

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

На правах рукописи

Анисимова Софья Витальевна

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА
УПРАВЛЕНИЯ В ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЯХ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ
СИСТЕМНОЙ СБАЛАНСИРОВАННОСТИ**

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: экономика промышленности

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель

Клейнер Георгий Борисович,
доктор экономических наук, профессор

Москва – 2022

Диссертация представлена к публичному рассмотрению и защите в порядке, установленном ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» в соответствии с предоставленным правом самостоятельно присуждать учёные степени кандидата наук, учёные степени доктора наук согласно положениям пункта 3.1 статьи 4 Федерального закона от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Публичное рассмотрение и защита диссертации состоится 06 октября 2022 г. в 14:00 часов на заседании диссертационного совета Финансового университета Д 505.001.102 по адресу: Москва, Ленинградский проспект, д. 55, Зал заседаний ученых советов.

С диссертацией можно ознакомиться в диссертационном зале Библиотечно-информационного комплекса ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: 125167, Москва, Ленинградский проспект, д. 49/2, комн. 200 и на официальном сайте Финансового университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: www.fa.ru

Персональный состав диссертационного совета:

председатель – Трачук А.В., д.э.н., профессор;
заместитель председателя – Абдикеев Н.М., д.техн.н., профессор;
учёный секретарь – Погодина Т.В., д.э.н., профессор;

члены диссертационного совета:

Гаврилин Е.В., д.э.н.;
Гончаренко Л.П., д.э.н., профессор;
Кузнецов Н.В., д.э.н.;
Лосева О.В., д.э.н., доцент;
Мельник М.В., д.э.н., профессор;
Паштова Л.Г., д.э.н., доцент;
Ряховская А.Н., д.э.н., профессор;
Смирнов В.М., д.э.н., доцент;
Шаркова А.В., д.э.н., профессор;
Юданов А.Ю., д.э.н., профессор.

Автореферат диссертации разослан 04 июля 2022 г.

Учёный секретарь диссертационного совета
Финансового университета Д 505.001.102

Т.В. Погодина

I Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования. Очередной мировой кризис, внешнеполитические вызовы, включая многочисленные санкционные ограничения, а также динамичные изменения в экономической жизни обуславливают острую потребность в своевременном выявлении возникающих опасностей и использовании позитивных возможностей в хозяйственном механизме страны, регионов, хозяйствующих субъектов с целью реализации концепции устойчивого роста, преодоления несбалансированности экономики. Несбалансированность народного хозяйства имеет весьма широкое распространение и стала важной негативной стороной российской экономики. Долгосрочное устойчивое развитие народного хозяйства недостижимо без устранения системной несбалансированности и деформаций в отраслевой структуре национальной экономики. При этом широкие возможности роста и повышения конкурентоспособности отечественной экономики предопределяются наличием значительных запасов различных видов ресурсов, а также усилением внимания государственных и коммерческих институтов к проблемам рационального использования, интегрирования и эффективного распределения многочисленных ресурсных потоков, к числу которых относится деятельность газораспределительных организаций по выполнению функции транспортировки и подачи газа конечным потребителям, включая население на финальном этапе газоснабжения, а также газификации регионов.

Стабильное развитие национальной экономики предполагает значительное наращивание потребления ресурсов, в том числе газа, что необходимо учитывать при планировании газовой инфраструктуры и топливно-энергетических балансов регионов. Россию во многих отношениях можно назвать страной природного газа. По данным рейтингового агентства ООО «РИА Рейтинг» по доступности природного газа для населения Россия занимает третье место в Европе. Согласно данным Министерства энергетики Российская Федерация по уровню газификации находится на третьем месте после Нидерландов и Великобритании. Однако, несмотря на позитивные показатели газификации в среднем по России, в территориальном аспекте её значения весьма дифференцированы (от 87% до 17%). Важными аспектами хозяйственной деятельности газораспределительных организаций (далее – ГРО) являются межпериодная, территориальная и отраслевая несбалансированность экономических подсистем, отсутствие устойчивого роста в долгосрочной перспективе, государственное

регулирование деятельности, влияние антимонопольного законодательства и особая роль этих организаций в процессе формирования региональных топливно-энергетических балансов, включая газификацию регионов. Нельзя не отметить значительное количество убыточных и низкорентабельных газораспределительных организаций газовой отрасли, из них не менее 14% имеют отрицательные чистые активы на протяжении ряда лет.

В связи с указанными обстоятельствами, управление газораспределительными организациями представляет собой сложный непрерывный процесс, который основывается на принятии управленческих решений во взаимодействии с рядом групп стейкхолдеров, имеющих зачастую противоречивые запросы и интересы. Для решения поставленных задач и нивелирования негативных последствий влияния факторов организационного окружения в ГРО необходимо формирование механизма управления, отвечающего современным условиям, что требует использования эффективных инструментов управления и построения адекватной методической базы на основе принципов системной сбалансированности. Использование усовершенствованного механизма управления в организациях на основе методов системной сбалансированности позволит своевременно отслеживать неблагоприятные рыночные тенденции и адекватно реагировать на них в случае возникновения структурных диспропорций, что обеспечит повышение эффективности их функционирования. В этой связи, исследование, направленное на совершенствование механизма управления в газораспределительных организациях на основе методов сбалансированности, является для современных условий состояния экономики России весьма актуальным.

