применении доходного подхода является то, что при оценке электроэнергетических компаний он не учитывает динамику изменения производства и потребления электроэнергии на рынке. У компании прямая зависимость между темпами роста производства электроэнергии и ее денежными потоками. К примеру, за последние годы наблюдается тенденция снижения производства как тепловой, так и электроэнергии в России [65], что отражено на графике 2.6.

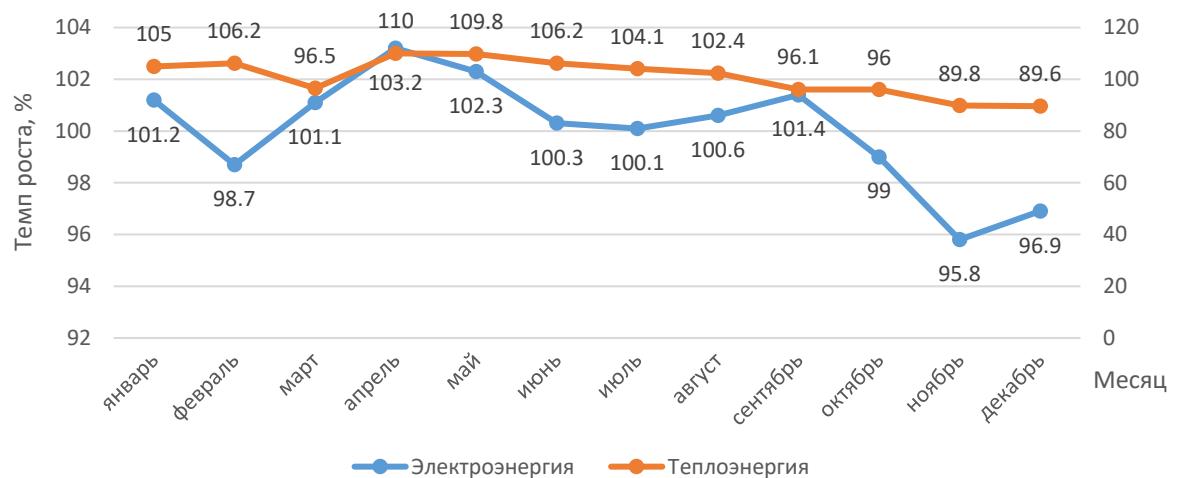


Рисунок 2.6 - Динамика производства электро- и теплоэнергии в 2017 г.  
(в процентах к соответствующему периоду предыдущего года)

В данном секторе «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» по итогам 2017 года зафиксирован незначительный рост производства – всего на 0,1% (данные представлены в таблице 2.2), тогда как в 2016 году рост производства составил 1,7%. При этом, начиная с сентября 2017 года, динамика производства здесь также была отрицательной, что обусловлено более высокой по сравнению с 2016 годом температурой воздуха.

Таблица 2.2 – Производство электроэнергии в процентах к соответствующему периоду предыдущего года

Наименование производства	I квартал	I полугодие	9 месяцев	2017 год
Производство электроэнергии, %	100,4	101,2	101,1	100,1

В большинстве отраслей произошло ухудшение динамики производства – темпы роста были ниже, чем в 2016 году. Так темп роста производства электрической энергии в 2017 г. составил лишь 0,1%, что в первую очередь обусловлено климатическими условиями в стране.

Для оценки стоимости энергетического предприятия можно воспользоваться любым из подходов. Его выбор зависит от целей оценки и особенностей самого предприятия. Применение доходного подхода достаточно широко применяется в практике оценки стоимости предприятий, однако, как и любой другой подход имеет свои сложности в расчетах. Поскольку рынок электроэнергетики зависит от многих факторов, оказывающих влияние на прибыльность предприятий (что было представлено на графике выше), то для проведения оценки энергетической компании методами доходного подхода нужно учесть немалое количество корректировок. А именно учитывая, что для расчета стоимости доходным подходом берутся данные зарубежных показателей (безрисковая ставка, бета-коэффициент) (и после корректируются), то полученные данные необходимо приводить к российским реалиям рынка.

Применение же сравнительного подхода для оценки стоимости энергетических компаний (чи акции обращаются на фондовой бирже) используется реже и этому есть ряд объяснений (недостатков), которые были приведены в 1 главе данной работы. Тем не менее активное развитие фондового рынка в России позволяет постепенно расширять возможности в применении различных походов для оценки стоимости.

Методы сравнительного подхода совершенно отличаются от затратного и доходного подходов в использовании для определения стоимости компании, поскольку основная идея в применении методов данного подхода заключается в том, чтобы выбрать предприятие, которое близко по сфере деятельности, объемам производства с оцениваемым и далее сопоставить показатели предприятий друг с другом. Перед сопоставлением данных по компании-аналогу рассчитывается соотношение (мультипликатор) между ценой продажи и такими финансовыми показателями как выручка, прибыль до налогообложения, денежный поток и другие. Далее мультипликатор умножается на аналогичный финансовый показатель оцениваемого предприятия и определяется его стоимость.

Данный подход имеет свои преимущества, а именно он не требует большого объема вычислений для того чтобы определить максимально приближенную к действительности стоимость компании. Однако, как было отмечено ранее в 1 главе, основной слабой стороной в использовании сравнительного подхода является то, что во многих случаях не представляется возможным найти действительно сопоставимые компании либо нет открытого доступа к информации для проведения анализа и оценки [4, с.5].

Главным условием в применении сравнительного подхода является наличие активного фондового рынка, поскольку этот подход предполагает использование данных о фактически совершенных сделках с акциями.

Для начала необходимо собрать информацию, на основании которой будет произведен поиск и отбор энергетических компаний исходя из определенных критериев таких как:

- область деятельности (производство электрической и тепловой энергии, передача электроэнергии, продажа тепла и электроэнергии);
- стадия развития бизнеса;
- портфель и конфигурация активов;
- уровень запасов водных ресурсов на производство электроэнергии;
- географическое место производственной деятельности;
- наличие долгосрочных контрактов на поставку энергии;
- организационная структура и структура управления;
- размер компании (выручка, активы);
- наличие доступной информации - годовая финансовая отчетность за последние 3-5 лет;
- финансовые показатели, ликвидность акций и другое.

Важно учитывать все возможно существенные критерии при оценке, и в случае если степень сходства компании-аналога с оцениваемой компанией высока или активно ведется торговля акциями, то меньше требуется компаний для сравнения.

Сравнительный подход включает три метода оценки стоимости компаний: метод сделок (продаж), метод рынка капитала и метод отраслевых коэффициентов.

Метод рынка капитала и метод продаж являются основными методами оценки акций предприятий в рамках данного подхода. Если метод рынка капитала основывается на ценах акций, которые реально были выплачены за сходные компании на фондовом рынке, то метод сделок – это частный случай метода рынка капитала и его отличие состоит в том, что он базируется на ценах приобретения контрольных пакетов акций сходных компаний или на ценах приобретения полных пакетов акций [25].

Необходимо также отметить, что при применении сравнительного подхода оценщик выбирает компанию-аналог, поэтому для проведения всех расчетов и финансового анализа он может выбрать как отечественные, так и зарубежные аналоги. Данный выбор будет зависеть от многих факторов, начиная от отраслевой деятельности оцениваемой компании, заканчивая объемом информации, которым обладает оценщик по финансовым показателям всех компаний-аналогов. Проведение оценки на основе данных деятельности западных компаний аналогов будет разниться ввиду многих факторов: географическое расположение, степень активности фондового рынка, климат и т.п. Поэтому полученные данные должны быть скорректированы на страновой риск, среднерыночную доходность фондового рынка в той или иной стране и т.д.

В любом случае при выборе зарубежной компании методы сравнительного подхода после определения предварительной величины стоимости необходимо

будет корректировать, то оценщик должен вносить поправки в итоговую величину и промежуточные расчеты, требующие серьезного обоснования. Это связано с тем, что на практике не существует абсолютно одинаковых предприятий. Поэтому оценщик обязан выявить различия и определить пути их нивелирования в процессе определения итоговой величины стоимости.

### **2.3 Адаптация сравнительного подхода для оценки стоимости электроэнергетической компании**

На основе информации по всем подходам оценки стоимости компаний, изученной в данной работе, а также проведению анализа применения данных подходов, базой для оценки стоимости электроэнергетической компании был выбран сравнительный подход. Несмотря на то что методы сравнительного подхода не позволяют спрогнозировать будущие доходы компаний он все-таки учитывает фактические данные об изменениях в электроэнергетике, а значит повышает точность расчетов на отчетную дату оценки.

В таблице 2.3 приведены сделки по приобретению миноритарных и контрольных пакетов акций энергетических компаний за период с 2015 по 2017 гг.

Таблица 2.3 – Крупные сделки в энергетическом секторе России в 2015-2017 гг.

Период сделки	Компания, акции которой покупаются	Описание сделки
Июнь 2016	ООО «Мтквари Энергетика» (100%)	«Группа «Интер РАО» завершила сделку по продаже структуры, владеющей 100% акций грузинского ООО «Мтквари Энергетика». Покупателем выступил консорциум международных инвесторов». ООО «Мтквари Энергетика» - грузинская энергетическая компания, осуществляющая производство и продажу электрической энергии.
Декабрь 2016	ООО «Энергетическая сбытовая компания Башкортостана»	Группа «Интер РАО» приобрела у АО «Энергосбытовая компания «РусГидро» 100% акций ООО «Энергетическая сбытовая компания Башкортостана». Стоимость приобретения составила около 2,5 млрд рублей с учётом погашенной в момент заключения договора купли-продажи задолженности продавца перед энергосбытовой компанией.
Декабрь 2015	ООО «Трансмашэнерго»	ПАО «НПК «Объединенная Вагонная Компания» («НПК ОВК») приобрела 100% долю ООО «Трансмашэнерго» – компании-заказчика строительства газопоршневой тепловой электростанции. Стоимость сделки составила 109 млн. долл. США

### Продолжение таблицы 2.3

Период сделки	Компания, акции которой покупаются	Описание сделки
Декабрь 2015	ПАО «Интер РАО ЕЭС»	Компания "Норильский никель" продала 9,68% акций "Интер РАО ЕЭС" компании United Capital Partners (UCP)
Май 2016	ПАО Иркутскэнерго	Покупателем 40,29% акций Иркутскэнерго у «ИнтерРАО» выступила входящая в En+ структуру «Евросибэнерго» - ООО «Тельмамская ГЭС». Сумма сделки составила около 1 061 млн. долл. США.
Март 2017	ПАО «Русгидро»	«Банк ВТБ» стал владельцем 13% акций ПАО «Русгидро». Основной целью сделки было снижение долговой нагрузки компании и повышение финансовой устойчивости ее дальневосточных активов (ПАО «РАО ЭС Востока»). Сумма сделки составила около 55 млрд. обыкновенных акций.
Август 2017	ПАО ГК «ТНС энерго»	Евгений Гинер (один из акционеров «Технпромэкспорта») приобрел 25% акций энергосбытовой компании «ТНС энерго».
Май 2015	АО «Мосэнергосбыт»	ОАО "Интер РАО" приобрело 20,6% акций в "Мосэнергосбыте" в рамках безденежной сделки, обменяв на эти акции свои миноритарные доли в "ТГК-1", "Мосэнерго", "ОГК-2", "ТГК-14" и "ТГК-2". Сделка для компании в итоге безденежная, оплата произошла активами.
Май 2016	ПАО «Энел Россия»	«Банк ВТБ» увеличил свою долю в «Энел Россия» с 0,29 до 7,69%. Стоимость сделки на Московской бирже составила 1,7 млрд руб.

Согласно данным, представленным в таблице 2.3, которые были взяты из открытых интернет-источников, крупных сделок по продаже (приобретению) энергетических компаний за последние три года немного, однако данная отрасль имеет тенденцию к развитию, поэтому применение сравнительного подхода является актуальным.

Если обратиться к теоретической части, то при проведении оценки могут использоваться следующие типы ценовых мультипликаторов: интервальные и моментные, финансовые и натуральные. Выбор каждого коэффициента из данных групп определяется характером производства оцениваемого предприятия, его масштабом производства, доступностью информации и др.

