

На правах рукописи



Стерхов Александр Викторович

**СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ
МОДЕЛИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА СДЕЛОК СЛИЯНИЙ
И ПОГЛОЩЕНИЙ**

Специальность 5.2.3 – «Региональная и отраслевая экономика
(экономика промышленности)»

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Челябинск
2024

Работа выполнена на кафедре «Экономика и финансы» ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)».

Научный руководитель: **Просвирина Ирина Игоревна**, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Экономика и финансы» ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)», г. Челябинск.

Официальные оппоненты: **Пятаева Ольга Алексеевна**, доктор экономических наук, доцент, заместитель директора Центра коммерциализации разработок и трансфера технологий ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва.

Филатов Владимир Владимирович, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры сервисных технологий и бизнес-процессов ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», г. Москва.

Ведущая организация – ФГБОУ ВО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина», г. Иваново.

Защита состоится 25 сентября 2024 г., в 14:00 часов, на заседании диссертационного совета 24.2.437.06 в ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)» по адресу: 454080, г. Челябинск, пр. им. В.И. Ленина, 87, ауд. 130/3Б.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)»,
<https://www.susu.ru/ru/dissertation/24243706-d-21229807/sterhov-aleksandr-viktorovich>

Автореферат разослан «__» _____ 2024 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
доктор экономических наук, доцент



Подшивалова М.В.

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность работы. Системное значение электроэнергетики для развития российской экономики подчеркивается рядом документов, в том числе Энергетической стратегией Российской Федерации на период до 2035 года, Доктриной энергетической безопасности Российской Федерации и другими. В центре задач стратегического уровня, обозначенных этими документами, – необходимость повышения эффективности топливно-энергетического комплекса страны. В то же время, стратегическое планирование на отдельных предприятиях осуществляется исходя из экономических интересов их собственников. Вопрос соответствия этих стратегий национальным интересам является одним из основных при выборе стратегий развития отдельных предприятий электроэнергетической отрасли. Следовательно, выявление закономерностей стратегического выбора на предприятиях, обоснование стратегий развития, на основе которых можно выполнить общегосударственные задачи развития отрасли, следует считать актуальной научной и практической задачей.

Особенности современного этапа развития российской электроэнергетики во многом связаны с последствиями реформирования отрасли в 2007–2010 гг., прежде всего появлением большого числа самостоятельных экономических субъектов. Анализ направлений развития этих субъектов в реформенный и послереформенный периоды показывает, что увеличивается количество сделок слияний и поглощений, в которых хотя бы одной из сторон является предприятие электроэнергетической отрасли. Тенденции роста числа сделок слияний и поглощений с участием предприятий электроэнергетики характерны и для мира в целом. Возникают вопросы о том, насколько слияния и поглощения отвечают стратегическим задачам развития отрасли, что влияет на принятие решения об использовании слияний и поглощений как инструмента стратегического планирования, как обеспечить правильный стратегический выбор в процессе стратегического планирования на предприятии. Для ответа на эти вопросы необходима разработка инструментария стратегического планирования для предприятий электроэнергетики, отвечающего современным задачам развития отрасли и учитывающего ее фундаментальные особенности, обосновывающего выбор стратегий с использованием слияний и поглощений.

Актуальность настоящего исследования обусловлена также тем, что в период высоких внешних рисков в практике стратегического планирования и соответствующих моделях необходим учет количественного влияния факторов внешней среды, в том числе экономических, политических, социальных. В имеющихся исследованиях такое влияние на параметры сделок слияний и поглощений в электроэнергетике не измерялось; в настоящем исследовании этот пробел восполняется.

Степень научной разработанности проблемы

Теоретической основой работы послужили фундаментальные исследования большого спектра инструментов стратегического планирования, авторами которых являются Д. Аакер, Б. Альстренд, И. Ансофф, Дж. Бишоп, С. Брэгг, П. Гохан, Р. Грант, А. Дамодаран, Д. Депаμφилис, Т. Коупленд, Т. Коллер, Дж. Лэмпел, Г. Минцберг, А. Лажу, Дж. Муррин, М. Портер, Дж. Рош, Р. Стенли, Ф. Эванс и др.

Вопросы стратегического управления на промышленных предприятиях, в том числе предприятиях электроэнергетики разрабатывались в трудах Л.Д. Гительмана, А.П. Дзюбы, И.П. Довбий, А.Д. Домникова, А.М. Елохова, М.В. Кожевникова, И.Г. Кукукиной, В.В. Криворотова, Ю.Б. Ключева, В.И. Колибабы, А.А. Морозовой, В.Г. Мохова, О.А. Пятаевой, Б.Е. Ратникова, И.Н. Рыковой, И.А. Соловьевой, Д.Ю. Табурова, А.С. Тарасовой, М.Б. Ходоровского, Ю.П. Ямпольского и других авто-

ров.

Тенденции и закономерности функционирования рынка слияний и поглощений рассмотрены в трудах таких зарубежных исследователей, как Б. Айбар, Д. Ангвин, О. Бертран, А. Бонайме, А. Грегориу, Л. Капрон, Д. Кротти, М. Родес-Хорф, Р. Нельсон, Ф. Тао, А. Тюний, Дж. Халемблиан, А. Харабарти, Дж. Харфорд, И. Эрел, Х. Янг и других.

Среди отечественных ученых, исследовавших процессы слияний и поглощений, отметим работы А.С. Алканова, С.А. Григорьевой, Ю.А. Дуболазовой, Д.А. Ендовицкого, И.В. Ивашковской, М.Г. Ионцева, А.Д. Красовицкого, Д. Лузиной, Н.Н. Маричевой, М. Мартыновой, В.Б. Михальчука, Р. Морковина, В.В. Назаровой, А.В. Плотникова, И.И. Родионова, И.М. Партина, С.В. Пупенцовой, Е.М. Роговой, И.В. Скворцовой, Е.В. Чирковой и других.

Несмотря на значительное количество исследований, посвященных разработке инструментария стратегического планирования в целом и, в частности, в отношении сделок слияний и поглощений, практически отсутствуют работы, в которых этот вопрос рассматривается с учетом специфики предприятий электроэнергетики. В связи с этим разработка инструментария для выбора стратегии развития предприятия электроэнергетики с использованием сделок слияний и поглощений представляет собой актуальную научную и практическую задачу. Диссертационное исследование нацелено на устранение данного методологического пробела.

Цель и задачи диссертационного исследования. Цель диссертационной работы – теоретико-методическое обеспечение подходов к стратегическому планированию на предприятиях электроэнергетического комплекса на основе моделирования результата сделок слияний и поглощений.

Достижение поставленной цели потребовало решения следующих **задач**.

1) выявить особенности стратегического планирования на предприятиях электроэнергетического комплекса, вытекающие из фундаментальных характеристик отрасли, представить закономерности их стратегического взаимодействия с другими предприятиями на основе разработки типологии стратегий, реализуемых в виде слияний и поглощений.

2) сформировать систему результирующих и факторных показателей и построить модель, описывающую процесс стратегического выбора направлений развития предприятий электроэнергетического комплекса.

3) разработать методику выбора стратегии развития и алгоритм применения результатов моделирования для прогнозирования результата сделки слияния и поглощения, посредством которой реализуется стратегия.

4) апробировать авторский инструментарий на примере конкретных сделок, разработать показатели для оценки влияния стратегий, основанных на сделках слияний и поглощений, на тенденции развития электроэнергетической отрасли.

Объект исследования – предприятия российского электроэнергетического комплекса, применяющие и планирующие использовать сделки слияний и поглощений в качестве инструмента стратегического планирования.

Предмет исследования – организационно-экономические отношения, возникающие в процессе разработки и реализации стратегических решений на предприятиях электроэнергетического комплекса с использованием сделок слияний и поглощений.

Теоретической и методической основой исследования послужили труды ведущих отечественных и зарубежных ученых в области экономики электроэнергетической от-

расли, стратегического планирования, анализа сделок слияний и поглощений. При выполнении исследования использовались методы формализации, системного анализа, группировки и классификации данных, статистического анализа, экономико-математического моделирования. Анализ эмпирических данных выполнялся при помощи программных пакетов Microsoft Excel, Microsoft Access, R, Advanced Grapher.

При проведении исследования в качестве эмпирических данных использованы нормативно-правовые документы, статистические данные Ежегодника мировой энергетической статистики, Федеральной службы государственной статистики, Министерства экономического развития Российской Федерации, Министерства энергетики РФ, официально раскрываемые данные АО «Системный оператор единой энергетической системы», публикации аудиторских, консалтинговых компаний, международных организаций The Fund for Peace и Swiss Economic Institute, годовые отчеты и официально публикуемая отчетность по РСБУ и МСФО генерирующих и сбытовых компаний Российской Федерации.

Формирование баз данных, включающих развернутую информацию о сделках слияний и поглощений, выполнялось на основе аналитической информации, предоставляемой Bureau van Dijk Electronic Publishing (Moody's Analytics), Thomson Reuters, бюллетеня «Рынок слияний и поглощений» информационного агентства АК&М, данных агентства «Интерфакс».