Степень разработанности темы исследования. Тема исследования получила широкое распространение в научной среде и затрагивает ряд направлений: теории систем, системного управления, системной экономики, теории стратегического управления, исследований в области сбалансированности экономики, системного анализа, анализа социальных систем и процессов. Изучением данных направлений занимались такие ученые-экономисты, как Г.Б. Клейнер, Я. Корнаи, А.М. Гершун, В.И. Маевский, В.Л. Макаров, Б.Н. Михалевский, В.М. Мишин, Ю.С. Нефедьева, Ю.И. Черняк, Г.Я. Гольдштейн, И.Б. Гурков, П. Друкер, Л.С. Звягин, В.В. Ивантер, Ю.Р. Лейбкинд, М.А. Рыбачук и другие.

Вопросы теории и практики управления нашли свое отражение в исследованиях зарубежных экономистов М. Портера, П. Дракера, Г. Минцберга, Д. Шендела и К. Хаттена, Р. Рамелта, Дж. Куинна, А. Петтигрю, Р. Майлза, Ч. Сноу, Д.М. Ходжсона и

многих других. Важнейшая роль в становлении и развитии стратегического моделирования как области научной деятельности, принадлежит И. Ансоффу, А.Дж. Стрикленду, А.А. Томпсону, Дж. Форрестеру, Д. Хасси, С. Хаттену, Д. Шенделу и другим исследователям.

Содержание, принципы функционирования, подходы к формированию механизмов управления организацией, элементы механизмов управления и их совершенствование изучали И.С. Аверина, П.Г. Бунич, В.Н. Бурков, А.А. Гибадуллин, Ю.Г. Залыгина, В.В. Копейчиков, Б.П. Курашвили, М.К. Старовойтов, Л.Е. Тумали, Д.А. Новиков, А.М. Омаров, Д.И. Правдин, Ю.А. Тихомирова, А.В. Цветков и другие ученые. В большинстве работ трактуются отдельные механизмы управления или их элементы. Ряд исследователей рассматривает механизм управления как организационно-экономическую категорию. При этом сам механизм и его составляющие, формирование и функционирование исследуются комплексно, что позволяет представить его как сложное синтетическое образование, включающее взаимодополняющие составные части.

Несмотря на значительное количество исследований, многие теоретические и практические аспекты формирования и развития механизма управления в газораспределительных организациях остаются недостаточно разработанными и требуют проведения дальнейших исследований. Актуальность и своевременность исследования, связанного с разработкой и апробацией усовершенствованных методов и инструментов механизма управления в условиях глобальных вызовов, определяется необходимостью радикальной модернизации промышленности России в целом и деятельности по распределению газообразного топлива по газораспределительным сетям (далее – ГРС), в частности.

Целью исследования является совершенствование теоретических аспектов механизма управления в газораспределительных организациях на основе методов системной сбалансированности, их интеграция и адаптация к практическому использованию в системе принятия управленческих решений. Для достижения указанной цели возникла необходимость решения следующего комплекса взаимосвязанных **задач**:

– проведение анализа и систематизации научных подходов к понятию механизма управления в газораспределительных организациях, изучение и обобщение функциональных и структурных элементов этого механизма с позиции системной сбалансированности;

– разработка методического инструментария анализа сбалансированности системной структуры газораспределительной организации, проводимого по финансовым показателям ее деятельности;

– модификация информационно-методического инструментария оценки сбалансированности системной структуры газораспределительной организации по нефинансовым показателям и формирование рекомендаций по совершенствованию системы управления на основе полученной оценки;

– подготовка инструментально-методического обеспечения анализа организационной среды ГРО, включающего формирование сбалансированной системы показателей;

– разработка методики экономической диагностики производственно-финансовой деятельности газораспределительных организаций для определения уровня стратегического развития на основе принципов системной сбалансированности;

– определение организационно-методических подходов к развитию информационно-интегрированных цифровых систем для ГРО с учетом концепции системной сбалансированности.

Объектом исследования послужили газораспределительные организации топливно-энергетического комплекса Российской Федерации.

Предметом исследования выступают организационно-управленческие процессы и методические аспекты, возникающие при формировании и развитии механизма управления в газораспределительных организациях.

Область исследования соответствует пунктам 1.1.1. «Разработка новых и адаптация существующих методов, механизмов и инструментов функционирования экономики, организации и управления хозяйственными образованиями в промышленности», 1.1.2. «Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий», 1.1.13. «Инструменты и методы менеджмента промышленных предприятий, отраслей, комплексов», 1.1.19. «Методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации управления отраслями и предприятиями топливно-энергетического комплекса» Паспорта научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (промышленность) (экономические науки).

Методология и методы исследования. Теоретическую и методологическую основу исследования составляют общие принципы диалектики, законы развития

социально-экономических систем, достижения современной научной мысли в вопросах стратегического менеджмента и управления развитием коммерческих организаций. Наряду с приемами экспериментально-теоретического уровня: анализом, синтезом, индукцией, дедукцией, моделированием, в работе применены методы системного, статистического, экономического анализа; теории измерений и индексов; теории системной сбалансированности экономики; экспертного оценивания.

Информационная база исследования включает научные источники в виде монографической литературы, публикаций в периодической печати, интернет ресурсы. В числе информационных источников использованы законодательные и нормативно-правовые акты Российской Федерации по вопросам регулирования газоснабжения, ценообразования, стандартизации, энергетической безопасности. В основу работы положены результаты собственного исследования механизма управления в газораспределительных организациях на базе методов системной сбалансированности и расчетов целевых показателей развития газораспределительных организаций.

Научная новизна исследования заключается в разработке теоретических положений, методических подходов и практических рекомендаций по обоснованию направлений совершенствования механизма управления в газораспределительных организациях на основе методов системной сбалансированности.