По итогу учета всех вышеуказанных процедур, должна быть сформирована необходимая и достоверная база предприятий-аналогов, которая послужит основой для расчета оценочных мультипликаторов. Универсальная формула для расчета оценочного мультипликатора:

$$M = \frac{\text{Ценовой измеритель компании-аналога}}{\text{Финансовый (производственный) показатель деятельности компании-аналога}} \quad (4)$$

Поскольку и в методе рынка капитала, и в методе отраслевых коэффициентов в расчете стоимости компаний применяются ценовые мультипликаторы мы рассмотрим основные из них наиболее приемлемые для нахождения стоимости энергетической компании.

Так в качестве ценового измерителя могут выступать такие показатели как:

- цена акции;
- рыночная капитализация компании;
- цены продаж пакета акций, сделок слияний и поглощений;
- рыночная стоимость инвестированного капитала.

Опираясь на информацию по сделкам продаж энергетических компаний согласно таблице 2.3 можно сказать, что ценовой измеритель – цена продажи пакета акций (сделки по слиянию и поглощению) является нерациональным для расчета стоимости компании.

Выбор в качестве измерителя рыночной капитализации компании или стоимости ее инвестированного капитала для расчета стоимости компании заключается в том, в чьих интересах проводится оценка: для самих акционеров или для кредиторов в том числе. Ведь стоимость компании – это объективный показатель результатов её деятельности и определение ее стоимости важно для оценки эффективности принятия управленческих решений, направленных на увеличение стоимости компании, а также при привлечении инвестиций и кредитных ресурсов.

Энергетика относится к капиталоемким отраслям, требующим большой поток инвестиций, поэтому проводя оценку стоимости энергетической компании важно определить ее положение как для акционера, так и для инвестора (потенциального инвестора).

В таблице 2.4 представлен ряд финансовых и нефинансовых мультипликаторов, которые могут быть применены в оценке энергетической, в частности электросетевой компаний.

Таблица 2.4 – Описание мультипликаторов для расчета оценки стоимости электросетевой компании

Наименование измерителя	Характеристика измерителя
Выручка	Самый распространенный измеритель ввиду простоты применения. Волатильность выручки ниже чем прибыли, и меньше подвержена влиянию случайных факторов конкретного года. Для электросетевой компании как правило выручка состоит из следующих статей: передача электроэнергии (самая существенная), услуги по технологическому присоединению к электросетям, продажа электроэнергии и мощности и прочая выручка (в состав которой входит выручка от предоставления строительных услуг, аренды, услуг по ограничению и возобновлению режима потребления электроэнергии).

## Продолжение таблицы 2.4

Наименование измерителя	Характеристика измерителя
EBITDA	<p>EBITDA позволяет оценить предприятие по денежному потоку, который остается в распоряжении предприятия до того, как оно выплатит проценты и налоги и начнет осуществлять капиталовложения. То есть, данный измеритель показывает, какие ресурсы остаются в распоряжении предприятия для погашения процентов по кредитам. Данный показатель подходит для анализа и сравнения различных предприятий, работающих в одной отрасли, а также для оценки чистых операционных результатов компаний.</p> <p>В случае с электроэнергетическими компаниями учитываются амортизационные отчисления, которые составляют весомую долю в себестоимости.</p> <p>Также он дает представление о том, какие средства останутся в распоряжении предприятия, если одновременно сократить капиталовложения и кредиты, что влечет за собой сокращение процентных выплат.</p> <p>Позволяет сравнивать предприятия с разным уровнем задолженности, поскольку он устраняет различия в доходности, вызванные процентным бременем.</p>
Объем технологического присоединения к сетям	<p>Технологическое присоединение – это услуга, оказываемая сетевой организацией для подключения энергопринимающих устройств юридических, физических лиц и индивидуальных предпринимателей к электрическим сетям.</p> <p>Количество заявок, направленных и принятых сетевой компанией для подключения потребителей к ее сетям за определенный промежуток времени характеризуют динамику развития компании, рост потребителей, что прямо коррелирует с объемами получаемой выручки.</p>
Мощность	<p>Данный измеритель является определяющим для выручки электросетевой компании. Если рост мощности объясняется ростом рынка электроэнергетики в целом, то больше всего выигрывают предприятия, которые имеют избыток мощностей. Использование натурального измерителя позволяет учесть разницу в потенциалах предприятий, которая не может быть учтена при использовании финансовых измерителей, базирующихся на текущем доходе.</p>
Чистые активы	<p>Чистые активы рекомендуется применять для капиталоемких предприятий, например, электроэнергетика. В случае растущих компаний, сделавших существенные инвестиции в оборудование, этот показатель больше подходит для оценки их потенциала роста.</p> <p>Основной недостаток балансовых измерителей, который не позволяет применять их для оценки российских предприятий, заключается в том, что балансовая стоимость активов и пассивов искажена и не имеет ничего общего с их рыночной стоимостью.</p> <p>Учитывая это предлагается рассчитывать данный измеритель, используя метод чистые активы с целью получения наиболее достоверной оценки активов и пассивов предприятия что на практике невозможно переоценить.</p>
Протяженность линий электропередач	Данный измеритель косвенно связан со стоимостью компании и его расчет желательно проводить основываясь на данных полезного отпуска в сеть, который прямо коррелирует с объемом выручки.

Далее предложен шаблон алгоритма расчета стоимости электроэнергетической компании сравнительным подходом, используя мультиликаторы: Стоимость/Выручка, Стоимость/EBITDA, Стоимость/Объем присоединений и Стоимость/Мощность:

1. Расчет инвестированного капитала (числителя мультиликатора) компании-аналога представлен формулой 1:

$$ИК = СК + \text{долгосрочные займы и кредиты}, \quad (5)$$

где ИК – рыночная стоимость инвестированного капитала;

СК – собственный капитал компании.

2. Расчет ценовых и натуральных мультиликаторов;

3. Определение весов мультиликатора по каждой компании-аналогу;

3.1 Расчет среднего квадратичного отклонения и коэффициента вариации по мультиликаторам:

$$V = \frac{\sigma}{x_{\text{сред}}}, \quad (6)$$

где  $\sigma$  – среднее квадратичное отклонение мультиликатора;

$x$  – среднеарифметическое значение.

3.2 Определение весов соответствующих мультиликаторов:

$$B_n = \frac{1/V_n}{\sum_{n=1}^4 V_n}, \quad (7)$$

где  $B_n$  – вес определенного мультиликатора;

$V_n$  – коэффициент вариации определенного мультиликатора;

$n$  – порядковое число мультиликатора.

4. Расчет итоговых мультиликаторов:

$$M_n = B_n * M_k, \quad (8)$$

где  $M_n$  – итоговый  $n$ -ый мультиликатор;

$M_k$  – мультиликатор оцениваемой компании.

5. Определение стоимости компании до корректировок как сумма множителей итоговых мультиликаторов и показателей выручки, EBITDA, мощности и объема присоединения [44].

Для расчета стоимости оцениваемой компании был предложен расчет поправки на разницу в износах производственных фондов, поправки на потери в сетях и корректировка на рыночную стоимость долга.

Поскольку важным показателем является износ основных средств, от которого зависит производительность оборудования и себестоимость передаваемой электроэнергии, то правомерно ввести поправку на износ производственных фондов между оцениваемой компанией и предприятиями аналогами.

Предполагается, что чем больше инвестиций компания делает на покупку нового оборудования и его модернизацию, тем меньше средний износ основных производственных фондов в этой компании. Для того, чтобы рассчитать корректировку на износ оборудования необходимо взять период от 3-7 лет, в течение которых компании осуществляли капитальные вложения в бизнес.

Далее строится линейная регрессионная модель  $Y=a+b*X$ , где показатель  $X$  является средним значением износа оборудования оцениваемой компании за анализируемый период, показатель  $Y$  – соотношение рыночной капитализации компании к объему инвестиций за определенный период.

Формула поправки представлена в следующем виде:

$$K_i = 1 - \frac{Y_k - \overline{\sum_{n=1}^4 Y_n}}{\overline{\sum_{n=1}^4 Y_n}}, \quad (9)$$

где  $K_i$  – корректировки на износ ОПФ;

$Y_k$  – зависимая величина по регрессионной модели;

$Y_n$  – среднее значение показателя по компаниям аналогам.

Ввиду специфики отрасли электроэнергетики (что ранее было описано в пункте 2.1 данной работы) также предлагается применить корректировку на потери в сетях.

Общие потери в сетях напрямую влияют на выручку компании, и именно, чем выше потери в сетях, тем меньше полезного отпуска отпускается компанией и как следствие это снижает объем выручки и повышает себестоимость. Ввиду того, что физический и моральный износ оборудования каждой компании индивидуальный, качество и мощность оборудования также отлично, то имеет место быть применение данной корректировки, чтобы сравнить данные по оцениваемой компании и ее аналогам.

Корректировка имеет следующий вид:

$$K_p = 1 - \left| I_k - \frac{I_k}{\overline{\sum_{n=1}^4 I_n}} \right|, \quad (10)$$

где  $K_p$  – корректировки на потери электроэнергии в сетях;

$I_k$  – доля износа оборудования по оцениваемой компании.

В расчетах в числителе мультипликатора принимается рыночная стоимость инвестированного капитала, то есть суммы собственного капитала и долгосрочных обязательств, а именно долгосрочных кредитов и займов. Для того чтобы получить рыночную стоимость акционерного капитала необходимо вычесть из нее рыночную стоимость долга.

Необходимо отметить, что при расчете натуральных показателей, для оценки стоимости компании сравнительным подходом могут возникнуть трудности, связанные с особенностями энергетических предприятий. В первую очередь мощность трансформаторных подстанций определяется рядом показателей: величина электрических нагрузок, требуемая надежность электроснабжения, территориальное размещение нагрузок и многое другое. То есть выбирая компании-аналоги и рассчитывая впоследствии для них мультипликаторы необходимо не просто брать в расчет установленную мощность подстанций на определенный момент времени, но учитывать географическое расположение предприятия (климатические условия места расположения оборудования), допустимые аварийные перегрузки и рекомендуемые коэффициенты нагрузки и т.д.

В случае применения показателя протяженности линий электропередачи следует учитывать физические особенности типа воздушной ЛЭП, поскольку протяженность, габариты и конструкция каждого типа зависят от вида тока (переменный или постоянный) транспортируемой по ней электрической энергии и величины ее напряжения.

Выбор того или иного подхода оценки стоимости компаний зависит от множества факторов и нельзя утверждать, что для того или иного предприятия лучше выбрать доходный или сравнительный подходы. К примеру, в теории подробно описывается применение определенного подхода к оценке предприятия, а на практике его невозможно применить, поскольку хоть и предприятие подходит по описаниям и характеристикам, что сказано в теории, но оно имеет свои индивидуальные специфические особенности. Поэтому выбор того или иного подхода будет определяться не только наработанной теоретической базой или знаниями и опытом оценщика, но и различными внешними факторами, которые часто идут врознь с определенными наработанными устоями оценки стоимости компаний.

### **3 Оценка стоимости компании на примере ПАО «МРСК Сибири»**

#### **3.1 Характеристика ПАО «МРСК Сибири» и анализ его финансового состояния**

Публичное акционерное общество «Межрегиональная распределительная сетевая компания Сибири» образовано в целях эффективного управления распределительным электросетевым комплексом Сибири. Общество учреждено по решению учредителя в соответствии с ГК РФ, Федеральным Законом «Об акционерных обществах» и другими нормативными правовыми актами Российской Федерации и зарегистрировано 4 июля 2005 года.

МРСК Сибири до 31 марта 2008 года являлась 100%-ной дочерней компанией ОАО РАО «ЕЭС России» и осуществляла функции единоличного исполнительного органа в таких распределительных сетевых компаниях как: Алтайэнерго, Бурятэнерго, Красноярскэнерго, Кузбассэнерго - региональная электросетевая компания, Омскэнерго, Томская распределительная компания, Хакасэнерго, Читазэнерго [47].

Однако 31 марта 2008 года деятельность МРСК Сибири (путем внесения записи в Единый государственный реестр юридических лиц) была прекращена ввиду присоединения к МРСК Сибири открытых акционерных обществ: Алтайэнерго, Бурятэнерго, Красноярскэнерго, Кузбассэнерго-региональная электросетевая компания, Омскэнерго, Хакасэнерго, Читазэнерго.

Одной из основных услуг ПАО «МРСК Сибири» является передача электрической энергии, которая осуществляется в рамках заключенных с клиентами договоров. Недискриминационный доступ к услугам по передаче электрической энергии предусматривает обеспечение равных условий предоставления указанных услуг их потребителям независимо от организационно-правовой формы и правовых отношений с лицом, оказывающим эти услуги.