Соответствие содержания диссертации заявленной специальности. Работа выполнена в соответствии с пунктами паспорта специальности ВАК 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)»: 2.16 Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах; 2.2 Вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях промышленности; 2.4 Закономерности функционирования и развития отраслей промышленности.

Наиболее существенные результаты работы, обладающие **научной новизной**, состоят в следующем.

1. *Выявлены* особенности стратегического планирования на предприятиях электроэнергетического комплекса, среди которых наличие государственного уровня стратегического планирования и объективно имеющиеся барьеры создания новых производственных мощностей в силу высокого уровня фондо- и капиталоемкости, что приводит к частому использованию стратегий развития, основанных на перераспределении этих мощностей путем реализации сделок слияний и поглощений. *Сформулировано* понятие электроэнергетического комплекса применительно к указанным реалиям развития, выражающимся в необходимости стратегического взаимодействия с экономическими субъектами иных отраслей (подотраслей), вовлеченных в решение стратегических задач развития предприятия инициатора. *Выявлены* закономерности этого взаимодействия, основанные на систематизации типов стратегий с использованием слияний и поглощений. В отличие от имеющихся исследований, все возможные типы стратегий *подтверждены* результатами экономико-статистического анализа репрезентативного массива данных о сделках слияний и поглощений с участием электроэнергетических предприятий Российской Федерации. *Пункты Паспорта специальности 2.4 Закономерности функционирования и развития отраслей промышленности; 2.16 Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах.*

2. В целях обоснования выбора направлений стратегического развития предприятий

электроэнергетического комплекса *сформирована* система показателей и факторов, определяющих результат сделок слияний и поглощений. *Предложено и обосновано* результатами экономико-статистического анализа использование показателя относительной надбавки к величине скорректированных активов как результирующего показателя, определяющего поведение участников сделок слияний и поглощений. *Разработана и подтверждена* на репрезентативном массиве эмпирических данных модель определения цены сделки. Особенностью авторского подхода является включение в модель широкого круга факторов, включая экономические показатели участников сделки, тип планируемой стратегии в авторской типологии стратегий, совокупность факторов внешней среды (макроэкономических, социальных, политических). На основе полученных зависимостей *выявлены* объективные закономерности принятия стратегических решений в электроэнергетике и их использования для обоснования стратегического выбора направлений развития предприятий электроэнергетики. *Пункты Паспорта специальности 2.4 Закономерности функционирования и развития отраслей промышленности; 2.16 Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах.*

3. *Предложена* методика выбора стратегий развития предприятий электроэнергетического комплекса, основанная на модели определения цены сделки, а также вероятности ее успешного завершения. В рамках методики *разработан* алгоритм, который позволяет на этапе стратегического планирования отклонить неэффективные сделки и сократить выбор из всех возможных решений для предприятий электроэнергетического комплекса. Этот результат достигается формализацией принятия стратегического решения о приемлемых сделках слияний и поглощений на основе выбора лучших сделок по параметрам цены и вероятности успешного завершения, что сокращает затраты выбора из совокупности возможных стратегий. *Пункт Паспорта специальности 2.16 Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах.*

4. Разработанные модели *апробированы* на примере реальных сделок слияний и поглощений в электроэнергетике, *подтверждена* корректность моделей и алгоритма их применения в целях стратегического планирования при прогнозировании результатов сделки. В целях оценки влияния стратегий, основанных на слияниях и поглощениях, на эффективность отрасли и достижение стратегических задач ее развития *предложен* показатель относительной интенсивности обновления основных фондов в электроэнергетике, представлена его динамика за длительный период. Выбор показателя обусловлен высоким уровнем изношенности основных фондов как одной из основных стратегических проблем электроэнергетической отрасли. *Установлено*, что усиление интенсивности сделок слияний и поглощений в электроэнергетическом комплексе с определенным временным лагом сопровождается повышением относительной интенсивности обновления основных фондов в электроэнергетике; данный вывод подтвержден также другими показателями, характеризующими эффективность использования основных фондов в электроэнергетике. *Пункт паспорта специальности 2.2 Вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях промышленности.*

Достоверность и обоснованность результатов исследования подтверждается применением в работе достижений отечественных и зарубежных ученых в области стратегического планирования, в том числе на предприятиях электроэнергетической отрасли, исследования сделок слияний и поглощений, а также использованием совокупности ко-

личественных и качественных методов научного познания, значительным объемом проанализированной фактической и статистической информации по тематике исследования.

Теоретическая и практическая значимость исследования заключается в разработке научно обоснованного теоретико-методического подхода к стратегическому планированию на предприятиях электроэнергетического комплекса, обоснованного спецификой отрасли и отличающегося от используемых ранее подходов. Предложенные методики и алгоритмы доведены до уровня конкретных практических рекомендаций и могут быть использованы в процессе стратегического планирования на предприятиях электроэнергетического комплекса для обоснования стратегий развития. Авторская методика отличается использованием двух параметров – цены и вероятности успешного завершения сделки слияния (поглощения). Необходимость оценки вероятности успешного завершения, а также включение в построенные эконометрические модели значительного количества факторных переменных, в числе которых не только совокупность экономических показателей участников сделки, но и внешние факторы (макроэкономические, социальные, политические), вытекает из сложности и длительности сделок слияний и поглощений в электроэнергетике, что отражает фундаментальные характеристики отрасли и ее связь со стратегией развития экономики в целом. Использование авторских методик приводит к адекватным оценкам прогнозируемых параметров сделки (цены и вероятности успешного завершения), что делает инструментарий слияний и поглощений более доступным для большого круга компаний электроэнергетического комплекса.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные положения и результаты диссертационного исследования представлены на XX Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества (Москва, 2019 год), XIV Международной конференции «Российские регионы в фокусе перемен» (Екатеринбург, 2019 год), Международной научной конференции «FarEastCon» (ISCFEC) (Владивосток, 2020 год), XXI Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества (Москва, 2020 год), IV Международной научной конференции памяти академика А.И. Татаркина «Конкурентоспособность и развитие социально-экономических систем» (Челябинск, 2020 год), XL Всероссийской конференции «Наука и технологии» (Миасс, 2020 год), II Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы социально-экономической статистики и цифровизации экономических расчетов» (Нижний Новгород, 2022 год), 74-й научной конференции «Наука ЮУРГУ» (Челябинск, 2022 год), VI Всероссийской научно-практической конференции «Умные технологии в современном мире» (Челябинск, 2023 год). Результаты диссертационного исследования применяются в учебном процессе ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» при преподавании ряда учебных курсов. Практическое внедрение результатов исследования принято к рассмотрению Филиалом ПАО «Россети Урал» – «Челябэнерго» и ООО «МСК Энерго», что подтверждено соответствующими справками организаций.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 15 работ, общим объемом 9,58 п. л., из них авторских 8,16 п. л., в том числе 9 работ в научных журналах, рекомендуемых ВАК РФ для публикации результатов диссертационных исследований, 6 работ в сборниках научных трудов конференций.

Структура и объем работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы из 188 наименований и 4 приложений. Основной текст работы изложен на 210 страницах печатного текста, включая 48 таблиц и

13 рисунков.

Во введении обосновывается актуальность темы, формулируются цель и задачи, определяются объект и предмет исследования, раскрываются научная новизна и практическая значимость работы.

В первой главе «Теоретико-методологические основы формирования стратегий развития предприятий в электроэнергетике» рассмотрены ключевые аспекты формирования стратегий развития предприятий, связанных с использованием сделок слияний и поглощений. Проведен анализ стратегических документов Правительства РФ, связанных с развитием электроэнергетики, обоснована значимость стратегического планирования с позиции достижения показателей развития отрасли. На основе имеющихся подходов к понятию промышленного комплекса сформулировано понятие электроэнергетического комплекса, описаны его характерные черты. Сформулировано авторское понимание критериев выделения сделок слияний и поглощений, связанных с реализацией стратегий предприятий электроэнергетического комплекса. Представлена полная типология стратегий развития предприятий электроэнергетического комплекса, основанных на сделках слияний и поглощений, статистическими данными подтверждена распространенность в России всех выделенных типов стратегий.

Во второй главе «Моделирование параметров сделок слияний и поглощений в стратегическом планировании на предприятиях электроэнергетического комплекса» обосновано выделение ключевых метрик, описывающих результат реализации стратегии развития предприятия, связанной с использованием сделок слияний и поглощений, а именно цены сделки и вероятности успешного завершения сделки. Предложена авторская группировка переменных, влияющих на формирование цены сделки и определение вероятности успешного завершения сделки, учитывающая одновременно стратегии предприятий электроэнергетического комплекса и факторы внешней среды. Описаны и подтверждены на эмпирических данных эконометрические модели определения цены сделки на основе величины надбавки к величине скорректированных активов, а также вероятности успешного завершения сделки.