Положения, выносимые на защиту:

1) Расширено представление о сущности, составе и роли механизма управления в ГРО с позиции концепции системной сбалансированности, в том числе предложены этапы развития механизма управления и основные процедуры, требующие исполнения; классифицированы методы анализа системной сбалансированности; уточнено понятие сбалансированной системы показателей как инструмента механизма управления (С. 83-84; 87; 102-105).

2) Предложен методический инструментарий комбинированного анализа сбалансированности системной структуры для газораспределительных организаций по финансовым показателям, сгруппированным в зависимости от их принадлежности к внутриорганизационным подсистемам (С. 83-84; 87; 102-105).

3) Разработан модифицированный информационно-аналитический инструментарий оценки сбалансированности системной структуры для газораспределительных организаций по нефинансовым показателям на базе определения численности персонала, его структуры, обобщенных трудовых функций и учета рабочего времени (С. 121; 132-135).

4) Модифицирована методика анализа организационной среды деятельности газораспределительной организации, включающая адаптированную сбалансированную систему показателей, особенностью которой является определение стратегий развития, связанных с эволюционированием систем управления персоналом, лояльностью потребителей, экологической и промышленной безопасностью, цифровой трансформацией деятельности на основе повышения степени системной сбалансированности подсистем организации (С. 117-119).

5) Разработана методика экономической диагностики деятельности газораспределительных организаций на основе сбалансированной системы показателей, которая предполагает: формализацию алгоритма проведения внутрикорпоративного стратегического обследования; определение целевых индикаторов системы показателей; построение результирующего интегрального показателя эффективности деятельности методом балльно-рейтинговой оценки и маршрутной карты реализации стратегического развития (С. 148-151; 159-161).

6) Сформированы организационно-методические подходы к развитию информационно-интегрированных цифровых систем для газораспределительных организаций с учетом концепции системной сбалансированности (С. 164; 167-168; 172-173; 175-176).

Теоретическая значимость работы. Исследовано влияние особенностей социально-экономического развития субъектов Российской Федерации на механизм управления ГРО; проведена оценка пропорций системной структуры ГРО на основе концепции внутреннего и внешнего подхода; выработаны предложения по совершенствованию системы управления газораспределительными организациями на основе критериев сбалансированности их системной структуры.

Практическая значимость работы. На основе теоретических разработок сформулированы практические рекомендации, которые могут быть использованы менеджментом газораспределительных организаций и управляющих организаций в системе газораспределения для разработки стратегических планов развития экономических субъектов, совершенствования механизма управления, а также повышения эффективности их деятельности, стратегической устойчивости, сбалансированности системной структуры.

Степень достоверности, апробация и внедрение результатов исследования. Достоверность полученных результатов подтверждается выводами, полученными при изучении отечественных и зарубежных научных исследований, корректным

использованием положений экономической теории, общенаучными и специальными методами исследования. Эмпирической базой для реализации поставленных задач стали сведения из официальных источников, а именно сайты газораспределительных организаций, финансовая и управленческая отчетность, информационная система СПАРК, сборники информационных материалов Федеральной службы государственной статистики, годовые отчеты и аналитические материалы ПАО «Газпром». Методические и теоретические положения подтверждаются расчетами, достоверность и корректность которых обеспечивается использованием современных методик проведения научных исследований, применением методов сравнительного и системного анализа, математической статистики, а также экспертных оценок, полученных в ходе интервьюирования.

Выводы, основные положения и результаты исследования доложены на конференциях различных уровней: на Всероссийской научно-практической конференции «Системный мир Александра Богданова» (Москва, Финансовый университет, 10 декабря 2019 г.); на Всероссийской научно-практической конференции «Финансы и корпоративное управление в меняющемся мире» (Москва, Финансовый университет, 3 декабря 2019 г.); на VI Международном форуме Финансового университета «Рост или рецессия: к чему готовиться?» (Москва, Финансовый университет, 27 ноября 2019 г.); на Ежегодной Международной Конференции «Системная экономика, социально-экономическая кибернетика, мягкие измерения в экономике 2019» (Москва, Финансовый университет, 07 июня 2019 г.); на Конференции «Война и мир: системный анализ» второго этапа XI Международного научного студенческого конгресса «Память о Великой Отечественной войне в сознании молодежи XXI века» (Москва, Финансовый университет, 19 марта 2020 г.); на Международной научно-практической конференции «Системная экономика, социально-экономическая кибернетика, мягкие измерения в экономике - 2020» (Москва, Финансовый университет, 20 мая 2020 г.); на II Всероссийской научно-практической конференции «Современное состояние российской экономики: задачи и перспективы» (Москва, Финансовый университет, 11-12 декабря 2020 г.); на VI Международной научно-практической конференции-биеннале «Системный анализ в экономике – 2020» (Москва, Финансовый университет, 9-11 декабря 2020 г.); на XII Международной научно-практической конференции «Декабрьские чтения памяти С.Б. Барнгольц» (Москва, Финансовый университет, 10-12 декабря 2020 г.); на Международной научно-практической конференции на тему:

«Статистика, аналитика и прогнозирование в современной экономике: опыт и перспективы развития» (Москва, Финансовый университет, 15-16 апреля 2021 г.); на VIII Международной научно-практической конференции «Современная математика и концепции Инновационного математического образования» (Москва, Финансовый университет, 28 мая 2021 г.); на Международной научно-практической конференции «Системная экономика, социально-экономическая кибернетика, мягкие измерения в экономике - 2021» (Москва, Финансовый университет, 24-25 июня 2021 г.).