Лица, которые владеют на праве собственности энергопринимающими устройствами и объектами электроэнергетики и технологически присоединенные к электрической сети, энергосбытовые компании, а также субъекты оптового рынка электроэнергии, осуществляющие экспорт (импорт) электрической энергии, являются потребителями услуг по передаче электрической энергии.

Миссия компании предусматривает надежное и качественное снабжение электрической энергией экономики и социального сектора за счет эффективного управления распределительными сетями.

Список основных стратегических задач, которые ставит компания это:

- обеспечение надежного энергоснабжения потребителей;
- обеспечение качественного обслуживания клиентов;
- развитие инфраструктуры в России, а также научного и инновационного потенциала электросетевого комплекса;
- проведение политики для привлечения инвесторов;
- установление конкурентоспособных тарифов на электроэнергию с целью развития промышленности [47].

Оценка финансового состояния предприятия описывает состояние ресурсной базы на определенный момент времени и позволяет сделать выводы и предположения о возможностях роста бизнеса и о потенциале компании для финансирования. Рассмотрим сравнительный аналитический баланс предприятия. Оценка данных такого баланса позволит проанализировать общую стоимость имущества, стоимость внеоборотных и оборотных средств, величину собственных и заемных средств и др. То есть сравнительный анализ позволяет оценить динамику изменений значений отдельных показателей с учетом изменения их удельного веса, что позволяет говорить о динамике структурных изменений.

Данные, представленные в таблице 3.1, были взяты из консолидированного отчета о финансовом положении ПАО «МРСК Сибири» на 31.12.2017 (приложение Б) и детальнее представлены в приложении В. Расчеты всех коэффициентов, представленных в таблицах ниже, основываются на данных таблицы 3.1 и приложений Б, В.

Таблица 3.1 – Сравнительный аналитический баланс ПАО «МРСК Сибири» на 31.12.2017 и 31.12.2016 гг.

Показатели	На 31.12.2017		На 31.12.2016		Абсолютное изменение, тыс. руб.	Изменение в удельных весах, %
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%		
Актив						
1.Внеоборотные активы, в т.ч.:	43 172	71	38 074	66	5 098	13
основные средства	40 079	66	35 785	62	4 294	12
2.Оборотные активы, в т.ч.:	17 995	29	19 958	34	- 1 963	-10
дебиторская задолженность	14 656	24	16 890	29	- 2 233	-13
денежные средства и денежные эквиваленты	1 138	2	196	0	942	>100
Пассив						
1.Капитал и резервы	10 889	18	10 850	19	39	0
нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	5 939	10	3 586	6	2 352	66
2.Долгосрочные обязательства в т.ч.:	26 730	44	18 302	32	8 428	46
долгосрочные кредиты и займы	25 470	42	16 752	29	8 718	52
3.Краткосрочные обязательства в т.ч.:	17 609	29	25 293	44	- 7 684	- 30
кредиторская задолженность	12 743	21	16 980	29	- 4 237	- 25
БАЛАНС	61 167	100	58 032	100	3 135	5

На основе данных, представленных в таблице 3.1, можно сделать вывод, что за 2017 год валюта баланса предприятия увеличилась на 3135 млн. руб., в процентном соотношении - на 5% и составила на конец 2017 года 61167 млн. руб. Величина внеоборотных активов на конец 2017 год по сравнению с предыдущим годом увеличилась на 5098 млн. руб. в первую очередь за счет увеличения остаточной стоимости основных средств на 4294 млн. руб. (приобретения новых объектов основных средств, модернизация).

Величина оборотных активов на 31.12.2017 составила 17995 млн. руб. Уменьшение по отношению к предыдущему году составило 1963 млн. руб. и было обусловлено в первую очередь уменьшением дебиторской задолженности за счет снижения величины расчетов с поставщиками и подрядчиками и уменьшением расчетов с разными дебиторами и кредиторами. Динамика изменения по остальным статьям оборотных активов незначительная.

Необходимо отметить, что за анализируемый период в структуре активов предприятия также поменялось соотношение внеоборотных и оборотных активов: если на конец 2016 года уровень внеоборотных активов составлял 66% от общей суммы активов, уровень оборотных – 34%, то на конец 2017 года доля внеоборотных активов составила 71%, оборотных – 29%. Это было связано в первую очередь с увеличением основных средств ввиду ввода в 2017 г. сетей ЛЭП и оборудования для передачи электроэнергии и снижением доли дебиторской задолженности.

На графиках 3.1 и 3.2 изображена структура заемных средств компании на 31.12.2017 и 31.12.2016.



Рисунок 3.1 - Структура заемных средств МРСК Сибири на 31.12.2017

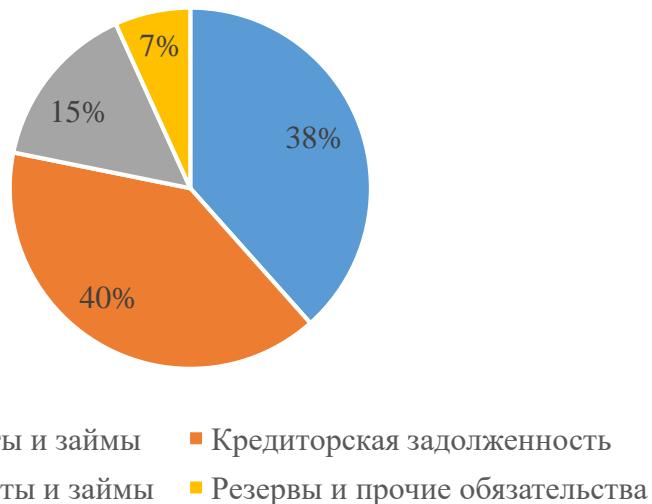


Рисунок 3.2 - Структура заемных средств МРСК Сибири на 31.12.2016

Изменение пассива баланса происходило за счет двойного влияния: с одной стороны увеличения суммы обязательств по статьям кредитов и замов в размере 8718 млн. руб. (52%), с другой стороны снижением суммы по кредиторской задолженности на 4237 млн. руб. или 25%.

Необходимо отметить, что в структуре заемных средств на конец 2017 года весомую долю (57%) занимают долгосрочные займы и кредиты, когда в предыдущем периоде ее величина составляла 38% в общей структуре заемных средств. Величина кредиторской задолженности контрагентам на конец 2017 года составила 30% от общей величины заемных средств, что на 10% ниже их доли в структуре на конец 2016 года. Величина краткосрочных заемных средств в общей структуре на конец отчетного периода составила 8%, на конец 2016 года – 15%.

Таким образом, можно отметить, что если на конец 2016 года большую долю в структуре заемных средств занимала кредиторская задолженность в размере 16980 тыс. руб., то на конец отчетного периода большую долю имеет долгосрочные кредиты и займы в размере 26730 млн. руб.

В таблице 3.2 отражены коэффициенты ликвидности, деловой активности, финансовой устойчивости и рентабельности за 2017 и 2016 гг.

Таблица 3.2 – Показатели финансового состояния ПАО «МРСК Сибири»

Наименование показателя	2017 г	2016 г	Отклонение
Показатели ликвидности			
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,06	0,02	0,04
Коэффициент текущей ликвидности	1,02	0,79	0,23
Коэффициент обеспеченности СОС	- 1,5	- 1,18	- 0,28

### Продолжение таблицы 3.2

Наименование показателя	2017 г	2016 г	Отклонение
Показатели финансовой устойчивости			
Коэффициент автономии	0,3	0,25	0,03
Коэффициент финансового риска	1,7	1,61	0,11
EBITDA/%	0,47	0,40	0,07
Показатели рентабельности			
Рентабельность собственного капитала (ROE), %	14,21	4,4	9,80
Рентабельность совокупных активов по прибыли до налогообложения (ROTA), %	4,65	2,39	0,02
Рентабельность EBITDA, %	9,25	6,5	2,75
Показатели деловой активности			
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	3,3	2,62	0,71
Соотношение совокупной ДЗ и КЗ	1,2	1,00	0,24

Для обеспечения рыночной устойчивости предприятие должно обладать гибкой структурой капитала, уметь организовать его движение таким образом, чтобы обеспечить постоянное превышение доходов над расходами с целью сохранения платежеспособности и создания условий для самовоспроизведения. Поэтому для того, чтобы проанализировать общую стабильность предприятия, т.е. эффективное формирование, распределение и использование финансовых ресурсов необходимо провести анализ финансового состояния предприятия.

Коэффициенты ликвидности и платежеспособности оценивают способность компании гасить свои краткосрочные обязательства за счет текущих активов. Улучшение показателей абсолютной и текущей ликвидности относительно 2016 года обусловлено ростом денежных средств и их эквивалентов, а также снижением краткосрочных обязательств компании за счет погашения части кредитов.

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами как за текущий год, так и за прошлогодний принял отрицательное значение, что говорит о дефиците собственных оборотных средств, необходимых для финансирования текущей деятельности. У компании существует неразрешенная проблема, связанная с ненадлежащим исполнением договорных обязательств должников, ввиду чего возникает дефицит собственных средств. МРСК Сибири проводит активные мероприятия по мобилизации дебиторской задолженности, предусматривающих активизацию досудебной и судебной работы с должниками, однако решение проблемы до сих пор остается актуальным.

Коэффициент автономии (финансовой независимости) характеризует отношение собственного капитала к общей сумме капитала (активов) организации и показывает, насколько организация независима от кредиторов.

В 2017 год, данный показатель увеличился незначительно на 0,03 и составил значение ниже оптимального (0,6-0,7), что говорит о снижении финансовой устойчивости, поскольку только 3% активов организации обеспечивается собственными источниками формирования.

Коэффициент финансового риска за 2017 год превышает показатели за прошлый период на 0,11. Это связано с тем, что заемный капитал (в части долгосрочной части) за 2017 год увеличился в связи с займом денежных средств для оплаты приобретенных объектов недвижимости. Коэффициент показывает, что на каждый рубль собственных средств приходилось 1,7 рублей заемных средств. При таком высоком значении коэффициента финансового риска организация теряет финансовую независимость, поскольку ей сложнее привлечь дополнительные займы.

Отношение совокупного долга к EBITDA по итогам 2017 года составляет 0,47. Улучшение данного показателя относительно 2016 года обусловлено получением прибыли по результатам деятельности за 2017 год.

Рентабельность собственного капитала (ROE) за 2017 год существенно увеличилось в сравнении с прошлым годом ввиду роста чистой прибыли (почти в 4 раза) по результатам деятельности за 2017 год. Коэффициент рентабельности продаж в 2017 году составил 9,25 копейки с 1 рубля продаж, что на 2,75 превышает прошлогодние показатели.

Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности - это показатель, который характеризует скорость погашения задолженности перед поставщиками. По итогам 2017 года он составляет 3,3, и превышает показатель прошлогодний на 0,71. Также объем дебиторской задолженности превышает объем кредиторской задолженности, и на 31.12.2017 их соотношение составляет 1,2.

В целях улучшения финансового состояния Общества, компенсации выпадающих доходов в регионах присутствия МРСК Сибири организована работа по росту тарифов на передачу электрической энергии. По ранее убыточным филиалам получены тарифно-балансовые решения на 2017 год, обеспечивающие безубыточность текущей деятельности, а также компенсацию выпадающих доходов предшествующих периодов в среднесрочной перспективе, в связи с чем в 2017 году ожидается улучшение основных финансово-экономических показателей Общества.