В третьей главе «Методические подходы к стратегическому планированию на предприятиях электроэнергетического комплекса на основе сделок слияний и поглощений» приведено описание методики и алгоритма разработки и реализации стратегий развития предприятий электроэнергетического комплекса. Показано, что усиление интенсивности сделок слияний и поглощений сопровождается активизацией процесса обновления основных фондов, что соответствует одной из стратегических задач развития отрасли. Приведены результаты апробации методики на примере реальных сделок слияний и поглощений, осуществленных российскими предприятиями, подтвердившие корректность авторских моделей и алгоритма их применения.

В заключении подведены основные итоги диссертационного исследования, приведены его основные результаты, сформулированы ключевые выводы.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИИ, ВНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Выявлены особенности стратегического планирования на предприятиях электроэнергетического комплекса, среди которых наличие государственного уровня стратегического планирования и объективно имеющиеся барьеры создания новых производственных мощностей в силу высокого уровня фондо- и капиталоемкости, что приводит к частому использованию стратегий развития, основанных на перераспределении этих мощностей путем реализации сделок слияний и погло-

щений. *Сформулировано* понятие электроэнергетического комплекса применительно к указанным реалиям развития, выражающимся в необходимости стратегического взаимодействия с экономическими субъектами иных отраслей (подотраслей), вовлеченных в решение стратегических задач развития предприятия инициатора. *Выявлены* закономерности этого взаимодействия, основанные на систематизации типов отраслевых стратегий с использованием слияний и поглощений. В отличие от имеющихся исследований, все возможные типы стратегий *подтверждены* результатами экономико-статистического анализа репрезентативного массива данных о сделках слияний и поглощений с участием электроэнергетических предприятий Российской Федерации. *Пункты Паспорта специальности 2.4 Закономерности функционирования и развития отраслей промышленности; 2.16 Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах.*

Электроэнергетика является одной из системообразующих отраслей российской экономики. В процессе стратегического планирования необходимо учитывать, что, во-первых, при выборе направления развития отдельных предприятий должны решаться и общегосударственные задачи, во-вторых, инструментарий стратегического планирования должен отражать специфику отрасли, ее экономической модели. Автором выделен ряд специфических характеристик, которые оказывают существенное влияние на процесс стратегического планирования, среди которых наиболее важными являются высокий уровень фондо- и капиталоемкости и наличие избыточных мощностей в связи со спецификой электроэнергии как продукта, который не может накапливаться. В связи с этим для предприятий электроэнергетики характерны стратегии, которые основаны на перераспределении этих мощностей и реализуются через сделки слияний и поглощений.

Анализ параметров сделок слияний и поглощений в электроэнергетике показал, что сделки часто выходят за рамки отрасли. В целях настоящего исследования это потребовало ввести понятие «электроэнергетический комплекс». Под электроэнергетическим комплексом автором понимается совокупность самостоятельных экономических субъектов, принадлежащих к электроэнергетике, теплоэнергетике и их подотраслям, а также предприятий, связанных с ними задачами стратегического развития, функционирующих на основе складывающихся экономических взаимосвязей и интересов как целостная структура, нацеленная на эффективное решение задач развития российской электроэнергетической отрасли. Это понятие не совпадает с имеющимися структурами в виде промышленного комплекса, интегрированной промышленной структуры, холдинга и др.; при выборе стратегии, основанной на сделках слияний (поглощений), в сферу интересов предприятия включается широкий круг экономических субъектов по признаку общности направлений стратегического развития. Исходя из этого, выделены следующие ключевые особенности электроэнергетического комплекса и роли его участников в процессе стратегического планирования (рис. 1):

– основой электроэнергетического комплекса являются предприятия, относящиеся к секторам генерации, распределения электроэнергии, распределения природного газа, тепловых сетей и коммунального хозяйства (ядро); эти предприятия в ряде случаев могут диктовать свою стратегию другим участникам электроэнергетического комплекса, выступая инициаторами сделок слияний и поглощений;

– в состав предприятий связанных отраслей (периферии) электроэнергетического комплекса входят: топливоснабжающая система, связанные с энергетикой отрасли стро-

ительства, предприятия финансового сектора и прочих отраслей, реализующие свои стратегии во взаимодействии с предприятиями энергетики;



Рисунок 1 – Структура электроэнергетического комплекса (авт.)

– в зависимости от характера взаимодействия предприятий в ходе реализации сделок слияний и поглощений отношения между предприятиями могут быть описаны как интеграция или диверсификация.

В настоящем исследовании к сделкам слияния и поглощения отнесены сделки, при которых происходит передача более 25 %-ной доли компании, либо итоговая доля в собственности покупателя в результате сделки становится более 25 %. Именно в этих случаях возникает возможность оказывать влияние на стратегию развития предприятия.

Типология сделок слияний и поглощений основана на рассмотрении стратегий как результата процесса стратегического планирования на предприятии и учитывает особенности стратегического взаимодействия участников сделок слияний и поглощений. Типология основывается на детализации стратегий интеграции и диверсификации, реализуемых предприятиями электроэнергетического комплекса. К особенностям авторской типологии стратегий можно отнести выделение двух больших классов стратегий:

1) в которых оба участника принадлежат к предприятиям электроэнергетики и теплоэнергетики (рис. 2);

2) в которых один участник принадлежит к предприятиям электроэнергетики и теплоэнергетики, а другой – к связанным предприятиям (рис. 3).

Объективность выделенных типов стратегий подтверждена на широком массиве репрезентативных эмпирических данных, представленных в базе данных Bureau van Dijk Electronic Publishing (Moody's Analytics): проанализировано 2904 сделки слияний и поглощений за период с 2002 по 2021 гг. Анализ показал, что наиболее распространенными являются стратегии несвязанной диверсификации вне энергетики (обозначение «9» на рисунке 3) и приобретения финансовыми организациями энергетических компаний (обозначение «11» на рисунке 3). Эти две стратегии составляют около половины сделок за 2002–2021 годы, что характерно как для мира в целом, так и для России.

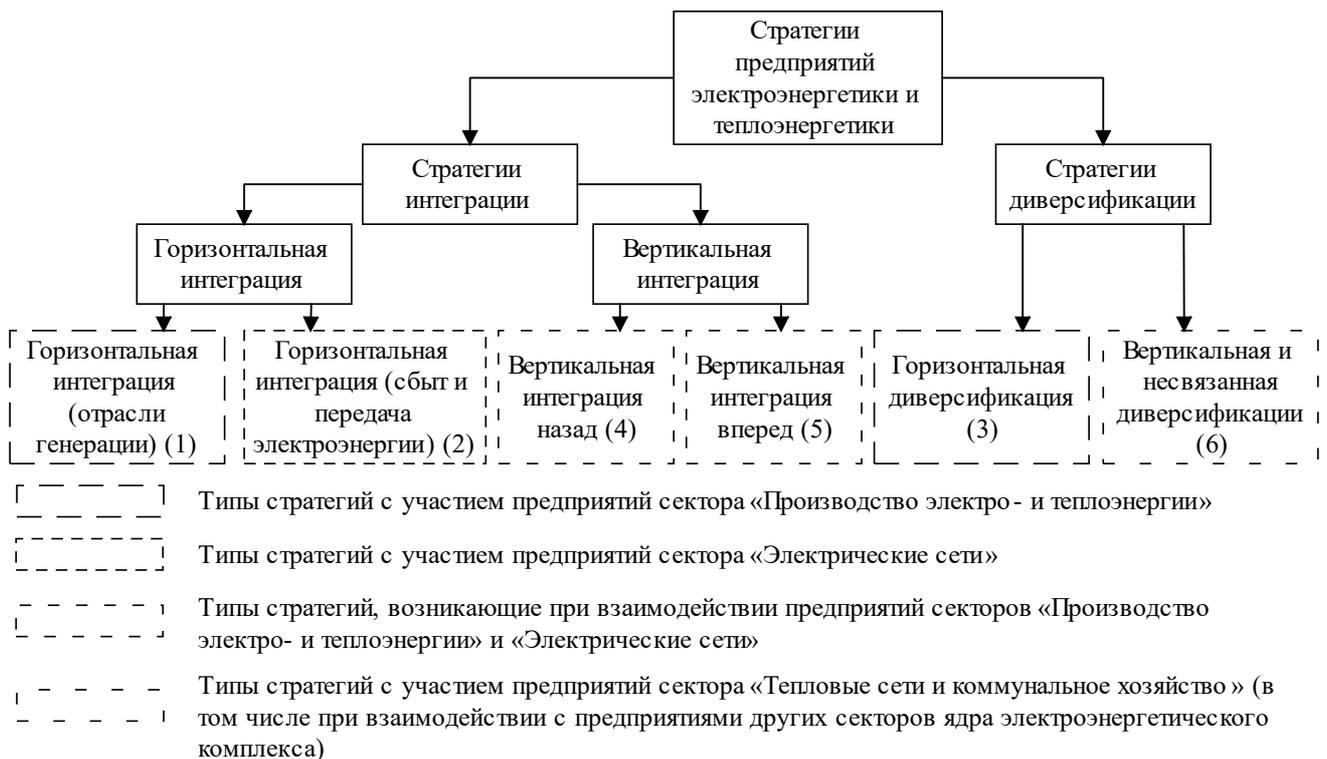


Рисунок 2 – Типы стратегий, в которых оба участника принадлежат к отраслям энергетики (авт.)