Тема работы связана с исследованиями, проводимыми в Финансовом университете в рамках утверждённой на 2018-2020 гг. общеуниверситетской комплексной темы «Новая парадигма общественного развития в условиях цифровой экономики» по подтеме «Системный анализ и моделирование развития промышленности России».

Материалы исследования внедрены в практическую деятельность АО «Газпром газораспределение Белгород» в части применения методического инструментария анализа сбалансированности системной структуры на базе категоризации показателей результативности по данным публичной финансовой отчётности и оценки пропорций внутренней структуры формализованных внутриорганизационных подсистем, включая процедуры проведения внутреннего аудита уровня достижения системной сбалансированности. Базовые положения работы используются в практической деятельности организации при составлении и анализе выполнения бюджетов, разработке стратегических планов и программ развития.

Основные выводы исследования нашли практическое применение в деятельности АО «Газпром газораспределение Ставрополь» и его дочерних компаний: АО «Нефтекумскрайгаз», АО «Ипатоворайгаз». В частности принята к внедрению методика экономической диагностики деятельности газораспределительных организаций на основе сбалансированной системы показателей, применяется информационно-аналитический инструментарий оценки сбалансированности системной структуры организаций по финансовым и нефинансовым показателям внутриорганизационных подсистем. В деятельности компаний применяется методика стратегического обследования (диагностика) с ситуационно-балльной рейтинговой оценкой, включающая формирование сбалансированной системы показателей. Основные положения исследования используются в практической работе указанных организаций при составлении и анализе выполнения бюджетов (планов), формировании стратегических направлений производственно-финансовой деятельности.

Разработанные в рамках исследования методики многовекторного стратегического

обследования (диагностики) предприятий топливно-энергетического комплекса на базе сбалансированной системы показателей с ситуационно-балльной рейтинговой оценкой и организационно-методические положения по развитию информационно-интегрированных цифровых систем для газораспределительных организаций с учетом концепции системной сбалансированности используются в производственно-финансовой деятельности ООО «АНТ-Консалт». Выводы и базовые положения исследования применяются в практической деятельности компании при формировании и анализе выполнения бюджетов (планов), выработке стратегических направлений развития.

Материалы исследования используются кафедрой «Системный анализ в экономике» Финансового университета в преподавании учебных дисциплин «Системный анализ в профессиональной деятельности» и «Системный анализ и моделирование».

Апробация и внедрение результатов исследования подтверждены соответствующими документами.

Публикации. Основные положения и выводы исследования отражены в 8 опубликованных работах общим объемом 7,59 п.л. (авторский объем 6,79 п.л.), в том числе 7 работ общим объемом 6,99 п.л. (авторский объем 6,24 п.л.) опубликованы в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России.

Структура и объем диссертации определены целью, задачами и логикой проведенного исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения и списка литературы, включающего 181 наименование, 10 приложений. Текст диссертации изложен на 242 страницах, содержит 57 таблиц, 60 рисунков, 18 формул.

II Основное содержание работы

1) Расширено представление о сущности, составе и роли механизма управления в ГРО с позиции концепции системной сбалансированности, в том числе предложены этапы развития механизма управления и основные процедуры, требующие исполнения; классифицированы методы анализа системной сбалансированности; уточнено понятие сбалансированной системы показателей как инструмента механизма управления.

Механизм управления является производной категорией по отношению к управлению в целом как социальному явлению и служит средством его осуществления, кроме того, представляется связующим звеном между теорией и практикой управления.