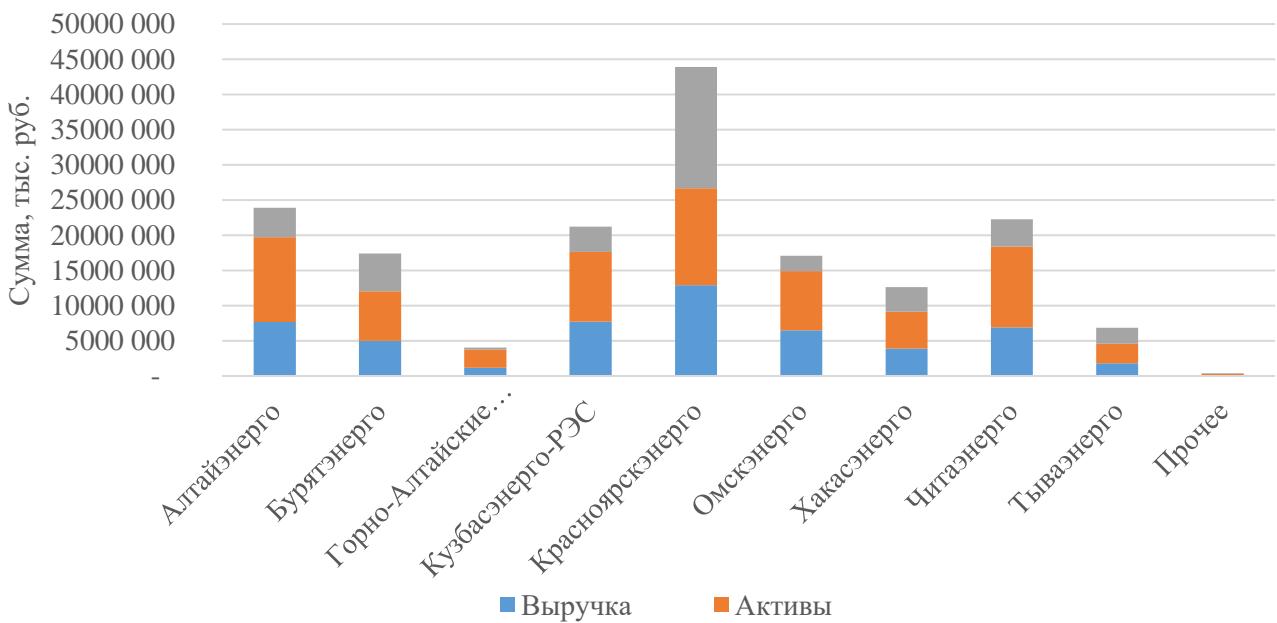


Рисунок 3.3 – Информация о сегментах ПАО МРСК Сибири

Основной деятельностью ПАО МРСК Сибири является оказание услуг по передаче и распределению электроэнергии, а также технологическому присоединению к сетям. На графике 3.3 отражена выручка, активы и обязательства в разрезе сегментов компании за 2017 г. Наибольший сегмент представлен филиалом Красноярскэнерго, выручка которого в общей доле составляет 24%, активы – 26%, обязательства – 32%.

Таким образом на основе проведенного анализа МРСК Сибири можно сделать вывод, что компания имеет тенденцию к росту: большинство показателей финансового состояния компании за 2017 г. увеличилось в сравнении с 2016 г. Тем не менее некоторые из них принимают значение ниже установленного рыночного, к примеру, показатели ликвидности имеют низкие значения, что говорит о необходимости в управлении текущими обязательствами в частности кредиторской задолженностью, а также дебиторской задолженностью. Согласно финансовому отчету компании за текущий год наблюдается рост долгосрочных обязательств в частности кредитов и займов ввиду чего в отсутствии свободных денежных средств может возникнуть риск невыплаты по своим текущим обязательствам и поставить дальнейшую деятельность компании в затруднительную финансовую ситуацию. Поэтому компании необходимо в первую очередь пересмотреть свою политику управления заемным капиталом.

### 3.2 Оценка стоимости компании сравнительным подходом

На основе проведенного анализа по выбору наиболее оптимального подхода для оценки стоимости электроэнергетической компании, который представлен во второй главе данной работы, был выбран сравнительный подход для оценки стоимости ПАО «МРСК Сибири».

ПАО «МРСК Сибири» - энергетическая компания, осуществляющая передачу и распределение электроэнергии на территории Сибирского Федерального округа. Специфика и особенности электроэнергетической отрасли были рассмотрены ранее. Таким образом

Далее проведем оценку стоимости компании методом рынка капитала, опираясь на этапы расчетов, изученные в 1 главе работы.

Одним из основных этапов в оценке компании является отбор компаний, на основе которых строится рыночная стоимость оцениваемой компании и проводится финансовый анализ и повышение уровня сопоставимости информации. Для этого рассчитываются финансовые коэффициенты, на основе которых проводится анализ и сопоставление оцениваемой компании с ее аналогами. Рассмотрим основные черты финансового анализа при его использовании в сравнительном подходе:

- по результатам финансового анализа принимается решение о сопоставимости и включении тех или иных предприятий в список компаний-аналогов;
- финансовый анализ определяет место или ранг оцениваемой компании среди аналогов;
- это основа для внесения необходимых корректировок, обеспечивающих нужное сходство оцениваемой компании с аналогами;
- определение веса каждого мультипликатора при нахождении итоговой величины.

Используя информацию из открытых источников, был определен первоначальный список аналогов, состоящий из 14 компаний. В рамках данного этапа была проанализирована консолидированная финансовая отчетность компаний, входящих в Группу ПАО «Россети». В первую очередь были исключены компании чья деятельность в 2017 году была убыточной или нераспределенная прибыль приняла значение ниже нуля: компании МРСК Юга и МРСК Северо-Запада. Также были исключены небольшие по объему производственной мощности компании, те, которые территориально находятся удаленно от оцениваемой компании или чьи акции не обращаются на организованном рынке ценных бумаг: ТРК, МРСК Северного Кавказа, Чеченэнерго, Кубаньэнерго, Янтарьэнерго, Тюменьэнерго.

Список компаний, которые в результате были выбраны в качестве аналогов, представлен в приложение Г. И для каждой компании были рассчитаны основные показатели ее финансовой деятельности за 2017 г.

Анализируя полученные коэффициенты в разрезе компаний-аналогов, исключаем из дальнейшего расчета компании с наиболее большими отклонениями в показателях. Так у компании Ленэнерго наблюдаются существенные отклонения по рентабельности EBITDA (подробнее представлено на графике 3.4) и коэффициенту финансового риска, по ФСК ЕЭС отклонения по тем же показателям. Это объясняется большими амортизационными отчислениями и высокой прибылью до налогообложения, что в целом обусловлено масштабами производственной деятельности данных компаний.

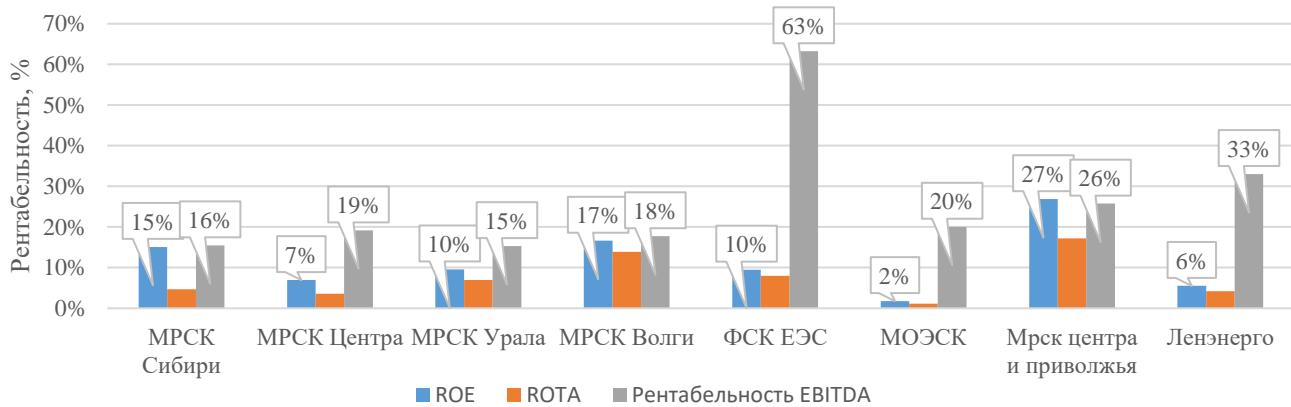


Рисунок 3.4 – Показатели рентабельности оцениваемой компании и компаний-аналогов за 2017 г.

Согласно рассчитанным данным по компании МОЭСК наблюдается значительное отклонение рассчитанных мультиликаторов от данных оцениваемой компании, ввиду чего было принято решение исключить из дальнейшего расчета компанию МОЭСК с целью получения наиболее достоверной информации. Также ввиду того что по компании МРСК Урала нет актуальных производственных показателей начиная с 2016 года, то данная компания также исключается из списка аналогов.

В приложении Д представлен окончательный вариант списка компаний-аналогов, по которым впоследствии будут рассчитываться мультиликаторы. А именно для последующего расчета окончательно выбраны три компании: МРСК Центра, МРСК Волги и МРСК Центра и Приволжья.

Следующий этап оценки подразумевает расчет мультиликаторов, на основе которых будет рассчитана стоимость компании с учетом проведенных корректировок. Во второй главе диссертационной работы представлен шаблон расчета стоимости компании, на основе которого и будет рассчитана стоимость ПАО «МРСК Сибири».

На основе данных приложения Д, были рассчитаны ценовые и натуальные показатели для оценки электроэнергетической компании. Биржевые данные рыночной стоимости капитализации были взяты на основе интернет-источников ММВБ-РТС. Дата оценки принимается 31.12.2017 и показатели были рассчитаны на соответствующую дату оценки или за анализируемый 2017 г.

Таблица 3.3 – Данные для расчета финансовых и натуальных мультиликаторов

Показатели	МРСК Сибири	МРСК Центра	МРСК Волги	МРСК Центра и Приволжья
Выручка, млн. руб.	53 598	91 116	59 250	91 002
EBITDA, млн. руб.	8 308	17 466	10 509	23 400
Объем технологического присоединения, млн. МВА	0,83	0,87	0,26	0,91

### Продолжение таблицы 3.3

Показатели	МРСК Сибири	МРСК Центра	МРСК Волги	МРСК Центра и Приволжья
Мощность ТП и ПС, МВА	41 891	54 577	28 022	42 150
Инвестированный капитал, млн. руб.	44 296	77 952	40 210	71 203

В свою очередь все финансовые данные были взяты из консолидированных отчетностей компаний, производственные данные - из годовых отчетов или прочих приложений и раскрытий, представленных на официальных сайтах компаний и ежегодно публикуемых в открытом доступе. Инвестированный капитал был рассчитан по формуле 5.

Все значения в таблицах, представленных ниже, были рассчитаны с помощью программы MS Office Excel.

Таблица 3.4 – Расчет мультипликаторов

Мультипликаторы	МРСК Сибири	МРСК Центра	МРСК Волги	МРСК Центра и Приволжья	Среднее значение компаний-аналогов
Стоимость/Выручка	0,83	0,86	0,68	0,78	0,77
Стоимость/ЕБИТДА	5,33	4,46	3,83	3,04	3,78
Стоимость/Объем присоединений	0,05	0,09	0,15	0,08	0,10
Стоимость/Мощность	1,06	1,43	1,43	1,69	1,52

В таблице 3.4 представлен расчет мультипликаторов компаний, как частное стоимости инвестированного капитала и соответствующего показателя (данные для расчета взяты из таблицы 3.3).

Далее по формулам 6 и 7 были рассчитаны веса каждого мультипликатора; значение итогового мультипликатора согласно формуле 8 были найдено как произведение весов к среднему значению мультипликатора по компаниям-аналогам.

Таблица 3.5 – Расчет стоимости компании ПАО МРСК Сибири до корректировок

Наименование показателя	Выручка	ЕБИТДА	Объем присоединений	Мощность	Итог
1/Коэффициент вариации	12,29	7,51	3,73	14,42	37,95
Вес, %	32	20	10	38	100
Итоговый мультипликатор	0,25	0,75	0,01	0,58	
Стоймость компании до корректировок, млн. руб.	13 401	6 211	8 783	24 162	52 557

Таким образом стоимость ПАО «МРСК Сибири» до корректировок составляет 52557 млн. руб. по состоянию на 31.12.2017.

Далее рассчитаем значения корректировок по износу оборудования и потерям в сетях. Чтобы рассчитать поправку на износ оборудования необходимо построить уравнение регрессии, данные для которого представлены в таблице 3.6.

На основе данных годовых отчетов компаний, взятых из официальных источников каждой компании-аналога, в таблице 3.6 указаны объемы инвестиций, направленных на развитие электроэнергетики за период с 2014 по 2017 гг. Стоимость рыночной капитализации была взята из официальных источников сайта Московской биржи.