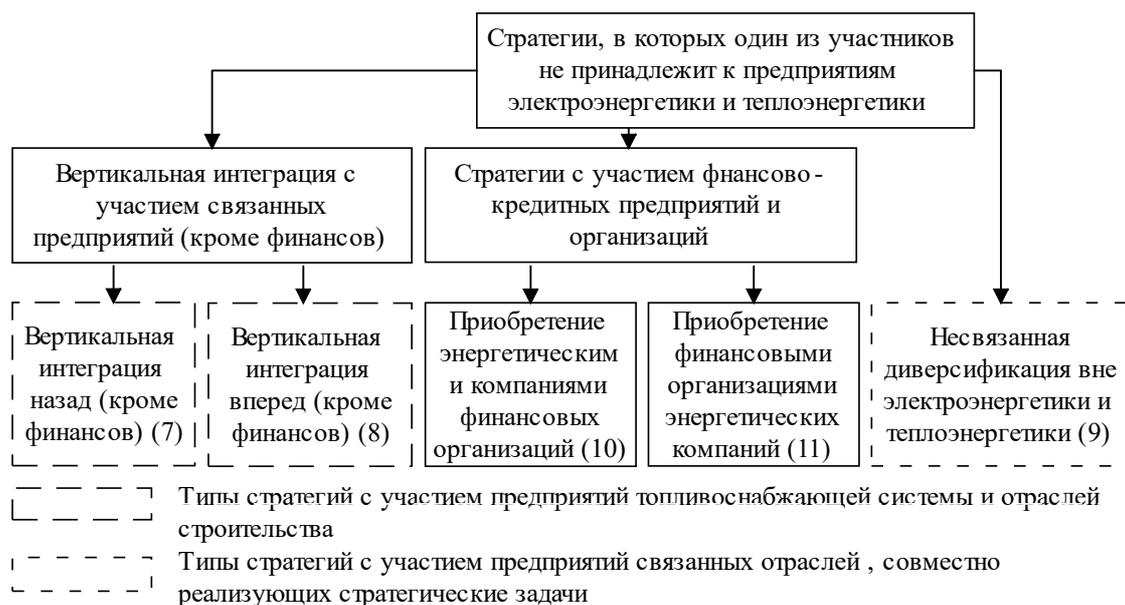


Рисунок 3 – Типы стратегий, в которых один участник принадлежит к отраслям энергетики, а другой – к связанным предприятиям (авт.)

2. В целях обоснования выбора направлений стратегического развития предприятий электроэнергетического комплекса сформирована система показателей и факторов, определяющих результат сделок слияний и поглощений. Предложено и обосновано результатами экономико-статистического анализа использование показателя относительной надбавки к величине скорректированных активов как результирующего показателя, определяющего поведение участников сделок слияний и поглощений. Разработана и подтверждена на репрезентативном массиве эмпирических данных модель определения цены сделки. Особенностью авторского под-

хода является включение в модель широкого круга факторов, включая экономические показатели участников сделки, тип планируемой стратегии в авторской типологии стратегий, совокупность факторов внешней среды (макроэкономических, социальных, политических). На основе полученных зависимостей *выявлены объективные закономерности принятия стратегических решений в электроэнергетике и их использования для обоснования стратегического выбора направлений развития предприятий электроэнергетики. Пункты Паспорта специальности 2.4 Закономерности функционирования и развития отраслей промышленности; 2.16 Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах.*

Автором исследованы используемые ранее методы и показатели оценки результата сделки слияний (поглощений), показано, что имеющиеся подходы имеют ряд недостатков. Для достижения приемлемого качества прогнозирования результата сделки до ее совершения автором предложен результирующий показатель «относительная надбавка к величине скорректированных активов», на основе которого производится расчет цены сделки. Построение показателя относительной надбавки к величине скорректированных активов основано на предварительных расчетах связи цены сделки с показателями, отражающими специфику электроэнергетики, в предположении, что их влияние на цену сделки должно быть значимым. В связи с высокой долей физических активов на предприятиях отрасли на цену сделок наиболее сильное влияние предположительно должны оказывать показатели, связанные с величиной активов. Поэтому в качестве этих показателей приняты совокупные активы, скорректированные активы (активы за вычетом денежных средств) и чистые активы (акционерный капитал). В регрессионных уравнениях это независимые переменные, а зависимая переменная – цена сделки, приведенная к 100 %-ному пакету. Результаты расчетов представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Параметры регрессионных уравнений для оценки влияния показателей на цену сделки (авт.)

№	Показатели*	Обозначение	α	β	R^2
1	Совокупные активы	TAT	31099	0.63	0.2802
2	Скорректированные активы	EVM	-92234	0.90	0.9398
3	Акционерный капитал	SHFT	314609	1.77	0.2633

α и β – параметры регрессионного уравнения, R^2 – коэффициент детерминации

Как видно из табл. 1, цена сделки на 93,98 % определяется величиной скорректированных активов, которая близка к величине физических активов энергетической компании. Такая связь объясняется спецификой отрасли и важнейшей ролью этих активов в функционировании предприятия. Таким образом, в сделках слияний и поглощений отражается одна из основных закономерностей развития отрасли, а именно: в электроэнергетике основную ценность представляют физические активы энергетической компании, в отличие от других отраслей, где такую ценность составляют будущие доходы и перспективы развития предприятия и отрасли в целом. Поэтому показатель относительной надбавки далее рассматривается как надбавка к величине скорректированных активов. Последовательность расчета показателя следующая:

1. DV (*deal value*) – цена сделки;
2. $EV = \frac{DV}{Stake}$ – цена сделки, приведенная к 100 %-ному пакету;
3. $EVm = Assets - Cash$ – скорректированные активы;
4. $EVd = EV - EVm$ – надбавка к величине скорректированных активов;

5. $EVr = \frac{EVd}{EVm} \cdot 100 = \frac{EV - EVm}{EVm} \cdot 100$ – относительная надбавка к величине скорректированных активов.

Следующий этап определения цены сделки с помощью модели относительной надбавки связан с выбором независимых переменных (факторов). Первичный отбор основан на обзоре аналогичных исследований с учетом целей и специфики предмета настоящего исследования. В изначальной выборке содержатся данные о более 100 показателях: 1) показатели компании-объекта сделки; 2) показатели компании-инициатора сделки; 3) длительность периода совершения сделки; 4) параметры внешней среды; 5) тип стратегии. В итоговое уравнение попали переменные из каждой группы факторов. Значительное количество факторов обусловило необходимость использования метода пошаговой регрессии «вперед» (добавление новых переменных группами; добавление внутри групп регрессоров по одному до того момента, пока увеличивается скорректированный коэффициент детерминации). Логика построения модели показана на рис. 4.

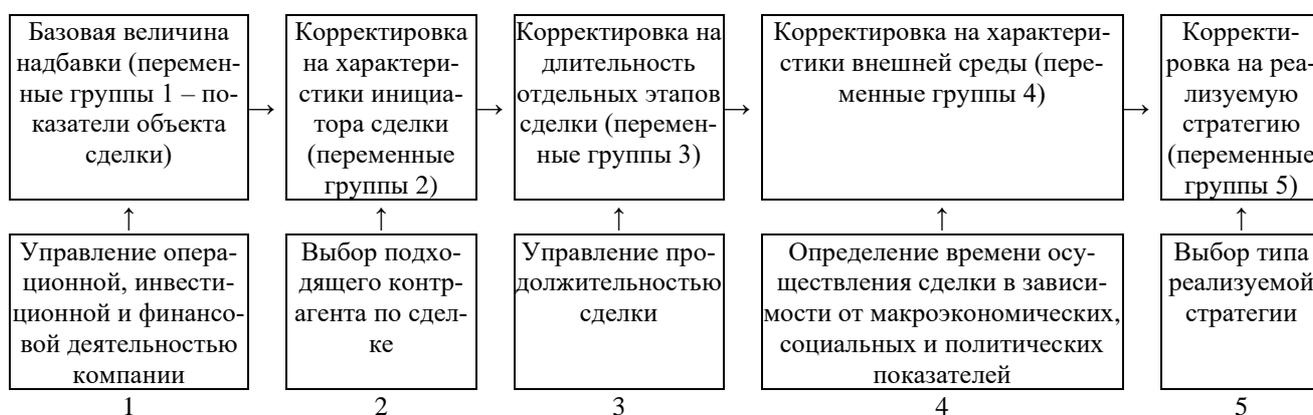


Рисунок 4 – Схема пошагового построения модели формирования цены сделки (авт.)