Процесс управления логично рассматривать как комплекс целенаправленных

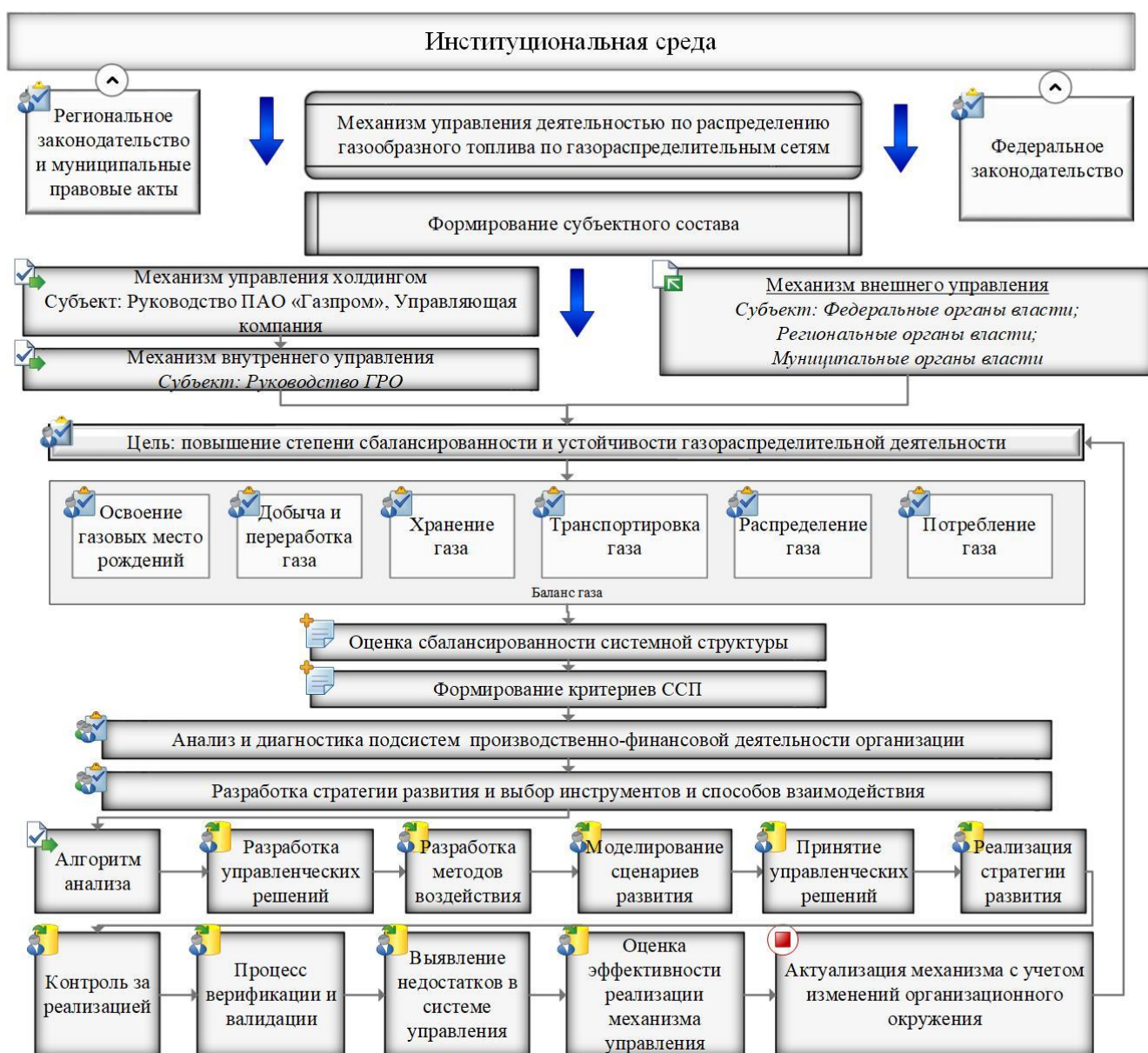
воздействий, направленных на достижение сбалансированного состояния внутренней структуры объекта управления в институциональной среде в условиях ограниченных ресурсов. Именно сбалансированность экономической системы обеспечивает ее устойчивое функционирование и развитие. Возникновение сбалансированной системы показателей как инструмента механизма управления обусловлено необходимостью устранения недостатков инструментов, базирующихся на использовании классических систем индикаторов. С учетом изложенных обстоятельств, *метод системной сбалансированности* – способ, при помощи которого производится оценка и повышение степени системной сбалансированности как соразмерности, пропорциональности, тесноты взаимодействия структурных подсистем организации в целях обеспечения ее устойчивого эффективного функционирования и развития. В работе проведена классификация методов анализа системной сбалансированности по уровням управления (макроэкономический, мезоэкономический, микроэкономический), источникам информации (внешний, внутренний, комбинированный) и показателям деятельности (финансовые, нефинансовые, комбинированные).

Сбалансированную систему показателей (далее – ССП) определим как инструмент механизма управления организацией на основе диагностики, оценки, анализа и мониторинга ее деятельности по набору оптимально подобранных целевых финансовых и нефинансовых показателей, отражающих базовые аспекты предпринимательской активности организации, обеспечивающих соразмерность, пропорциональность, тесноту взаимодействия ее структурных подсистем в целях повышения степени системной сбалансированности и устойчивого функционирования.

В связи с влиянием системообразующего, эволюционного и институционального аспектов, уточнено определение механизма управления – это целенаправленно функционирующее в институциональной среде устройство, совокупность инструментов, методов, состояний, процессов, нормативно-правовых норм, на основе которых формируются управленческие воздействия как феномен взаимодействия организации, государства, потребителей и других групп стейкхолдеров, направленное на обеспечение системно сбалансированного развития управляемой организации.

С учетом определенных особенностей и значимости ССП в структуре механизма управления, в работе определены следующие основные этапы развития механизма управления в ГРО на основе принципов системной сбалансированности: постановка цели и задач развития и повышения системной сбалансированности; оценка степени

сбалансированности системной структуры с использованием методов внешнего, внутреннего, комбинированного анализа; формирование сбалансированной системы показателей как комплекса целевых показателей оценки результативности и эффективности управляющих воздействий; проведение многовекторного стратегического обследования (диагностики) организации; разработка стратегии развития организации и выбор инструментов, способов взаимодействия между субъектами управления и группами стейкхолдеров; оценка эффективности реализации механизма управления; актуализация механизма управления с учетом изменений организационного окружения. В современных условиях развитие механизма управления в ГРО на основе методов системной сбалансированности схематически может быть описано в виде модели, представленной на рисунке 1.



Источник: разработано автором.

Рисунок 1 – Механизм управления в ГРО на основе методов системной сбалансированности

Механизм управления формирует управленческое воздействие в условиях организационной среды, определяет порядок операций при выборе управляющих воздействий, обеспечивает достижение поставленных целей с учетом принципов системной сбалансированности, используя, в том числе, ССП как один из базовых самодостаточных инструментов.

2) Предложен методический инструментарий комбинированного анализа сбалансированности системной структуры для газораспределительных организаций по финансовым показателям, сгруппированным в зависимости от их принадлежности к внутриорганизационным подсистемам.

Для построения модели определения степени сбалансированности системной структуры ГРО необходимо: определить агрегированные показатели, характеризующие внутренние подсистемы; рассчитать и оценить количественные пропорции системной структуры с выявлением преобладающей подсистемы; рассчитать интенсивность связей между подсистемами; рассчитать коэффициент системной сбалансированности структуры организации, провести анализ полученных результатов и сформировать комплекс мероприятий по повышению степени системной сбалансированности.