Таблица 3.6 – Расчетные данные для поправки на износ оборудования

Год	Капитализация, млн. руб.	Инвестиции, млн. руб.	Сумма капитализации на 1000 руб. инвестиций (Y), тыс. руб.	Износ оборудования, доля (X)
МРСК Центра				
2014	11 000	14 245	772	0,73
2015	8 230	15 184	542	0,73
2016	18 900	14 644	1 291	0,74
2017	15 300	15 312	999	0,74
Среднее значение за года			901	0,73
МРСК Волги				
2014	5 509	5 789	952	0,67
2015	3 480	3 213	1 083	0,68
2016	10 100	3 179	3 177	0,68
2017	23 100	3 784	6 105	0,68
Среднее значение за года			2 829	0,68
МРСК Центра и Приволжья				
2014	10 900	8 024	1 358	0,60
2015	7 080	5 174	1 368	0,61
2016	16 700	7 360	2 269	0,62
2017	39 800	9 034	4 406	0,62
Среднее значение за года			2 350	0,61

На основе данных средних значений построим регрессионную модель в программе Microsoft Office Excel, используя функцию «Анализ данных» (Data Analysis). На графике представлена линия тренда, а также уравнение регрессии.

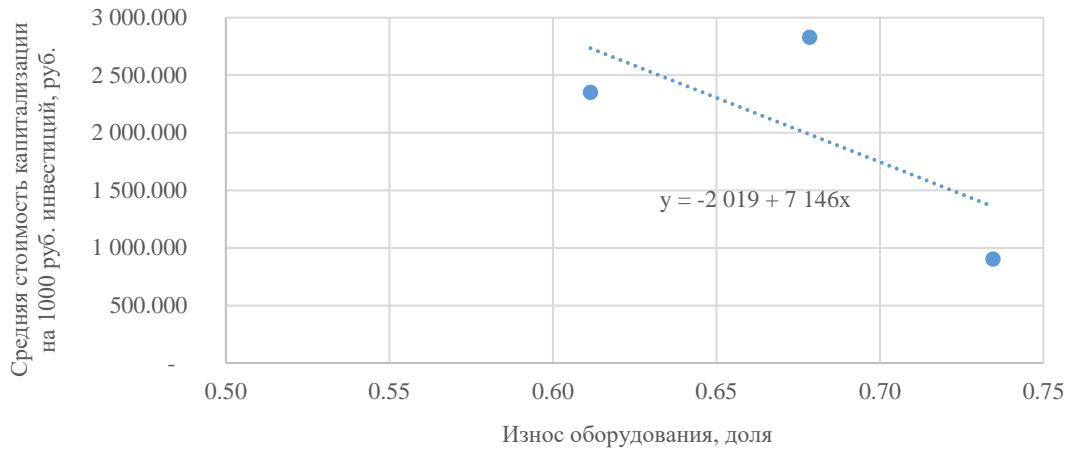


Рисунок 3.5 – Линия тренда

Согласно информации об износе оборудования, публикуемой в годовых отчетах, средняя доля изношенности основных средств МРСК Сибири составляет 0,71. Соответственно величина Y будет равняться 3 055 руб.

Согласно формуле 9 рассчитаем поправку на износ оборудования:

$$K_i = 1 - \frac{3055 - (901 + 2829 + 2350)}{(901 + 2829 + 2350)} = 0,87$$

Следующая корректировка на потери в сетях рассчитывается по формуле 10 по данным, указанным в приложении Д. Показатели общих потерь были взяты с официальных сайтов компаний из информации об отпуске электрической энергии в сеть и из сети по уровням напряжения.

Согласно формуле 10 корректировка равна:

$$K_{\pi} = 1 - \left| \frac{8,3 - (10,9 + 7,1 + 8,7)}{8,3} \right| = 0,93$$

Чтобы найти итоговую рыночную стоимость компании необходимо перемножить значения стоимости до корректировок на поправки износа оборудования и на потери в сетях, а также вычесть сумму долга компании (а именно стоимость долгосрочных кредитов и займов).

Таким образом стоимость компании с учетом корректировок и за вычетом долга компании составляет:

Стоимость компании=(52577 млн. руб.\*0,87\*0,93)-25470 млн. руб.=17058 млн. руб.

Рыночная капитализация МРСК Сибири согласно данным Московской биржи ММВБ-РТС на 31 декабря 2017 года равна 10 млрд. руб., т.е. можно говорить, что стоимость компании недооценена.

Таким образом полученная стоимость компании является адекватной и может быть использована в процессе принятия каких-либо управленческих решений.

Оценка стоимости компании является одной из важных составляющих управления компанией. Ее стоимость показывает успешность на рынке, перспективы развития в будущем и целесообразность инвестирования в активы данного предприятия. То есть способность корректно оценивать компанию дает возможность определить ее справедливую стоимость и понять стоит ли в нее инвестировать.

Также результаты проведенных расчетов показывают, что применение сравнительного подхода в рамках оценки имеет место быть и в отличие даже от доходного подхода наиболее предпочтительнее. А именно основным его достоинством является объективность результатов, поскольку расчеты опираются на фактические цены сходных предприятий. Цены формируются на рынке, и расчеты ограничиваются только корректировками, дающими возможность сопоставить аналоги с объектом оценки. При использовании же доходного и затратного подходов, определяется стоимость объекта на основе собственных расчетов оценщика. В то время как доходный подход базируется на прогнозных данных будущих доходов, сравнительный подход основывается на ретроспективных данных и, соответственно, на фактически достигнутых компанией производственно-финансовых результатах ее деятельности.

### **3.3 Применение метода доходности инвестированного капитала в целях повышения инвестиционной привлекательности электросетевой компании**

Основой создания бизнеса является получение максимальной прибыли. Однако для развития компании в долгосрочной перспективе требуется также постановка других задач. Так все большее значение приобретает рост стоимости и капитализация компании, а также эффективность действующих в организации механизмов.

Для компаний энергетической отрасли повышение их стоимости также является актуальной задачей в современной российской экономике. Как уже было отмечено ранее электроэнергетика (и энергетика в целом) не является достаточно активной отраслью в части привлечения инвестиций, ввиду чего государству требуется находить баланс между предпочтениями потенциальных инвесторов и потребителей электроэнергии путем установления тарифов регулирования. Так стоимость услуг территориально сетевых организаций (ТСО) формируется по индивидуальным тарифам на передачу электроэнергии, устанавливаемые регулирующими органами. Поэтому выбор оптимального метода тарифообразования является ключевым фактором в увеличении стоимости электросетевой компании.

На практике применяют различные методы тарифообразования: экономически обоснованных расходов, индексации тарифов, сравнения аналогов, доходности инвестированного капитала, долгосрочной индексации необходимой валовой выручки. В настоящее время широкое применение в российской практике

получил метод долгосрочной индексации валовой выручки. При данном методе тарифы устанавливаются на долгосрочный период регулирования (не менее пяти лет) и ежегодно корректируются.

Ранее активно использовался в тарифообразования метод экономически обоснованных затрат, но он имеет существенные недостатки, связанные с тем, что он при формировании тарифа учитывает все затраты компании и это в свою очередь является недостаточным стимулом к оптимизации. Отсюда вытекает также недостаток, связанный с постоянным ростом тарифом при нехватке средств для инвестирования в энергетику [58, с.95].

Ввиду чего в энергетике стали активно использоваться долгосрочные методы тарифообразования. В 2017 году регулирование тарифов на услуги по передаче электрической энергии по филиалам МРСК Сибири производится следующими методами: Алтайэнерго, Читаэнерго – метод доходности инвестированного капитала; Бурятэнерго, ГАЭС, Красноярскэнерго, Кузбассэнерго-РЭС, Омскэнерго, Хакасэнерго – метод индексации необходимой валовой выручки. Ввиду чего компании Алтайэнерго и Читаэнерго исключаются из сравнительных расчетов.

Поскольку прогнозный расчет методом доходности инвестированного капитала и методом RAB включают в себя расчет большого количества составляющих, часть из которых невозможно получить с помощью открытых источников, и целью данной работы в области повышения стоимости компании является не проведение расчетных методик, а обоснование применения того или иного метода тарифообразования, то в данном пункте будет рассмотрена динамика изменения операционных расходов в рамках использования двух методов и сравнения полученных значений.

Необходимая валовая выручка (НВВ) является главным параметром при данном методе, она определяет доход компании и регулируемый тариф. Расчет необходимой валовой выручки (НВВ), на основе которой формируются тарифы на электроэнергию, включает в себя подконтрольные, неподконтрольные расходы и прочие корректировки по факту.

В течение долгосрочного периода регулирования регулирующими органами ежегодно производится корректировка НВВ, устанавливаемой на очередной финансовый год с учётом отклонения фактических значений параметров расчёта тарифов от планировавшихся значений параметров расчёта тарифов.

Основное отличие в стоимости НВВ по методу долгосрочной индексации и RAB относится к части операционных расходов, а именно при использовании метода RAB не учитываются такие расходы, как на обслуживание заемных средств и прочие расходы из прибыли [58, с. 97].

Показатель НВВ за 2017 г. (таблица 3.9) определяется согласно фактическим данным деятельности компании и был взят на основе публикуемой информации, на официальном сайте. Прогнозные данные за 2018 г. также были взяты из официально публикуемой компании информации. Расчет на долгосрочный период времени до 2022 г. был основан по фактическим данным 2017 г. и прогнозным 2018 г. с учетом влияния коэффициента индексации, величина которого равна 1,0445 (согласно расчетным данным компании).

Согласно определяемой каждой компанией объемам затрат на производство и реализации товаров в таблице 3.7 представлены исторические данные по операционным расходам за 2017 гг. и рассчитаны прогнозные значения с 2018-2022 гг.

Таблица 3.7 – Структура и объем затрат на оказание услуг по передаче электроэнергии методом долгосрочной индексации на период с 2018-2020 гг.

Показатели в тыс. руб.

Структура затрат	2017 факт	2018 прогноз	2019 прогноз	2020 прогноз	2021 прогноз	2022 прогноз
1. Необходимая валовая выручка	28 956 401	29 459 853	35 590 595	37 174 376	38 828 636	40 556 510
1.1 Подконтрольные расходы, в т.ч.:	13 180 326	15 074 002	15 744 795	16 445 438	17 177 260	17 941 649
1.1.1 Расходы на обслуживание операционных заемных средств	1 790 610	2 112 920	2 206 945	2 305 154	2 407 733	2 514 877
1.2 Неподконтрольные расходы, включенные в НВВ, тыс. руб.	16 877 538	19 896 472	20 781 865	21 706 658	22 672 604	23 681 535
1.3 Доход/избыток, тыс. руб.	-1 101 464	4 614 436	4 819 778	5 034 259	5 258 283	5 492 277

В таблице 3.8 представлена динамика НВВ и операционных расходов на ближайшие пять лет.

Таблица 3.8 - Структура и объем затрат на оказание услуг по передаче электроэнергии методом РАВ на период с 2018-2020 гг.

Показатели в тыс. руб.

Структура затрат	2017 факт	2018 прогноз	2019 прогноз	2020 прогноз	2021 прогноз	2022 прогноз
1. Необходимая валовая выручка	28 630 929	31 961 369	33 383 650	34 869 223	36 420 903	38 041 633
1.1 Подконтрольные расходы, в т.ч.:	12 854 855	12 961 082	13 537 850	14 140 285	14 769 527	15 426 771
1.2 Неподконтрольные расходы, включенные в НВВ, тыс. руб.	16 877 538	19 896 472	20 781 865	21 706 658	22 672 604	23 681 535
1.3 Доход/избыток, тыс. руб.	-1 101 464	4 614 436	4 819 778	5 034 259	5 258 283	5 492 277

Таким образом, динамику операционных расходов за 2018-2020 по методу доходности инвестированного капитала и методу долгосрочной индексации можно представить в графическом отношении.



Рисунок 3.6 – Сравнение операционных расходов при различных методах регулирования на 2018-2022 гг.

Как видно из графика 3.6, операционные издержки при методе RAB-регулирования меньше за анализируемые периоды.

Среди филиалов ПАО «МРСК Сибири» метод доходности инвестированного капитала применяется в филиале «Алтайэнерго» и «Читаэнерго» на период 2012-2017 и 2015-2019 гг. Применение данного метода позволило «Алтайэнерго» на период регулирования увеличить объем ИПР за счет тарифных источников, сейчас объем составляет 7 млрд. руб., что на 2 млрд. руб. больше, чем при индексной модели [38].