Для компаний-участников сделки экономические показатели представлены в относительном выражении (в расчете на 1 рубль скорректированных активов компании-объекта сделки), а в случае совокупных активов компаний-участников сделки – в виде логарифма, для устранения проблемы разного масштаба переменных. Для моделирования переменных, отражающих продолжительность этапов сделки, добавлен квадрат этих переменных в связи с выявленной нелинейной связью между длительностью периодов и величиной вклада в надбавку. Так, увеличение длительности периода между датами официального объявления и завершения сделки приводит к снижению надбавки; это снижение за каждый последующий день становится все большим. Для фактора «тип стратегии» (переменные группы 5) в модель включены кросс-переменные, вычисляемые как произведение бинарной переменной, которая равна 1 для реализованного типа стратегии и 0 для всех остальных стратегий (рис. 2, 3), на соответствующий экономический показатель компании-объекта сделки. Такая модификация кросс-переменных привела к более высокому качеству прогнозирования.

Скорректированный коэффициент детерминации полученной модели сопоставим со значениями в ряде аналогичных исследований, проведена коррекция на гетероскедастичность, результаты проведенных тестов Рамсея и фактора инфляции дисперсии (VIF) подтверждают правильность функциональной формы модели и отсутствие мультиколлинеарности. Следовательно, корректность и достоверность модели в достаточной степени подтверждены. Итоговое уравнение представлено в формуле (1):

$$\begin{aligned}
EVr = & 9.17 - 2.48 \cdot TATL + 0.47 \cdot \frac{TRT}{EVm} + 4.20 \cdot \frac{PATT}{EVm} + 0.75 \cdot TAAL + 0.0075 \cdot (DATC - DATA) - \\
& 0.000023 \cdot (DATC - DATA)^2 + 0.047 \cdot (DATA - DATR) - 0.00005 \cdot (DATA - DATR)^2 + 128.90 \cdot EURRIM - \\
& 1.68 \cdot FSIC1 + 2.82 \cdot FSIE3 - 2.06 \cdot FSIS1 + 1.26 \cdot FSIS2 - 1.95 \cdot FSIX1 - 4.45 \cdot STR3 \cdot \frac{TRT}{EVm} + \\
& 4.36 \cdot STR6 \cdot \frac{TRT}{EVm} + 0.17 \cdot STR9 \cdot \frac{TRT}{EVm} - 4.38 \cdot STR1 \cdot \frac{PATT}{EVm} + 13.06 \cdot STR2 \cdot \frac{PATT}{EVm} + 113.57 \cdot STR4 \cdot \frac{PATT}{EVm} - \\
& 18.20 \cdot STR5 \cdot \frac{PATT}{EVm} + 34.26 \cdot STR7 \cdot \frac{PATT}{EVm} - 6.63 \cdot STR8 \cdot \frac{PATT}{EVm} - 0.03 \cdot STR10 \cdot TATL - 0.37 \cdot STR11 \cdot TATL,
\end{aligned} \tag{1}$$

где EVr – относительная надбавка к величине скорректированных активов,

$TATL$ – совокупные активы объекта сделки (логарифм),

TRT – выручка объекта сделки,

EVm – скорректированные активы объекта сделки,

$PATT$ – прибыль после уплаты налогов объекта сделки,

$TAAL$ – совокупные активы объекта сделки (логарифм),

$DATC$ – дата завершения сделки,

$DATA$ – дата официального объявления о сделке,

$DATR$ – дата появления первых сведений о сделке,

$EURRIM$ – процентная ставка EURIBOR (1 месяц) на момент совершения сделки,

$FSIC1$ – состояние аппарата безопасности государства (индекс FSI),

$FSIE3$ – эмиграция и «утечка» мозгов (индекс FSI),

$FSIS1$ – резкий рост населения по отношению к возможностям социальной сферы (индекс FSI),

$FSIS2$ – проблемы беженцев и временно перемещенных лиц (индекс FSI),

$FSIX1$ – вмешательство других стран во внутреннюю политику (индекс FSI),

$STR1 \dots STR11$ – типы стратегий по авторской типологии (рис. 2, 3).

Как показано в табл. 1, цена сделки определяется величиной скорректированных активов на 93,98 %. Разработанная автором эконометрическая модель цены сделки позволяет повысить качество прогнозирования путем учета влияния других факторов. Так, значимое влияние на цену сделки оказывает величина совокупных активов компании-объекта сделки: для компаний с большей величиной совокупных активов величина надбавки ниже, что связано с меньшим числом потенциальных покупателей. Для компаний-инициаторов сделки с большими совокупными активами надбавка будет выше. Компаниям с большими величинами выручки и прибыли после уплаты налогов соответствует более высокая надбавка к цене. Факторы внешней среды действуют разнонаправленно: снижение внутренней и внешней безопасности в государстве влияет на величину надбавки отрицательно, а обострение проблемы эмиграции – положительно. Выявленные зависимости отражают объективные закономерности принятия стратегических решений в электроэнергетике.

Выявлены также связи между типом стратегии и величиной надбавки: для стратегий диверсификации на цену сделки в большей степени влияет величина выручки, для стратегий интеграции – величина прибыли после уплаты налогов, для стратегий с участием финансовых организаций – величина совокупных активов компании-объекта сделки.

Таким образом, модель релевантна для предприятий электроэнергетической отрасли, которая характеризуется большим объемом физических активов. Выявленные закономерности принятия стратегических решений отражают фундаментальные характеристики отрасли, прежде всего, высокий уровень фондо- и капиталоемкости, и определяют особенности стратегического планирования на предприятиях электроэнергетики.

3. Предложена методика выбора стратегий развития предприятий электроэнергетического комплекса, основанная на модели определения цены сделки, а также вероятности ее успешного завершения. В рамках методики разработан алгоритм, который позволяет на этапе стратегического планирования отклонить неэффектив-

ные сделки и сократить выбор из всех возможных решений для предприятий электроэнергетического комплекса. Этот результат достигается формализацией принятия стратегического решения о приемлемых сделках слияний и поглощений на основе выбора лучших сделок по параметрам цены и вероятности успешного завершения, что сокращает затраты выбора из совокупности возможных стратегий. *Пункт Паспорта специальности 2.16 Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах.*

Методика выбора стратегий развития предприятий электроэнергетического комплекса основана на выявленных автором объективных отраслевых особенностях сделок слияний и поглощений: значительной длительности периода осуществления сделок, а также значительной долей сделок, не имеющих успешного завершения. Этим обусловлена необходимость предварительной разработки модели оценки вероятности успешного завершения сделки. При разработке алгоритма также учтен тот факт, что ряд предприятий неоднократно становятся участниками сделок слияний и поглощений, что свидетельствует о циклическом характере процесса стратегического планирования.

Вероятность успешного завершения сделки определяется как частное числа успешных сделок к общему числу планируемых к совершению сделок. Авторские модели вероятности успешного завершения сделки построены с помощью линейной вероятностной модели и логистической регрессии в форме однослойной нейронной сети с использованием идентичного набора независимых переменных. Итоговое уравнение представлено в формуле (2):

$$Probability = 0,94 - 0,02 \cdot DVL - 0,002 \cdot STAKE + 0,02 \cdot EURR1M + 0,16 \cdot RUS + 0,03 \cdot STR2 + 0,05 \cdot STR6 + 0,06 \cdot STR8 + 0,13 \cdot STR11 - 0,02 \cdot FSIC1 + 0,03 \cdot FSIC3 + 0,01 \cdot FSIE1 + 0,03 \cdot FSIE3 - 0,02 \cdot FSIS1 - 0,03 \cdot FSIP3, \quad (2)$$

где *Probability* – вероятность успешного завершения сделки,

DVL – Цена сделки (логарифм),

STAKE – Приобретенная доля, %,

EURR1M – Величина процентной ставки EURIBOR, %,

RUS – Принадлежность одного из участников сделки к России,

STR2 – Горизонтальная интеграция внутри энергетики (кроме генерации),

STR6 – Несвязанная диверсификация внутри отрасли,

STR8 – Вертикальная интеграция "вперед" вне отрасли (кроме финансов),

STR11 – Приобретение финансовыми организациями энергетических компаний,

FSIC1 – Состояние аппарата безопасности государства,

FSIC3 – Недовольство отдельных групп населения,

FSIE1 – Экономический спад и бедность,

FSIE3 – Эмиграция и «утечка» мозгов,

FSIS1 – Резкий рост численности населения по отношению к возможностям социальной сферы,

FSIP3 – Права человека и верховенство закона.

Использование логарифма цены сделки связано с существенной разницей цен сделок, совершаемых в электроэнергетическом комплексе. Принадлежность одного из участника к Российской Федерации формализована в виде бинарной переменной. Статистическая значимость линейной вероятностной модели подтверждена коэффициентами и тестами, примененными для оценки достоверности модели цены сделки. Качество бинарной классификации логистической регрессии подтверждено критерием площади под ROC-кривой: значение нижней границы выше 0,5 свидетельствует о приемлемом качестве прогнозирования на основе построенных моделей.