Исследованный в работе подход к определению критерия оптимизации деятельности организации предполагает деление управленческой системы на внутренние подсистемы и их формализацию: объектную, средовую, процессную, проектную на основе адаптированной для использования в ГРО методики количественной оценки пропорций ее системной структуры.

Показатели es_1 , es_2 , es_3 , es_4 характеризуют интенсивность взаимодействия диад связей на уровне подсистем и определены методом решения системы уравнений аналитическим путем для каждого анализируемого объекта. Полная сбалансированность структурных подсистем достигается при равенстве всех четырех параметров. Интерпретацию значений коэффициента системной сбалансированности системной структуры (далее - IS) для ГРО предлагается производить по уточненной по результатам исследования шкале значений.

В целях комплексного исследования уровня системной сбалансированности российских ГРО для построения выборки организаций в системе «СПАРК» сформирован запрос по показателям бухгалтерской отчетности по коду ОКВЭД «35.22 - Распределение газообразного топлива по газораспределительным сетям» за 2016-2020 годы. Объем выборки составил 298 организаций.

В целом по выборке организаций в ходе эмпирического анализа установлено преобладание средовой системной составляющей в структуре внутренних подсистем. Полученные значения коэффициентов системной сбалансированности демонстрируют низкую степень сбалансированности в газораспределительной деятельности, что отчасти объясняется несовершенством отечественной системы бухгалтерской отчетности (далее - РСБУ), сложностью построения взаимоотношений внутри холдинговых структур, социальной ориентированностью организаций, особенностями государственного регулирования деятельности, уровнем развития региона деятельности.

Также необходимо констатировать огромное значение качества исходных данных для такого анализа. С этой точки зрения представляется необходимым и обоснованным привлечение внутренних источников информации организации и проведение комбинированного анализа системной сбалансированности, который предполагает оценку степени системной сбалансированности структуры организации, определенную на основе направленной группировки показателей публичной финансовой отчетности в зависимости от принадлежности к внутренним типизированным подсистемам организации с учетом принятых менеджментом допущений и трансформационных корректировок на базе данных управленческого учета и анализа. Разработан алгоритм по расчету и оценке системной сбалансированности структуры организации по финансовым показателям с учетом системы трансформационных корректировок показателей публичной финансовой отчетности. Трансформационные корректировки включают: реклассификацию показателей бухгалтерской отчетности; отражение в составе внутренних подсистем активов, которые согласно правилам РСБУ не отражаются на балансе организации, либо отражены в иной, отличной от справедливой, оценке; элиминирование внутригрупповых оборотов и эффектов группового влияния в холдинговых структурах.

Произведена оценка сбалансированности системной структуры с применением предложенной методики на примере управляющей региональной компании АО «Газпром газораспределение Ставрополь» и ее дочерних, а также зависимых организаций (далее – ДЗО) за 2020 год. После дооценки проектной составляющей и прочих корректировок по региональной управляющей компании, коэффициент системной сбалансированности вырос почти в два раза (с 0,15 до 0,29). При рассмотрении региональной группы по совокупности (32 ДЗО), с учетом трансформационных корректировок, коэффициент увеличился с 0,11 до 0,38 при сохранившемся преобладании средовой подсистемы.

С учетом трансформационных корректировок показателей управляющей организации АО «Газпром газораспределение» с применением эффекта дисконтирования к финансовому инструменту и уточненных ранее показателей региональной группы, системная сбалансированность всей группы ГРО, входящих в состав Группы Газпром увеличилась на 84% и составила 0,48, приближаясь к медианному уровню. Результаты осуществленной оценки за 2020 год приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительный анализ расчета коэффициента системной сбалансированности по данным публичной финансовой отчетности и данным, полученным с применением трансформационных корректировок

Интенсивность взаимодействия подсистем, в процентах				Коэффициент сбалансированности
Объект и среда	Среда и процесс	Процесс и проект	Проект и объект	
es1	es2	es3	es4	IS
<i>По управляющей региональной компании</i>				
По данным публичной бухгалтерской отчетности				
81	63	19	37	0,15
С применением трансформационных корректировок				
76	48	27	53	0,29
<i>По региональной группе</i>				
По данным публичной бухгалтерской отчетности				
86	67	16	33	0,11
С применением трансформационных корректировок				
70	58	31	43	0,38
<i>По группе региональных компаний и управляющей организации</i>				
По данным публичной бухгалтерской отчетности				
54	76	47	25	0,26
С применением трансформационных корректировок				
46	67	57	34	0,48

Источник: составлено автором.

Сделан вывод о том, что системную сбалансированность подсистем экономического субъекта необходимо рассматривать с позиции комплексного многовекторного подхода к исследованию его системной структуры.

3) Разработан модифицированный информационно-аналитический инструментарий оценки сбалансированности системной структуры для газораспределительных организаций по нефинансовым показателям на базе определения численности персонала, его структуры, обобщенных трудовых функций и учета рабочего времени.

Данная методика опирается на предположение о том, что оценка системной сбалансированности может быть осуществлена на основе определения структуры численности, обобщенных трудовых функций и учета рабочего времени сотрудников ГРО в зависимости от принадлежности их к подсистемам определенного типа. Такая

классификация сотрудников осуществляется на базе экспертной оценки и исследования внутренних нормативных документов ГРО. Алгоритм определения сбалансированности системной структуры ГРО представлен на рисунке 2.



Источник: разработано автором.