Обоснованность регулирования тарифов на услуги по передаче электрической энергии с применением метода доходности инвестированного капитала для ПАО «МРСК Сибири» заключается в следующих фактах:

- возможность контролирования роста тарифов на услуги по передаче электроэнергии в пределах прогноза Минэкономразвития за счет применения механизма «сглаживания», вследствие чего необходимая валовая выручка может быть перераспределена регулирующим органом в течение периода регулирования, что значительно снижает тарифную нагрузку на потребителей в начале перехода на новый период регулирования;
- нагрузка в тарифе на возврат инвестиций распределяется в долгосрочном периоде, который для сетевых компаний составляет 35 лет, что в свою очередь замедляет темп роста тарифов;
- на период 2018-2023 гг. объем ИПР за счет тарифных источников составляет 8,77 млрд. руб.;
- согласно Приказу ФСТ от 30.03.2012 №228-э у филиала появляется возможность сохранения экономии операционных расходов, полученной в период долгосрочного периода регулирования, когда фактические операционные расходы

за прошлый финансовый год увеличились на величину меньше, чем было установлено РЭК Красноярского края [24]. При наличии экономии операционных расходов НВВ не пересматривается, как, например, при методе долгосрочной индексации, что влечет за собой получение дополнительной выгоды для филиала.

Таким образом, главная задача внедрения RAB-регулирования в ПАО «МРСК Сибири» заключается в сокращении текущих издержек при помощи повышения их операционной эффективности при параллельном увеличении финансирования инвестиционных программ.

Необходимо отметить тот факт, что при переходе на новый метод регулирования, как правило, регулятор должен сдерживать резкий рост тарифа за счет стимулирования филиала привлекать средства под меньший процент, так как именно разницу между установленной нормой доходности и фактическими привлеченными средствами может направить на развития самой компания.

Как показывает графическая интерпретация данных на рисунках 37 и 38 в долгосрочной перспективе наблюдается замедление темпов роста тарифа, что происходит за счет снижения операционных затрат.

Основываясь на успешном мировом и отечественном опыте, применение RAB-регулирования в ПАО «МРСК Сибири» расчете на долгосрочную перспективу является эффективным и обоснованным, в связи с тем, что у сетевой компании появляется возможность сокращать свои издержки и сохранять полученную выгоду, кроме того, это постепенно приводит к снижению тарифа при параллельном увеличении инвестиций в отрасль и как следствие повышению стоимости компании.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данная исследовательская работа была проведена с целью практических рекомендаций по проведению оценки стоимости электроэнергетической компании. В первой главе исследования была изучена иностранная и российская литература, связанная с темой оценки стоимости компании, которая послужила источником формирования теоретической части работы. Были рассмотрены основные подходы, которые применяются для оценки в российской и зарубежной практике: доходный, затратный и сравнительный; этапы оценки различными методами, а также основные достоинства и недостатки присущие каждому из подходов. Изучен метод доходности инвестированного капитала (RAB) как фактор повышения стоимости компании.

Во второй главе изучены особенности электроэнергетической отрасли России, основные проблемы ее развития, задачи по их разрешению и прогнозная динамика вложения инвестиций в развитие отрасли. Также проведен анализ применения подходов для оценки стоимости компании и в качестве базы для оценки был выбран сравнительный подход.

В третьей главе работы была проведена оценка стоимости компании ПАО «МРСК Сибири» с применением сравнительного подхода. Было рассмотрено 14 потенциальных компаний-аналогов и посредством финансового анализа показателей деятельности данных компаний и сравнением с оцениваемой компанией было отобрано для дальнейших расчетов три компании.

Для системного решения всех поставленных задач исследования были предложены:

- финансовые и нефинансовые мультипликаторы для расчета стоимости,
- использованы экономические и математические методы обоснования веса компаний-аналогов и выбранных мультипликаторов для расчета итоговой стоимости.

Также для приведения стоимостей компаний-аналогов к стоимости оцениваемого объекта были разработаны мультипликаторы износа оборудования и потери электроэнергии в сетях. Для обоснования данных поправок были изучены специфика отраслевой деятельности электросетевых компаний и выведены формулы, учитывающие отклонение компаний-аналогов от объекта оценки по доли износа оборудования в общей структуре активов, и доля потерь в сетях согласно производственным показателям.

Также в работе предложено применение RAB-регулирования вместо применяющегося в тарифообразовании метода долгосрочной индексации, которое позволяет распределительной сетевой компании извлекать выгоду из повышения операционной эффективности. Ввиду чего сокращение издержек станет одной из приоритетных задач на ближайшие годы для развития электроэнергетических компаний, что в свою очередь увеличит выручку и объем их свободных денежных потоков. Преимущество методики RAB для инвесторов состоит в том, что такая основа установления тарифов гарантирует полный возврат вложенных средств и получение ожидаемого уровня дохода на задействованный капитал. Рост

инвестиционной привлекательности впоследствии приведет и к повышению рыночной стоимости электросетевых компаний.

В рамках данной диссертационной работы были изучены теоретические аспекты рыночной стоимости компании. Выбор того или иного подхода (метода) основан на целях самой оценки стоимости компании, для чего именно она проводится. Немаловажно отметить, что в разрезе каждого подхода методы оценки также обладают преимуществами и недостатками, как в итоговом результате, так и в проведении самого процесса оценки. Тем не менее, в современных российских условиях экономики необходимо сознавать, что большинство методов ориентированы на западные условия ведения бизнеса и состояние рыночных условий. Ввиду чего, применение того или иного метода должно быть тщательно выбрано и ориентировано под условия российской экономики с целью получения точного и корректного результата оценки стоимости компаний.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Об оценочной деятельности в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 29.07.1998 N 135-ФЗ (ред. от 10.08.2017) // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
- 2 Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ ред. от 13.07.2015. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
- 3 Об утверждении Федерального стандарта оценки. Общие понятия оценки, подходы и требования к проведению оценки (ФСО N 1) [Электронный ресурс]: приказ Минэкономразвития России от 20.05.2015 N 297 // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://base.garant.ru/>.
- 4 Абрамишвили, Н. Р. Особенности применения сравнительного подхода к оценке стоимости публичных компаний в России / Н. Р. Абрамишвили // Universum: Экономика и юриспруденция. - 2016. № 3 (24). - с. 1-8.
- 5 Аканов, А.А Корректировка мультипликаторов при сравнительном подходе к оценке бизнеса [Электронный ресурс]: Оценочная деятельность. – 2014. № 2. - Режим доступа: [http://www.bakertilly.ru/media/489715/Akanov\\_SMAO\\_October\\_2014](http://www.bakertilly.ru/media/489715/Akanov_SMAO_October_2014)
- 6 Алхасова, Р. М. Оценка степени риска и расчет ставки дисконтирования в оценке бизнеса: Экономика и управление предприятиями, отраслями, комплексами. Апробация. – НИЦ. – 2016. – С. 10-14.
- 7 Барташевич, Н.И. Методические подходы к оценке стоимости организаций // Инновационное развитие экономики. 2014. № 1 (18). С. 22-25
- 8 Белина, Н. А., Шевченко, Н. Н. Особенности использования затратного подхода в оценке стоимости российских компаний. – 2016. – с. 76-79.
- 9 Бондаренко, А. Стоимостное мышление: Эволюция взглядов на результативность бизнеса [Электронный ресурс]: Маркетолог. – №8. – 2011.– Режим доступа: <http://www.cfin.ru>/
- 10 Брейли С., Майерс С. Принципы корпоративных финансов / С. Брейли, С. Майерс // учебник. пер. с англ., М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2010. – с. 1088.
- 11 Бурман, К. Нематериальные организационные способности как компонент стоимости предприятия// Проблемы теории и практики управления. – 2013. – №3. – с. 100.
- 12 Брусов П.Н., Филатова Т.В. Финансовый менеджмент. Долгосрочная финансовая политика. Инвестиции: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2014. – с. 328.
- 13 Бусов, В.И. Оценка стоимости предприятия (бизнеса): учебник для бакалавров; / В.И. Бусов, О.А. Землянский, А.П. Поляков. - М.: Издательство Юрайт, 2014. — 430 с.

- 14 Бухвалов, А.В. Эволюция теории фирмы и ее значение для исследований менеджмента /А.В. Бухвалов, В.С. Катькало // Российский журнал менеджмента. – 2015. – Т. 3. – № 1. – С. 75-84.
- 15 Валдайцев С. В. Оценка бизнеса: учебник / Валдайцев С. В. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2015. – с. 576.
- 16 Верховцева, Е. А. Оценка стоимости компаний: эмпирические и теоретические аспекты / Е. А. Верховцева // Науковедение: интернет-журнал. – 2016. - № 1. – С. 1-7.
- 17 Вирячева Е.В., Колесникович Е. А. Оценка стоимости предприятия (бизнеса): учебное пособие. – СПб. -207. – с. 56.
- 18 Воронина С.В. Экономическая добавленная стоимость как инструмент управления стоимостью компании // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2016. – № 22. – С. 6-10.
- 19 Ворошин С. Ф. Методы оценки стоимости предприятий энергетической отрасли [Электронный ресурс]: Справочник экономиста. - №12. - 2011. – Режим доступа: [https://www.profiz.ru/se/12\\_2011/metod\\_ocenki\\_stoim\\_predpr/](https://www.profiz.ru/se/12_2011/metod_ocenki_stoim_predpr/)
- 20 Волков, Д. Л. Управление стоимостью компаний: проблема выбора адекватной модели оценки / Д. Л. Волков // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. - 2014. - № 4. - с. 79-98.
- 21 Грибунова, М. А., Масальская М. А. Оценка стоимости бизнеса: теоретические и практические аспекты / М. А. Грибунова, М. А. Масальская // Синергия наук. – 2017. - № 12. – С.21-30.
- 22 Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов: учебник / А. Дамодаран. - Бизнес Букс. М., 2004 — 1342 с.
- 23 Джаксыбекова Г. Н. Доходный подход к оценке стоимости компании // Финансы и кредит. – 2018. – №45. – С.30-41.
- 24 Джииоева, А. К. Методы оценки бизнеса / А. К. Джииоева // Научный алманах. Экономические науки. – 2015. - № 7. – с. 95-100.
- 25 Дъемяненко, М. М. Методы и проблемы сравнительного подхода к оценке стоимости бизнеса [Электронный ресурс] : Aspectus. – 2017. № 1. Режим доступа: <http://www.aspectus.info>
- 26 Есипов, В. Е. Оценка бизнеса: полное практическое руководство / В. Е. Есипов, Г. А. Маховикова, С. К. Мирзажанов // - М.: Эксмо, 2012. – 352 с.
- 27 Захаров А.А. Стоит ли применять EBITDA при оценке финансовых результатов? [Электронный ресурс]: Планово-экономический отдел. - №12. -2012. – Режим доступа: [https://www.profiz.ru/reo/12\\_2012/primenenie\\_ebidta/](https://www.profiz.ru/reo/12_2012/primenenie_ebidta/)
- 28 Иванов А. П. Стоимостные критерии оценки эффективности управления // Финансы. – 2013. – №2. – С. 78-80.
- 29 Иванченко, И.С. Методы тестирования эффективности финансового рынка / И.С. Иванченко // Финансовая аналитика: проблемы и решения. — 2015. — 21 (255). — С. 58-68
- 30 Ивашковская, И.В. Управление стоимостью компаний: Вызовы российскому менеджменту // Российский журнал менеджмента. 2014. – № 4. – С . 113–132.