К числу наиболее важных факторов, определяющих вероятность успешного завершения сделки, можно отнести цену сделки и вид реализуемой стратегии. Так, для круп-

ных по сумме сделок характерна меньшая вероятность успешного завершения; ряд стратегий (горизонтальная интеграция внутри энергетики (кроме генерации), несвязанная диверсификация внутри отрасли, вертикальная интеграция «вперед» вне отрасли (кроме финансов) и приобретение финансовыми организациями энергетических компаний) имеют более высокую вероятность успешного завершения. Влияние факторов внешней среды на вероятность успешного завершения, как и для модели надбавки к цене сделки, является разнонаправленным. При этом сделки с участием российских компаний имеют большую вероятность успешного завершения. Таким образом, предлагаемая модель может быть использована для оценивания прогнозируемой вероятности успешного завершения сделок, что в совокупности с моделированием цены сделки позволяет принимать решения о выборе сделки, соответствующей стратегии развития предприятия и приемлемой по критериям цены и вероятности успешного завершения.

Методика выбора стратегий развития предприятий электроэнергетического комплекса отражает последовательность действий, необходимых для определения вида стратегии, выбора контрагента в сделке, расчета прогнозной цены и вероятности успешного завершения сделки. Для корректного применения методики в практике стратегического планирования разработан алгоритм в виде дерева решений, основные этапы которого представлены на рисунке 5:

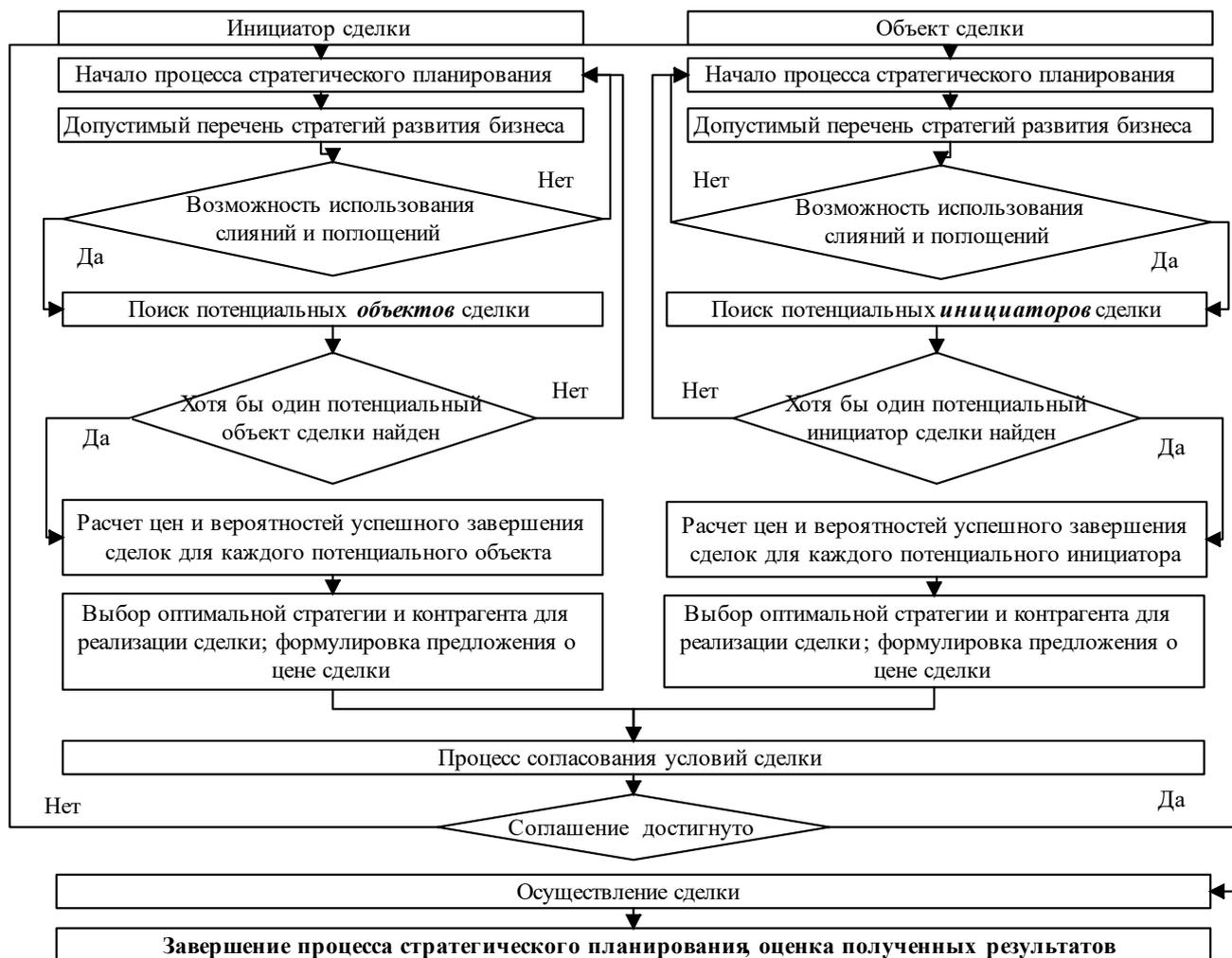


Рисунок 5 – Алгоритм разработки и реализации стратегий развития предприятия (авт.)

- 1) определение допустимого множества стратегий участников сделок слияний и поглощений из авторской типологии (см. рис. 2, рис. 3);
- 2) проверка, может ли хотя бы одна из выбранных стратегий быть реализованной с помощью сделок слияний и поглощений;
- 3) поиск потенциальных контрагентов по сделке;
- 4) прогнозирование цены сделки для всех отобранных на этапе 3 контрагентов на основе моделей относительной надбавки к величине скорректированных активов и вероятности успешного завершения сделки;
- 5) выбор оптимального контрагента по сделке на основе цен и вероятностей успешного завершения сделок либо принятие решения об отказе от проведения сделки, формирование предложения по цене сделки;
- 6) процесс согласования условий сделки (переговорный процесс);
- 7) проведение сделки слияния (поглощения) и анализ полученных результатов.

Предлагаемый алгоритм может быть использован как инициаторами, так и объектами сделок слияний и поглощений. Отказ от совершения неэффективных сделок возможен на этапе 4 (исключение сделок с неприемлемой ценой) и этапе 5 (исключение сделок с вероятностью, не соответствующей ожиданиям лиц, принимающих решение).

Таким образом, процесс стратегического планирования на основе осуществления сделок слияний и поглощений является многошаговой процедурой, которая не всегда имеет однозначное и положительное завершение. Для части сделок взаимоприемлемые условия не будут найдены в ходе согласования условий сделок или итоговые договоренности не будут одобрены антимонопольными ведомствами. Однако в целом использование предлагаемого подхода может привести к активизации использования слияний и поглощений как инструмента реализации стратегии развития предприятий за счет повышения качества прогнозирования цены и вероятности успешного завершения сделок.

4. Разработанные модели апробированы на примере реальных сделок слияний и поглощений в электроэнергетике, подтверждена корректность моделей и алгоритма их применения в целях стратегического планирования при прогнозировании результатов сделки. В целях оценки влияния стратегий, основанных на слияниях и поглощениях, на эффективность отрасли и достижение стратегических задач ее развития предложен показатель относительной интенсивности обновления основных фондов в электроэнергетике, представлена его динамика за длительный период. Выбор показателя обусловлен высоким уровнем изношенности основных фондов как одной из основных стратегических проблем электроэнергетической отрасли. Установлено, что усиление интенсивности сделок слияний и поглощений в электроэнергетическом комплексе с определенным временным лагом сопровождается повышением относительной интенсивности обновления основных фондов в электроэнергетике; данный вывод подтвержден также другими показателями, характеризующими эффективность использования основных фондов в электроэнергетике. Пункт паспорта специальности 2.2 Вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях промышленности.

Апробация работы алгоритма проведена на примере реальных сделок, совершенных с участием следующих российских предприятий:

- 1) АО «Квадра – Генерирующая компания» и Государственной корпорации по атомной электроэнергетике «Росатом» (завершена 31 января 2022 г.);
- 2) АО «Евросибэнерго» и АО «Иркутскэнерго» (завершена 17 декабря 2021 г.).

Выбор сделок обусловлен их значимостью для развития российской электроэнергетики, а также наличием актуальных данных, позволяющих апробировать предложенные методики и модели. Расчеты, проведенные в соответствии с авторской методикой, позволили получить цены сделок, близкие к фактически уплаченным суммам: фактическая цена сделки с участием АО «Квадра – Генерирующая компания» (302,97 млн евро) на 19,57 % ниже рассчитанной по модели, сделки с участием АО «Иркутскэнерго» (92,87 млн евро) – на 14,88 % ниже рассчитанной по модели (таблица 2).

Расчетная вероятность успешного завершения сделки АО «Квадра – Генерирующая компания» и Госкорпорации по атомной электроэнергетике «Росатом» в соответствии с авторской моделью составила 50,07 % (таблица 3). Это значение следует рассматривать как объективное, поскольку собственник АО «Квадра – Генерирующая компания» в течение нескольких лет до совершения сделки неоднократно предпринимал попытки продажи компании, но они были неуспешными.