Рисунок 2 – Порядок определения сбалансированности системной структуры ГРО по нефинансовым показателям

Результаты оценки пропорций внутриорганизационных подсистем получены путем суммирования показателей «условных штатных единиц», отнесенных к определенному типу подсистем. Показатели «условных штатных единиц» скорректированы с использованием индекса важности должности, рассчитанного как отношение заработной платы, соответствующей определенной должности, к средней заработной плате в регионе деятельности. Распределение «условной штатной единицы» по подсистемам рассчитано в соответствии с индексами востребованности по видам внутриорганизационных подсистем, который определяется по справке руководителя подразделения на основе данных учета рабочего времени и обобщенных трудовых функций.

В ходе исследования проведен внутренний анализ системной сбалансированности организаций за 2020 год с использованием описанного выше организационно-методического инструмента. Значения полученных показателей степени сбалансированности оказались в среднем в 2,5 раза выше показателей, определенных с использованием данных бухгалтерской отчетности. В то же время следует отметить

весьма невысокий уровень этих значений. По всем организациям значения ниже 0,5. Результаты внутреннего анализа приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели эластичности и коэффициенты сбалансированности газораспределительных организаций (нефинансовые показатели)

Организация	Интенсивность взаимодействия подсистем, в процентах				Коэффициент системной сбалансированности		
	Объект и среда	Среда и процесс	Процесс и проект	Проект и объект	По новому расчету	Начальная оценка	Отклонение, в процентах
	es1	es2	es3	es4	IS	IS ₀	IS- IS ₀
После реализации мероприятий по развитию						Показатели для сравнения	
Белгородская область							
Региональная компания филиального типа	64	61	38	40	0,51	0,41	25
Ставропольский край							
Управляющая региональная компания (холдинг)	64	58	36	42	0,54	0,45	20
Дочерняя ГРО (г. Ипатово)	69	65	36	37	0,40	0,31	26

Источник: составлено автором.

С учетом реализации предложений по совершенствованию организационных структур ГРО региона (в том числе по формированию комитета по финансам и аудиту, департамента аудита и контроллинга, учету работы корпоративных органов управления, структурированию управленческих воздействий по договору управления) выполнена повторная оценка степени системной сбалансированности внутренних структур управляющей и управляемой компаний. Предложенные мероприятия способствовали повышению степени системной сбалансированности: по управляющей организации - до 0,54, что соответствует среднему уровню; по управляемой - до 0,40, что на 26% лучше показателя предыдущей оценки.

В целях дальнейшего совершенствования регионального механизма управления газораспределительной деятельностью в регионе предлагаем заключение договора управления между региональной газовой компанией по реализации газа и региональной газораспределительной компанией, а также пересмотр механизма взаимоотношений между ними с точки зрения формализации процессов взаимодействия. К преимуществам передачи полномочий единого исполнительного органа управляющей организации можно отнести повышение эффективности деятельности управляемого общества вследствие стандартизации и профессионализации управления, уменьшения управленческих расходов, в том числе, за счет исключения функций дублирования. В рамках предложенных мероприятий по повышению системной сбалансированности организаций разработан алгоритм проведения внутреннего аудита степени системной сбалансированности, что позволит своевременно выявлять проблемные участки на любом этапе управления.

Результаты исследования показали, что сбалансированность системной структуры влияет на эффективность деятельности ГРО в долгосрочной перспективе, а коэффициент системной сбалансированности системной структуры, как индикатор степени сбалансированности экономической системы, может быть использован в процессе стратегического управления газораспределительными организациями.

4) Модифицирована методика анализа организационной среды деятельности газораспределительной организации, включающая адаптированную сбалансированную систему показателей, особенностью которой является определение стратегий развития, связанных с эволюционированием систем управления персоналом, лояльностью потребителей, экологической и промышленной безопасностью, цифровой трансформацией деятельности на основе повышения степени системной сбалансированности подсистем организации.

Анализ организационного окружения деятельности ГРО выполняет ряд важных функций: с позиции миссии организации - помогает создать наиболее благоприятное впечатление о ее деятельности; с точки зрения стратегического управления - способствует улучшению наиболее важных факторов, влияющих на ее экономику и развитие; в условиях текущей деятельности - обеспечивает субъекты управления всех уровней информацией для выполнения рабочих функций. Для установленной конфигурации внешних и внутренних факторов предпочтительной является оборонительная стратегия. Данная стратегия предусматривает удержание занимаемых позиций на рынке с сохранением имеющейся доли. В целях построения оптимальной по составу ССП для ГРО, визуализации и выполнения необходимых аналитических процедур разработана модель обследования организационной среды ГРО на базе интеграции применения следующих инструментов: PEST-анализа, цепочки создания ценности Майкла Портера, классификатора групп стейкхолдеров и индикаторов взаимодействия с этими группами, модели анализа внутренней организационной структуры «McKinsey 7S», SWOT-TOWS – анализа с расчетной моделью соотношений факторов.

Предложена ССП, адаптированная к газораспределительной деятельности путем пересмотра, используемого состава показателей деятельности, в том числе, за счет включения показателей развития цифровизации и системы управления персоналом, экологических показателей, коэффициентов системной сбалансированности системной структуры организации, замены абсолютных показателей на относительные. Сравнение используемой и адаптированной сбалансированной системы показателей оценки производственно-финансовой деятельности ГРО приведено на рисунке 3.