- 31 Ильминская С.А. Оценка стоимости предприятия в системе финансового менеджмента предприятия // Финансовый менеджмент. – 2014. – № 1. – С. 84-91.
- 32 Какурина А. С. Особенности оценки стоимости сетевых распределительных компаний электроэнергетики / А. С. Какурина // Финансовый менеджмент. – 2015. - №5. С. 1-5.
- 33 Карцев, П. В., Аканов, А. А Обзор практики применения доходного подхода к оценке бизнеса. - Режим доступа: <http://valrus.com/upload/iblock/49d/49d8e198653c59a845e5ba0f47ceb0d7.pdf>
- 34 Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2014.- 532 с
- 35 Косорукова, И. В. Оценка стоимости имущества / О. М. Ванданимаева, П. В. Дронов, Н. Н. Ивлиева, И. В. Косорукова // - М.: - 2011. – с. 275.
- 36 Корнилов, А. А., Влияние реформы электроэнергетики на стоимость энергокомпаний: методологический аспект / А. А. Корнилов // Вестник НГУ. – 2015. – С. 83-97.
- 37 Кордон, К. Пять важных подходов к осуществлению реструктуризации / К. Кордон, Т. Фолмен, М. Ваденборт // Маркетинг. – 2012. – №3. – С. 75.
- 38 Коупленд, Т. Стоимость компаний: оценка и управление / Т. Коупленд, Т. Колер, Д. Муррин. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2011.
- 39 Лаврушин, О.И. Финансы и кредит: учебное пособие / О.И. Лаврушина. - М.: КНОРУС, 2012. — 320 с.
- 40 Леонтьева, Е. В. RAB-регулирование как инструмент привлечения инвестиций в электроэнергетику / Е. В. Леонтьева, А. А. Горохов // Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика материалы 2-й Международной научно-практической конференции. - 2012. С. 174-176.
- 41 Лысенко, Н.В. Оценка стоимости предприятий в энергетической отрасли [Электронный ресурс]: Вестник ЮРГТУ (НПИ). –№1. 2015. – Режим доступа. - <http://vestnik-npi.info>.
- 42 Малмыгин, М. В. Применение модифицированной модели САМР для оценки энергетических инвестиционных проектов / М. В. Малмыгин // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. - №30 – С. 47-52.
- 43 Матвеева А.В., Макурин В.В. Модель эффективного стоимостного управления предприятием [Электронный ресурс] : Современные научные исследования и инновации. - 2014. - № 2. - Режим доступа: <http://web.snauka.ru/issues/2014/02/31354>
- 44 Минаева, О.А. Сравнительный подход в оценке стоимости предприятия: учеб. пособие / О. А. Минаева // - ВолгГТУ. – Волгоград, 2016. – 76 с.
- 45 Нужденов, А.Д. Расчет уровня неопределенности деятельности компаний, на основе данных об их хозяйственной деятельности / А.Д. Нужденов // Экономика и предпринимательство. - 2016. - № 4. - С. 692-696.
- 46 Орлова Ю. А., Кадрева О. Н. Влияние стимулирующего регулирования тарифов на инвестиции в электросетевом комплексе России / Ю. А. Орлова // Вестник московского университета. - №5. – 2016. – с. 69-91.

47 Официальный сайт ПАО «Россети» [Электронный ресурс] : Раздел «О компании». – Режим доступа: <http://www.rosseti.ru/about/company/>

48 ПАО «Московская Биржа ММВБ-РТС» [Электронный ресурс]: Биржевые котировки на акции. – Официальный сайт Московской биржи, 2017. – Режим доступа: <http://moex.com/>

49 Перевозчиков А. Г. Учет структуры капитала в моделях денежного потока для собственного и инвестированного капитала // Аудит и финансовый анализ. – 2017. – №1. – С.163-166.

50 Позднякова, В.Я. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий: учебник /. В. Я. Позднякова. – М.: Инфра- М, 2009. – 617 с

51 Попков В. П. Оценка бизнеса. Схемы и таблицы: учеб. пособие / В.П. Попков, Е. В. Евстафьев // - СПб.: Питер, 2013. – 240 с.

52 Прудникова, Ю. А. Традиционные подходы и методы оценки стоимости бизнеса: Наука XXI века: актуальные направления развития. - 2016. - № 1-1. - С. 495-499.

53 Раджабов, З. М., Сарычева, Т. А., Филенко, Д. Г. Подходы и методы в оценке стоимости предприятия (бизнеса) / Оборонный комплекс - научно-техническому прогрессу России. - 2013. - № 2. - С. 80-83.

54 Рауш, Е. А. Сущность рыночной стоимости компаний и ее максимизации / Е. А. Рауш // Современные проблемы науки и образования. – 2013. - №1. – С. 82-83.

55 Ревуцкая, И. В. Российский и зарубежный опыт оценки стоимости компаний / И. В. Ревуцкая // Экономика. Налоги. Право. – 2013. – с. 190-197.

56 Розанова, Н. Эволюция взглядов на природу фирмы в Западной экономической науке/ Н. Розанова // Вопросы экономики. – 2014. - №1. – С. 50-67.

57 Романенко О. А. Особенности сравнительного подхода к оценке приобретаемой компании / О. А. Романенко // Экономика, статистика и информатика. - №5. – 2013. – С. 91-94.

58 Сазонова, Е. О. Использование метода RAB в тарифном регулировании электроэнергетической отрасли / Е. О. Сазонова, М. В. Самсонова // Взаимодействие реального и финансового секторов в трансформационной экономике материалы IV международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 95-99.

59 Сальникова К. В. Экспресс-оценка финансового состояния компаний [Электронный ресурс]: Справочник экономиста. - №11. -2017. – Режим доступа: [https://www.profiz.ru/se/11\\_2017/express\\_ocenka/](https://www.profiz.ru/se/11_2017/express_ocenka/)

60 Сарычева, Т. А., Раджабов, З. М., Филенко Д. Г. Некоторые особенности применения сравнительного подхода при оценке стоимости бизнеса / Т. А. Сарычева, З. М. Раджабов, Д. Г. Филенко // Оборонный комплекс - научно-техническому прогрессу России. –

61 Сафиуллин А.Р., Салахиева М.Ф., Гайнутдинов Ш.И. Актуализация методов оценки стоимости компаний в концепции стоимостного управления// Экономический анализ: теория и практика. – 2014. - №7 (358). – С.39-45.

- 62 Симонова Я.Г. Влияние различных факторов на увеличение рыночной стоимости компании // Аудит и финансовый анализ. – 2016. – №5. – С. 177 - 183.
- 63 Синицкая, Н.Я. Финансовые аспекты управления современным предприятием / Н. Я. Синяцкая // Учебное пособие. - М.: Директ-Медиа. - 2014 - с. 353.
- 64 Стандарт по оценке бизнеса американского общества оценщиков [Электронный ресурс]: Официальный сайт ASA. Режим доступа: <http://www.appraisers.org/>
- 65 Статистическое обозрение [Электронный ресурс]: журнал Федеральной службы государственной статистики // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2018/magazine/st\\_ob1-rus.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2018/magazine/st_ob1-rus.pdf)
- 66 Суровцев М.Е., Воронова Л.В. Финансовый менеджмент. Практикум. – М.: Эксмо, 2013. – с. 144.
- 67 Сутягин, В.Ю. Стоимость компаний: аспекты менеджмента и оценки // Вестник Тамбовского университета. Сер. Гуманитарные науки. – Тамбов, 2017. – Вып. 3 (47). С. 76-80.
- 68 Тазихина Т. В., Надеждина Я. В. Расчет ставки дисконтирования с учетом специфики российского фондового рынка / Т.В. Тазихина// Молодой ученый. - №6. – 2014. – С. 490-496.
- 69 Татаринцева, Я. П. Подходы, принципы оценки стоимости компаний и факторы, влияющие на точность оценки / Фундаментальные и прикладные научные исследования. – 2017. – С. 89-92.
- 70 Теплова, Т. В. Инвестиции: теория и практика : учебник для бакалавров / Т. Т. В. Теплова. - М. : Юрайт, 2014
- 71 .Тис, Д. Дж. Динамические способности фирмы и стратегическое управление / Д. Дж. Тис, Г. Пизано, Э. Шуен // Вестник СПбГУ. Сер.8 «Менеджмент». – Вып.4. - №32. – 2013. – С. 133-185.
- 72 Ткачева А.В. Классификационные характеристики управления стоимостью корпоративного капитала коммерческой организации // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). - 2014. – № 29. – С. 163-172.
- 73 Токарев, В. Гипотеза о новой парадигме управления // Проблемы теории и практики управления. - № 3. - 2013. - С. 46-49.
- 74 Федорова Т. А. Система рыночных и внутренних индикаторов стратегии формирования стоимости предприятия // Финансы и кредит. – 2016. – №18. – С. 16-25.
- 75 Федотова, М.А. Основы оценки стоимости имущества: учебник / М.А. Федотова, Т.В. Тазихина. — М. : КНОРУС, 2011. — 272 с.
- 76 Царев В.В., Кантарович А.А. Оценка стоимости бизнеса. Теория и методология: учеб. пособие / В.В. Царев, А. А. Кантарович. - М.: 2007. - 575 с.
- 77 Чеботарев, Н. Ф. Оценка стоимости предприятия (бизнеса): учеб. / Н. Ф. Чеботарев. – М.: ИТК «Дашков и К». – 2012. – 256 с.

78 Швец, Н. Н. Опыт внедрения РАВ-регулирования в распределительном электросетевом комплексе / Швец Н. Н., Демидов А. В. // Вестник МГИМО Университета. – Москва, 2012. – №1. – С. 167–172.

79 Щербаков В. А. , Щербакова Н. А. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) / В.А. Щербаков, Н.А. Щербакова // учебник. — М. : Омега-Л, 2016. — с. 288.

80 Юрич, И. С. Совершенствование подходов к оценке стоимости компаний: International Scientific Review. - 2016. - № 5 (15). - С. 54-58.

81 Ястребов В.С. Практика применения дисконтирования денежных потоков / В. С. Ястребов // Вопросы оценки. - 2013.- №3. - С. 26-32.

82 Copeland T., Koller T. Value: assessment and management / T Copeland, T. Koller, J .Murrin J. // Olympus Business. – 2014. – p. 576.

83 Michael J. Fleming Treasury Market Liquidity, Federal Reserve Bank of New York. – 2015. – с. 83.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**Консолидированный отчет о прибылях и убытках за 2017 г.**

ПАО «МРСК Сибири»

Консолидированный отчет о прибыли или убытке и прочем совокупном доходе  
за год, закончившийся 31 декабря 2017 года  
(в тысячах российских рублей, если не указано иное)

Прим.	Год, закончившийся 31 декабря 2017 года	Год, закончившийся 31 декабря 2016 года
Выручка:	8	48 407 225
Операционные расходы	10	(45 406 509)
Чистые прочие доходы	9	143 803
<b>Результаты операционной деятельности</b>	<b>4 956 470</b>	<b>3 144 519</b>
Финансовые доходы	12	331 207
Финансовые расходы	12	(2 157 816)
<b>Чистые финансовые расходы</b>	<b>(2 185 556)</b>	<b>(1 826 609)</b>
Прибыль до налогообложения	13	1 317 910
Расход по налогу на прибыль	13	(801 484)
<b>Прибыль за отчетный год</b>	<b>2 362 839</b>	<b>516 426</b>
<b>Прочий совокупный доход</b>		
<i>Статьи, которые могут быть впоследствии реклассифицированы в состав прибыли или убытка</i>		
Чистое изменение справедливой стоимости финансовых активов, имеющихся в наличии для продажи	(5 508)	39 300
Налог на прибыль, относящийся к статьям, которые могут быть впоследствии реклассифицированы в состав прибыли или убытка	1 102	(7 860)
<b>Итого статьи, которые могут быть впоследствии реклассифицированы в состав прибыли или убытка</b>	<b>(4 406)</b>	<b>31 440</b>
<i>Статьи, которые не могут быть впоследствии реклассифицированы в состав прибыли или убытка</i>		
Переоценка обязательства пенсионного плана с установленными выплатами	25	83 454
Налог на прибыль, относящийся к статьям, которые не могут быть впоследствии реклассифицированы в состав прибыли или убытка	11 511	5 661
<b>Итого статьи, которые не могут быть впоследствии реклассифицированы в состав прибыли или убытка</b>	<b>32 822</b>	<b>89 115</b>
<b>Прочий совокупный доход за отчетный период, за вычетом налога на прибыль</b>	<b>28 416</b>	<b>120 555</b>
<b>Общий совокупный доход за отчетный год</b>	<b>2 391 255</b>	<b>636 981</b>
<b>Прибыль, причитающаяся:</b>		
Собственникам Компании	2 352 168	524 215
Держателям неконтролирующих долей	10 671	(7 789)
<b>Общий совокупный доход, причитающийся:</b>		
Собственникам Компании	2 380 584	644 770
Держателям неконтролирующих долей	10 671	(7 789)
<b>Прибыль на акцию</b>		
Базовая и разводненная прибыль на обыкновенную акцию (руб.)	22	0,0248
		0,0055

Настоящая консолидированная финансовая отчетность утверждена руководством 13 марта 2018 года и подписана  
от имени руководства следующими лицами:

Руководитель  
(Приказ от 12.03.2018 № 66-в)

И.А. Сорокин



Главный бухгалтер

С.В. Прищепина

Прилагаемые примечания являются неотъемлемой частью данной консолидированной финансовой  
отчетности

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**  
**Консолидированный отчет о финансовом положении на 31.12.2017**