Оценка вероятности успешного завершения сделки АО «Евросибэнерго» и АО «Иркутскэнерго» в соответствии с авторской моделью составила 66,35 %. Данное значение также следует рассматривать как соответствующее специфике указанной сделки, а именно увеличение доли акций АО «Иркутскэнерго» во владении АО «Евросибэнерго» с 86,51 % до 96,83 %. Таким образом, разработанные модели прогнозирования надбавки к цене сделки и вероятности успешного завершения могут применяться в процессе стратегического планирования на предприятиях электроэнергетики.

В исследовании проведена также оценка роли стратегий слияний и поглощений в решении стратегических задач развития электроэнергетической отрасли России. В числе проблем функционирования электроэнергетической отрасли нормативными документами обозначены нехватка инвестиционных ресурсов и связанный с этим высокий уровень износа основных фондов. В связи с этим авторская методика оценки результатов стратегий развития с использованием слияний и поглощений основана на сопоставлении статистических данных по интенсивности сделок и изменении показателей эффективности использования основных фондов в электроэнергетике. Ключевым показателем методики, предложенным для этой цели, является коэффициент относительной интенсивности обновления основных фондов (формула 3). Он позволяет сравнить показатели обновления основных фондов в электроэнергетике и экономике в целом. На рис. 6 этот показатель приведен в сравнении с общей суммой сделок слияний и поглощений в электроэнергетическом комплексе.

$$K = \frac{\text{Производство и распределение электроэнергии, газа и воды}}{\text{Кoeffициент обновления основных фондов (КООФ экон)}} \quad (3)$$

(Все отрасли)

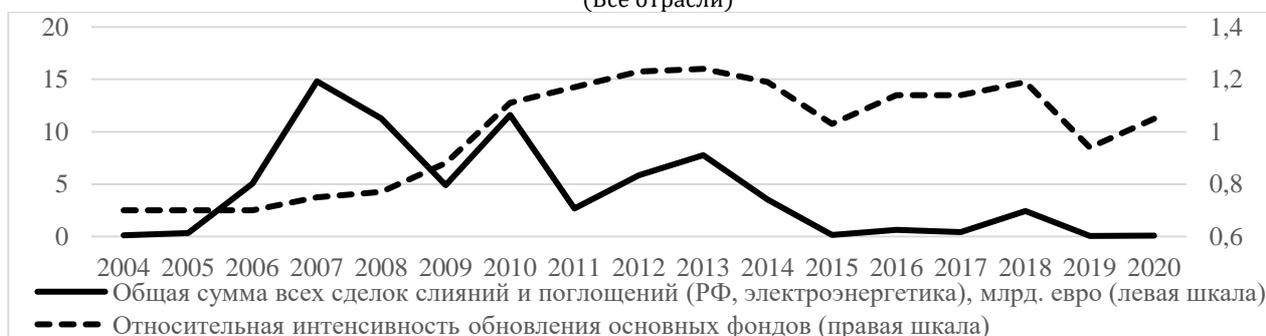


Рисунок 6 – Соотношение общей суммы сделок слияний и поглощений в электроэнергетическом комплексе РФ и интенсивности обновления основных фондов

В систему показателей, оценивающих эффективность использования основных фондов в отрасли, также включены: коэффициент обновления и выбытия основных фондов, износ основных фондов, доля полностью изношенных основных фондов. Показатели рассчитаны в динамике за длительный период времени по электроэнергетике и экономике в целом. Сопоставление полученных показателей с параметрами активности сделок слияний и поглощений в электроэнергетике, измеряемыми в денежных единицах, позволило выявить ряд закономерностей:

– за периодом максимального объема сделок слияний и поглощений (2007–2010 гг.) с определенным временным лагом следует рост относительного коэффициента интенсивности обновления основных фондов (2010–2018 гг.), что можно интерпретировать как положительный результат стратегий слияний и поглощений;

– периоду минимального объема сделок слияний и поглощений (2015–2020 гг.) соответствует постепенное снижение относительного коэффициента интенсивности обновления основных фондов, что объясняется исчерпанием эффекта от сделок слияний и поглощений, реализованных в 2007–2010 гг.;

– с учетом того, что в 2004 г. износ основных фондов в электроэнергетике был более чем на 12 процентных пунктов выше износа основных фондов по экономике в целом, а к 2021 г. значения указанных коэффициентов выровнялись, можно сделать вывод о долгосрочном характере влияния интенсивности слияний и поглощений в электроэнергетическом комплексе на динамику показателей использования основных фондов.

Период высокой интенсивности сделок слияний и поглощений в 2007–2013 гг. также положительно связан с изменениями в структуре основных фондов: доля полностью изношенных основных фондов в отрасли, в том числе машин и оборудования, за 2007–2014 гг. сократилась с 14,9 % до 10,8 %. В экономике в целом за этот период доля полностью изношенных основных фондов увеличилась, чем подтвержден опережающий характер обновления основных фондов в электроэнергетике.

Таким образом, рост объема сделок слияний и поглощений в электроэнергетическом комплексе не только приводит к перераспределению активов электроэнергетического комплекса, но и закономерно сопровождается повышением эффективности использования основных фондов. В настоящем исследовании показано, что это можно рассматривать, в том числе, как результат использования стратегий, основанных на слияниях и поглощениях, которые, таким образом, способствуют решению задач стратегического развития отрасли.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основным результатом проведенного диссертационного исследования является оригинальный методический подход к стратегическому планированию на предприятиях электроэнергетики на основе сделок слияний и поглощений, в котором учтена специфика электроэнергетической отрасли. На основе эконометрического моделирования автором разработан инструментарий стратегического планирования, основанный на выявленных закономерностях стратегического выбора направлений развития предприятий: выявлены возможные типы стратегий и стратегии с наибольшей вероятностью успешного завершения, обоснован показатель надбавки к цене как основному результату сделки, от которого зависит выбор стратегии, приведены факторы, от которых зависит величина надбавки. Для применения моделей даны практические рекомендации, которые позволят сократить временные, трудовые и финансовые ресурсы при осуществлении процесса стратегического планирования, а также снизить риски принятия необоснованных стратегических решений.

Таблица 2 – Оценка прогнозной величины относительной надбавки к скорректированным активам для реальных сделок на основе разработанных моделей (авт.)

Переменная	Обозначение	Коэффициент регрессионного уравнения	Сделка «Росатом» и «Квадра»		Сделка «Евросибэнерго» и «Иркутскэнерго»	
			фактическое значение переменной	3×4	фактическое значение переменной	3×6
1	2	3	4	5	6	7
Константа	C	9,1654	1,0000	9,1654	1,0000	9,1654
Логарифм совокупных активов объекта сделки	TATL	-2,4828	13,8701	-34,4367	14,8434	-36,8531
Выручка ¹ , руб.	$\frac{TRT}{EVm}$	0,4647	0,9937	0,4618	0,3182	0,1479
Прибыль после уплаты налогов ¹ , руб.	$\frac{PATT}{EVm}$	4,2022	0,0349	0,1467	0,0641	0,2694
Логарифм совокупных активов инициатора сделки	TAAL	0,7463	16,4959	12,3109	14,9501	11,1573
Продолжительность периода между датой официального объявления и завершением сделки, дней	DATC–DATA	0,0075	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Продолжительность периода между датой официального объявления и завершением сделки, дней (квадрат переменной)	(DATC–DATA) ²	0,000023	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Продолжительность периода между датой первых сведений о сделке и официальным объявлением о сделке, дней	DATA–DATR	0,0470	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Продолжительность периода между датой первых сведений о сделке и официальным объявлением о сделке, дней (квадрат переменной)	(DATA–DATR) ²	-0,00005	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Значение процентной ставки EURIBOR (1 месяц), %	EURR1M	1,2890	-0,5600	-0,7257	-0,5600	-0,7218
Состояние аппарата безопасности государства	FSIC1	-1,6754	7,7000	-12,9006	7,7000	-12,9006
Эмиграция и «утечка» мозгов	FSIE3	2,8230	3,4000	9,5982	3,4000	9,5982
Резкий рост численности населения по отношению к возможностям социальной сферы	FSIS1	-2,0596	4,6000	-9,4742	4,6000	-9,4742
Проблемы беженцев и временно перемещенных лиц	FSIS2	1,2607	4,6000	5,7992	4,6000	5,7992
Вмешательство других стран во внутреннюю политику	FSIX1	-1,9499	4,8000	-9,3595	4,8000	-9,3595

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7
Поправка на реализуемую стратегию «Горизонтальная диверсификация внутри генерации»	$\frac{STR3 \cdot TRT}{EVm}$	-4,4653	0,9937	-4,4372	-	-
Поправка на реализуемую стратегию «Вертикальная интеграция «назад» вне отрасли	$\frac{STR7 \cdot PATT}{EVm}$	34,2627	-	-	0,0641	2,1969
Итоговая величина надбавки, %		-	-	-33,8500	-	-30,9750
Скорректированные активы, млн евро		-	-	690,5900	-	1545,0000
Доля компании, приобретенная в сделке, %		-	-	82,4700	-	10,2300
Цена сделки в соответствии с моделью, млн евро		-	-	376,7200	-	109,1000
Фактическая цена сделки, млн евро		-	-	302,9700	-	92,8700

Примечания: ¹Показатели приняты в расчете на 1 рубль скорректированных активов объекта сделки

Таблица 3 – Оценка вероятности успешного завершения для реальных сделок на основе разработанных моделей (авт.)

Переменная	Обозначение	Коэффициент регрессионного уравнения	Сделка «Росатом» и «Квадра»		Сделка «Евросибэнерго» и «Иркутскэнерго»	
			фактическое значение переменной	2×3	фактическое значение переменной	2×5
1		2	3	4	5	6
Константа	C	0,9353	1,00	93,53 %	1,00	93,53 %
Цена сделки (логарифм)	DVL	-0,0228	12,62	-28,75 %	11,44	-26,08 %
Приобретенная доля, %	STAKE	-0,0019	82,47	-15,53 %	10,32	-1,96 %
Величина процентной ставки EURIBOR, %	EURR1M	0,0177	-0,56	-0,99 %	-0,56	-0,99 %
Принадлежность одного из участников сделки к РФ	RUS	0,1518	1,00	15,18 %	1,00	15,18 %
Состояние аппарата безопасности государства	FSIC1	-0,0150	7,70	-11,54 %	7,70	-11,55 %
Недовольство отдельных групп населения	FSIC3	0,0292	8,00	23,33 %	8,00	23,36 %
Экономический спад и бедность	FSIE1	0,0075	5,20	3,88 %	5,20	3,90 %
Эмиграция и «утечка» мозгов	FSIE3	0,0307	3,40	10,42 %	3,40	10,44 %
Резкий рост численности населения по отношению к возможностям социальной сферы	FSIS1	-0,0210	4,60	-9,65 %	4,60	-9,66 %
Права человека и верховенство закона	FSIP3	-0,0335	8,90	-29,82 %	8,90	-29,82 %
Итоговая вероятность успешного завершения	-	-	-	50,07 %	-	66,35 %

Значимость полученных результатов для отрасли в целом заключается в том, что стратегии, основанные на слияниях и поглощениях, устойчиво сопровождаются улучшением показателей эффективности использования основных фондов. Таким образом, на основе данных статистики получена оценка роли стратегий слияний и поглощений в решении стратегических задач развития электроэнергетической отрасли России.

IV. ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ **Статьи в научных изданиях, определенных ВАК РФ**

1. Стерхов, А.В. Управление стратегическим планированием на основе сделок слияний и поглощений и его влияние на эффективность электроэнергетического комплекса России / **А.В. Стерхов** // Вестник ЮУрГУ. Серия: Экономика и менеджмент. – 2023. – Т. 17, № 3. – С. 141–150. – DOI: 10.14529/em230313 – 0,86 п.л.

2. Просвирина, И.И. Моделирование цены сделок слияний и поглощений энергетических компаний: проблема выбора переменных / И.И. Просвирина, **А.В. Стерхов**, И.Н. Батина // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2022. – Т. 16. № 3. – С. 118–125. – DOI: 10.14529/em220313 – 0,78 п.л. (авт. 0,5 п.л.).

3. Просвирина, И.И. Типологизация стратегий корпоративного развития на основе интеграции и диверсификации / И.И. Просвирина, **А.В. Стерхов** // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2021. – Т. 15. – № 4. – С. 106–114. – DOI 10.14529/em210411 – 0,88 п.л. (авт. 0,65 п.л.).

4. Sterkhov, A. Premium Evaluation in Mergers and Acquisitions of Electricity Companies / **A. Sterkhov** // Journal of Corporate Finance Research. – 2019. – Vol. 13, No. 3. – P. 48–60. – <https://doi.org/10.17323/j.jcfr.2073-0438.13.3.2019.48-60> – 1,23 п.л. (авт. 1,23 п.л.).

5. Стерхов, А.В. Формирование премии в сделках слияний и поглощений электроэнергетических компаний с учетом политических факторов / **А.В. Стерхов**, И.И. Просвирина // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2019. – Т. 13. – № 4. – С. 80–87. – DOI: 10.14529/em190408 – 0,87 п.л. (авт. 0,6 п.л.).

6. Стерхов, А.В. Анализ и оценка финансовых показателей как факторов стоимости сделок слияний и поглощений в высокотехнологичных отраслях / **А.В. Стерхов** // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2013. – № 2. – С. 134–144. – 0,83 п.л.

7. Сеницын, Е.В. Некоторые вопросы моделирования и оценки слияний и поглощений (на примере оптовых генерирующих компаний) / Е.В. Сеницын, **А.В. Стерхов** // Экономический анализ: теория и практика. – 2010. – № 18. – С. 7–14. – 0,67 п.л. (авт. 0,55 п.л.).

8. Сеницын, Е.В. Некоторые проблемы оценки инвестиционной привлекательности предприятий электроэнергетики при слияниях и поглощениях (на примере оптовых генерирующих компаний) / Е.В. Сеницын, **А.В. Стерхов** // Известия Уральского государственного университета. Серия 3: Общественные науки. – 2009. – № 4(70). – С. 46–56. – 0,65 п.л. (авт. 0,5 п.л.).

9. Сеницын, Е.В. К вопросу об оценке инвестиционной привлекательности предприятий электроэнергетики (на примере оптовых генерирующих компаний) / Е.В. Сеницын, **А.В. Стерхов** // Экономический анализ: теория и практика. – 2009. – № 21(150). – С. 9–15. – 0,69 п.л. (авт. 0,55 п.л.).

Статьи в научных журналах и сборниках научных трудов

10. Стерхов, А.В. К вопросу о понятии и структуре промышленного комплекса / **А.В. Стерхов** // Актуальные проблемы социально-экономической статистики и цифровизации экономических расчетов: Сборник научных статей II Всероссийской научно-практической конференции, Нижний Новгород, 29 июня 2022 г. / Редколлегия: И.Е. Мизиковский, Т.В. Савицкая, Э.С. Дружиловская. – Нижний Новгород: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского. – 2023. – С. 541–546. – 0,4 п.л. (авт. 0,4 п.л.).

11. Просвирина, И.И. Моделирование результата сделок слияний и поглощений энергетических компаний / И.И. Просвирина, **А.В. Стерхов** // Наука ЮУрГУ. Секции экономических наук: материалы 74-й научной конференции, Челябинск, 19–21 апреля 2022 г. / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Южно-Уральский государственный университет. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ. – 2022. – С. 95–103. – 0,45 п.л. (авт. 0,4 п.л.).

12. Стерхов, А.В. К вопросу о закономерностях изменения цен акций электроэнергетических компаний при слияниях и поглощениях / **А.В. Стерхов**, И.И. Просвирина // Конкурентоспособность и развитие социально-экономических систем : Сборник аннотаций докладов IV Международной научной конференции памяти академика А.И. Татаркина, Челябинск, 25–26 ноября 2020 г. / Под редакцией В.И. Бархатова, Д.А. Плетнева, О.В. Брижак, Г.П. Журавлевой. – Челябинск: Челябинский государственный университет. – 2020. – С. 190–191. – 0,16 п.л. (авт. 0,12 п.л.).

13. Стерхов, А.В. Роль сделок слияний и поглощений в развитии мировой электроэнергетики / **А.В. Стерхов** // Российские регионы в фокусе перемен : Сборник докладов XIV Международной конференции, Екатеринбург, 14–16 ноября 2019 г. – Екатеринбург: ООО "Издательство УМЦ УПИ". – 2020. – С. 36–38. – 0,25 п.л. (авт. 0,25 п.л.).

14. Стерхов, А.В. Оценка реорганизации ПАО «ОГК-2» с точки зрения финансовых и производственных показателей / **А.В. Стерхов** // Российские регионы в фокусе перемен: сборник докладов X Международной конференции, Екатеринбург, 12–14 ноября 2015 г. – Екатеринбург: ООО «Издательство УМЦ УПИ». – 2016. – С. 807–812. – 0,27 п.л. (авт. 0,27 п.л.).

15. Prosvirina, I.I. The Influence of the Globalisation Factor on Premiums in Merger and Acquisition (M&A) Deals of Electric Power Companies / I.I. Prosvirina, **A.V. Sterkhov** // Proceedings of the International Scientific Conference "FarEastCon" (ISCFEC 2020): Серия: Advances in Economics, Business and Management Research. Vladivostok, 01–04 октября 2019 г. Vol. 128. – Vladivostok: Atlantis Press. – 2020. – DOI 10.2991/aebmr.k.200312.450. – 0,59 п.л. (авт. 0,45 п.л.).

Стерхов Александр Викторович

**СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ
МОДЕЛИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА СДЕЛОК СЛИЯНИЙ И ПОГЛОЩЕНИЙ**

Специальность 5.2.3 – «Региональная и отраслевая экономика
(экономика промышленности)»

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Издательский центр Южно-Уральского государственного университета

Подписано в печать 27.06.2024. Формат 60×84 1/16. Печать цифровая.

Усл. печ. л. 1,16. Тираж 100 экз. Заказ 182/253.

Отпечатано в типографии Издательского центра ЮУрГУ,
454080, г. Челябинск, проспект Ленина, 76.