ПАО «МРСК Сибири»  
*Консолидированный отчет о финансовом положении по состоянию на 31 декабря 2017 года  
(в тысячах российских рублей, если не указано иное)*

	Прим.	31 декабря 2017 года	31 декабря 2016 года
<b>АКТИВЫ</b>			
<b>Внеборотные активы</b>			
Основные средства	14	40 078 608	35 784 526
Нематериальные активы	15	1 060 003	1 183 651
Торговая и прочая дебиторская задолженность		1 485 901	413 831
Активы, связанные с обязательствами по вознаграждениям работникам		474 630	469 229
Финансовые вложения	16	36 851	42 359
Отложенные налоговые активы	17	36 087	180 216
<b>Итого внеоборотные активы</b>		<b>43 172 080</b>	<b>38 073 812</b>
<b>Оборотные активы</b>			
Запасы	18	2 141 485	2 480 228
Финансовые вложения	16	-	324 479
Предоплата по налогу на прибыль		57 702	65 287
Торговая и прочая дебиторская задолженность	19	14 656 466	16 889 931
Краткосрочные денежные средства, ограничен к использованию		1 279	2 190
Денежные средства и их эквиваленты	20	1 137 928	196 117
<b>Итого оборотные активы</b>		<b>17 994 860</b>	<b>19 958 232</b>
<b>Итого активы</b>		<b>61 166 940</b>	<b>58 032 044</b>
<b>КАПИТАЛ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>			
<b>Капитал</b>			
Уставный капитал	21	9 988 619	9 988 619
Эмиссионный доход		1 198 452	1 198 452
Прочие резервы	27	(299 800)	(328 216)
Нераспределенная прибыль		5 938 557	3 586 389
<b>Итого капитал, причитающийся собственникам</b>		<b>16 825 828</b>	<b>14 445 244</b>
<b>Компаний</b>			
Неконтролирующая доля		2 203	(8 468)
<b>Итого капитал</b>		<b>16 828 031</b>	<b>14 436 776</b>
<b>Долгосрочные обязательства</b>			
Кредиты и займы	23	25 469 511	16 751 700
Торговая и прочая кредиторская задолженность	26	317 606	349 940
Обязательства по вознаграждениям работникам	25	605 130	529 695
Отложенные налоговые обязательства	17	337 872	670 942
<b>Итого долгосрочные обязательства</b>		<b>26 730 119</b>	<b>18 302 277</b>
<b>Краткосрочные обязательства</b>			
Кредиты и займы	23	3 484 085	6 558 140
Торговая и прочая кредиторская задолженность	26	12 743 069	16 979 756
Резервы	27	1 277 276	1 754 381
Задолженность по текущему налогу на прибыль		104 360	714
<b>Итого краткосрочные обязательства</b>		<b>17 608 790</b>	<b>25 292 991</b>
<b>Итого обязательства</b>		<b>44 338 909</b>	<b>43 595 268</b>
<b>Итого капитал и обязательства</b>		<b>61 166 940</b>	<b>58 032 044</b>

Прилагаемые примечания являются неотъемлемой частью данной консолидированной финансовой отчетности

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**  
**Данные из консолидированных отчетностей оцениваемой компании и компаний аналогов на 31.12.2017**  
 показатели в млн. руб.

Показатель	МРСК Сибири	МРСК Центра	МРСК Урала	МРСК Волги	ФСК ЕЭС	МРСК Центра и Приволжья	МОЭСК	Ленэнерго
Выручка	53 598	91 116	81 162	59 250	242 186	91 002	150 494	77 653
Себестоимость	50 558	83 292	76 787	52 509	165 570	75 551	150 064	64 555
Операционная прибыль	4 956	9 146	6 090	7 572	83 021	16 989	9 610	12 482
Прибыль до налогообложения	2 771	3 785	5 288	7 190	91 135	14 623	3 947	9 842
Чистая прибыль	2 363	3 023	4 155	5 590	72 650	11 353	3 081	8 227
Внеоборотные активы, итого	43 172	89 871	64 765	39 297	1 079 624	71 815	311 884	217 335
Оборотные активы, в т.ч.:	17 995	15 208	12 160	13 073	104 201	18 088	27 169	14 298
Дебиторская задолженность	14 656	11 295	9 683	7 655	45 437	12 736	20 531	8 884
Капитал	16 826	43 963	45 388	35 840	801 096	47 121	173 543	150 397
Долгосрочные обязательства, в т.ч.:	26 730	42 025	18 796	9 520	293 339	32 709	110 253	38 327
Кредиты и займы	25 470	33 989	11 699	4 370	233 862	24 082	83 869	25 905
Кредиторская задолженность	318	923	1 025	800	14 864	737	6 873	2 917
Краткосрочные обязательства, в т.ч.:	17 609	18 891	12 066	7 010	88 718	10 073	55 257	42 713
Кредиты и займы	3 484	7 491	202	6	23 988	-	2 791	11 020
Кредиторская задолженность	12 743	10 828	9 046	6 760	60 925	8 511	49 799	29 134
Валюта баланса	61 167	105 079	76 925	52 370	1 183 825	89 903	339 053	231 632
Амортизация	3 540	9 634	6 135	4 424	44 752	6 645	20 848	12 951
Проценты к уплате	1 997	4 047	997	495	17 270	2 170	5 408	2 865

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г**  
**Показатели финансового состояния оцениваемой компании и компаний-аналогов на 31.12.2017**

Показатель	МРСК Сибири	МРСК Центра	МРСК Урала	МРСК Волги	ФСК ЕЭС	МРСК Центра и Приволжья	МОЭСК	Ленэнерго
Коэффициент текущей ликвидности	1,02	0,81	1,01	1,86	1,17	0,49	1,80	0,33
Коэффициент автономии	0,28	0,42	0,59	0,68	0,68	0,51	0,52	0,65
Коэффициент финансового риска	1,5	0,77	0,26	0,12	0,29	0,48	0,51	0,17
Рентабельность собственного капитала, %	15	7	10	17	10	2	27	6
Рентабельность совокупных активов по прибыли до налогообложения (ROTA), %	4,65	3,57	6,9	14	7,99	1,2	17,2	4
Рентабельность EBITDA, %	16	19	15	18	63	26	20	33
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	0,3	0,13	0,12	0,13	0,37	0,33	0,11	0,45
Соотношение совокупной ДЗ и КЗ	1,2	1,05	0,96	1,03	1,51	0,39	1,38	0,28

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д**  
**Производственные показатели оцениваемой компании и компаний-аналогов за 2017 г.**

Компания	Полезный отпуск, млн. кВт*ч	Общие потери, млн. кВт*ч	Доля общих потерь, %	Объем присоединяемой мощности, МВт	Количество присоединений, шт	Объем технологического присоединения на 1 у.е. оборудования, МВт/шт	Средняя протяженность сетей, км	Установленная мощность ТП и ПС, МВА
МРСК Сибири	60 509	4 998	8,3%	832 000	35 043	24	231 428	41 891
МРСК Центра	53 400	5 800	10,9%	865 800	42 314	20	386 407	54 577
МРСК Волги	49 549	3 502	7,1%	260 941	20 999	12	217 304	28 022
МРСК Центра и Приволжья	50 375	4 371	8,7%	909 000	46 585	20	272 753	42 150

## ПРИЛОЖЕНИЕ Е

### Статья на тему «Ключевые особенности оценки стоимости энергетических предприятий на развивающихся рынках»

92

Секция 3

строительства биоэнергетических установок, возможно принятие «зелёных» законов по западному образцу. В стране есть крупные нефтяные и газовые компании, обладающие значительным опытом и смежными технологиями, что в принципе позволяет им наладить производство биоэнергетических установок. Кроме того, они могут найти новые рынки, если правильно спланируют ассортимент продуктов и время их вывода на рынок. Так, заинтересованность в технологиях проявляют наши ближайшие соседи – Украина и Казахстан, где разрабатываются и принимаются законы, направленные на поддержку отрасли.

Среди наиболее популярных видов нетрадиционной энергии значительное место занимает биотопливо. Это прессованные изделия из измельченной и высушенной массы древесины, сырьем для которых могут быть опилки, стружка, щепа, другие отходы деревообработки. В России запасы сырья для производства биотоплива огромны.

Таким образом, альтернативные виды энергии активно отвоевывают у традиционных источников энергии лидирующие позиции. И можно с уверенностью сказать, что за ними – будущее.

#### **Ключевые особенности оценки стоимости энергетических предприятий на развивающихся рынках**

Ильева А.С., 1 курс, магистратура ИЭУиП СФУ  
Научный руководитель – Ферова И.С., канд. экон. наук, профессор

В современной глобализующейся среде все больше и больше возрастает актуальность и востребованность оценки стоимости компаний и реализации концепции управления собственностью. Особенно это актуально для энергетических предприятий на развивающихся рынках, поскольку определение стоимости компаний довольно сложно ввиду не только некоторых особенностей определения стоимости компаний в целом на развивающемся рынке, но и специфиностью самого энергетического бизнеса.

При проведении оценки стоимости энергопредприятия необходимо учитывать следующие особенности энергетической отрасли. В первую очередь нужно иметь представление о текущих и будущих условиях регулирования тарифов на передачу электроэнергии и мощности. Регулирующие органы сталкиваются со значительной асимметрией информации при определении допустимой скорости возврата при рассмотрении тарифных предложений. Также следует учитывать то, что энергетическая отрасль характеризуется большим количеством разнообразных активов, начиная с электростанций, работающих на традиционном сырье (уголь), заканчивая электростанциями на возобновляемых источниках и сбытовыми компаниями.

Установление справедливой стоимости капитала является важной частью

современные проблемы развития финансового сектора экономики

93

тарифного регулирования сетевых компаний с целью обеспечения конкуренции и эффективности. Ведь каждая инвестиционная сделка подразумевает обязательное проведение оценки активов, вовлеченных в сделку. Однако в силу своих особенностей применимость традиционных методов оценки бывает ограниченной. В таких обстоятельствах возникает необходимость корректировать имеющиеся для развитых стран методы оценки с учетом особенностей развивающихся рынков.

В соответствии с международными стандартами существует три подхода оценки стоимости различных объектов: доходный, затратный и сравнительный. В силу специфики энергетического бизнеса применение одного из методов оценки стоимости компаний, на практике применения их в развитых рынках будет нецелесообразно и далеко от реальных показателей. Ввиду чего предлагается комплексное исследование, базирующееся на одновременном использовании трех подходов к оценке.

Выделим ключевые особенности, которые энергопредприятие должно учитывать при расчете своей стоимости:

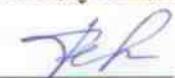
- изменение тарифов на электроэнергию, теплознегию, мощность (с одной стороны, рост тарифов увеличивает издержки на покупку ресурсов, с другой стороны, наращивает доходную часть предприятия), изменение цен на сырье (влияет на оптовые цены рынка электроэнергии и впоследствии повышаются тарифы);
- изменение налоговых и процентных ставок (учитывается при расчете ставки дисконтирования);
- учет уровня инфляции отдельно по стране и по регионам в местной валюте;
- изменение уровня индексов на рынке ценных бумаг (снижение котировок компании воздействует на ее капитализацию и надежность в потенциальном инвестировании) и проч.

Таким образом анализ особенностей энергетических предприятий на развивающихся рынках и выбор оптимальной оценки капитала позволит решить проблемы проведения оценки их стоимости в условиях неопределенности внешней среды, которая проявляется в неопределенных до конца методах и механизмах реформирования, слабости законодательной базы, рисках ликвидности и финансовых показателях, а также возникающих проблем внутренней среды.



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт экономики, управления и природопользования  
кафедра финансов

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
  
подпись  
«8 » июнь 2018 г.

## МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПАНИИ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЕЕ  
ПОВЫШЕНИЮ НА ПРИМЕРЕ ПАО «МРСК СИБИРИ»

38.04.02 «Менеджмент»  
(код и наименование направления)

38.04.02.13 «Финансовый менеджмент»  
код и наименование магистерской программы

Научный  
руководитель

  
подпись, дата

к.э.н., доцент  
должность, ученая степень

Е.И. Коваленко

Выпускник

  
подпись, дата

А.С. Ильева

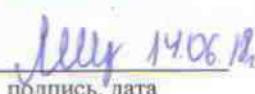
Рецензент

  
подпись, дата

менеджер по аудиту  
должность

А.А Кучер

Нормоконтролер

  
подпись, дата

должность, ученая степень

Е.В. Шкарпетина

Красноярск 2018