Используемая система показателей		Предлагаемая система показателей		
		I	Инфраструктура/ Развитие персонала	I
		A	<i>Показатели развития цифровизации (по уровню и структуре)</i>	
1	Персонал	Б	<i>Показатели развития системы управления персоналом</i>	II
	Безопасность, безаварийность, бесперебойность	II	Внутренние бизнес-процессы	
		A	<i>Безопасность, безаварийность, бесперебойность</i>	
2	Отношение объема потерь газа к объему транспортировки, в процентах	1	Отношение объема потерь газа к объему транспортировки, в процентах	
3	Количество аварийных случаев на объектах ГРС, ед.	2	Снижение аварийных случаев на объектах ГРС, в	
4	Затраты на аварийные ремонты на единицу протяженности сетей, млн руб./км.	3	Затраты на аварийные ремонты на единицу протяженности сетей, млн руб./км.	
5	Затраты на плановые ремонты, млн руб.	4	Удельный вес затрат на плановые ремонты в эксплуатационных затратах	
		Б	<i>Экологические показатели деятельности</i>	
		1	Удельный вес технологических потерь природного газа в объеме его транспортировки	
		2	Снижение доли отходов, направленных на захоронение, в процентах	
		3	Снижение расходов в виде платы за негативное воздействие на окружающую среду, в процентах	
		4	Снижение удельного потребления топливно-энергетических ресурсов на собственные нужды, в	
		5	Выполнение плана расходов на охрану окружающей среды, в процентах	
		В	<i>Коэффициент системной сбалансированности внутренней структуры по нефинансовым показателям</i>	III
	Консолидация и развитие активов ГРО	III	Внутренние рынки/ Потребители	
		A	<i>Показатели развития активов ГРО</i>	
6	Протяженность обслуживаемых газопроводов, тыс. км.	1	Коэффициент прироста протяженности обслуживаемых газопроводов	
7	Оформление газопроводов в собственность, тыс. км.	2	Коэффициент прироста протяженности оформленных в собственность газопроводов	
8	Размер участия в контролируемых организациях, млн руб.	3	Доля участия в контролируемых обществах, в процентах	
9	Доля участия в контролируемых обществах, в процентах	4	Средний процент износа активов основной деятельности, в процентах	
10	Протяженность газопроводов, тыс. км.	5	Выполнение инвестиционной программы, в процентах	
11	Средний процент износа активов ГРС, в процентах	6	Средний темп роста сетей на балансе, в процентах	
12	Общий объем вложений в ГРС по инвестпрограмме, млн руб.			
13	Стоимость активов ГРС, млн руб.			
		Б	<i>Показатель лояльности потребителей</i>	IV
	Экономическая эффективность деятельности	IV	Экономика (финансы)	
14	Чистые активы, млн руб.	1	Рентабельность продаж, в процентах	
15	Чистая прибыль, млн руб.	2	Рентабельность активов, в процентах	
16	Доходы от прочих основных видов деятельности, млн руб.	3	Оборачиваемость инвестированного капитала	
17	Себестоимость реализованной продукции (услуг) по прочим основным видам деятельности, млн руб.	4	Коэффициент системной сбалансированности структуры по финансовым показателям	
18	Управленческие и общехозяйственные затраты, млн руб.	5	Соотношение обязательств и собственного капитала, в процентах	
19	Прибыль по прочим видам деятельности, млн руб.			

Источник: разработано автором.

Рисунок 3 – Показатели оценки производственно-финансовой деятельности ГРО

Разработанная ССП дополняет каждую проекцию структуры ключевыми метриками, объединенными в одну структуру финансовых и нефинансовых показателей, что, в свою очередь, позволяет максимально расширить пространство управленческого воздействия и сфокусировать систему стратегических задач организации на ресурсах, которые создают наиболее полезную стоимость в условиях высокотехнологичного производства.

5) Разработана методика экономической диагностики деятельности газораспределительных организаций на основе сбалансированной системы показателей, которая предполагает: формализацию алгоритма проведения внутрикорпоративного стратегического обследования, определение целевых индикаторов системы показателей, построение результирующего интегрального показателя эффективности деятельности методом балльно-рейтинговой оценки и маршрутной карты реализации стратегического развития.

Экономическая диагностика рассматривается как комплекс методов и принципов распознавания дисфункций и постановка диагноза исследуемому объекту в целях повышения эффективности его жизнедеятельности, конкурентоспособности в условиях организационной среды, призванный идентифицировать состояние и признаки дисфункций объекта управления. Авторская методика предполагает выполнение следующих этапов: анализ сбалансированности системной структуры, классификация и анализ факторов организационной среды деятельности, рассмотрение взаимодействия с группами стейкхолдеров, исследование ключевых бизнес-процессов, проведение балльно-рейтинговой оценки деятельности, построение системы целевых показателей для реализации планов по обеспечению сбалансированного развития газораспределительной деятельности бизнеса на внутреннем рынке России.

Расчет результирующего интегрального показателя деятельности (далее - РИП) для балльно-рейтинговой оценки выполнен по следующей аддитивной модели (1)

$$\text{РИП}_n = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \left(\frac{\sum_{k=1}^K \varphi \left(\frac{П_{\Phi_{ijk}}}{П_{Ц_{ijk}}} \right) * r_{ijk}}{\sum_{k=1}^K r_{ijk}} \right), \quad (1)$$

где $n = 1, \dots, 32$ – количество ГРО под управлением;

$i = 1, \dots, I$ – количество групп ССП;

$j = 1, \dots, J$ – количество подгрупп в группе ССП;

$k = 1, \dots, K$ – количество показателей в подгруппе группы ССП;

r_{ijk} – вес k – го показателя в j – той подгруппе i – той группы ССП;

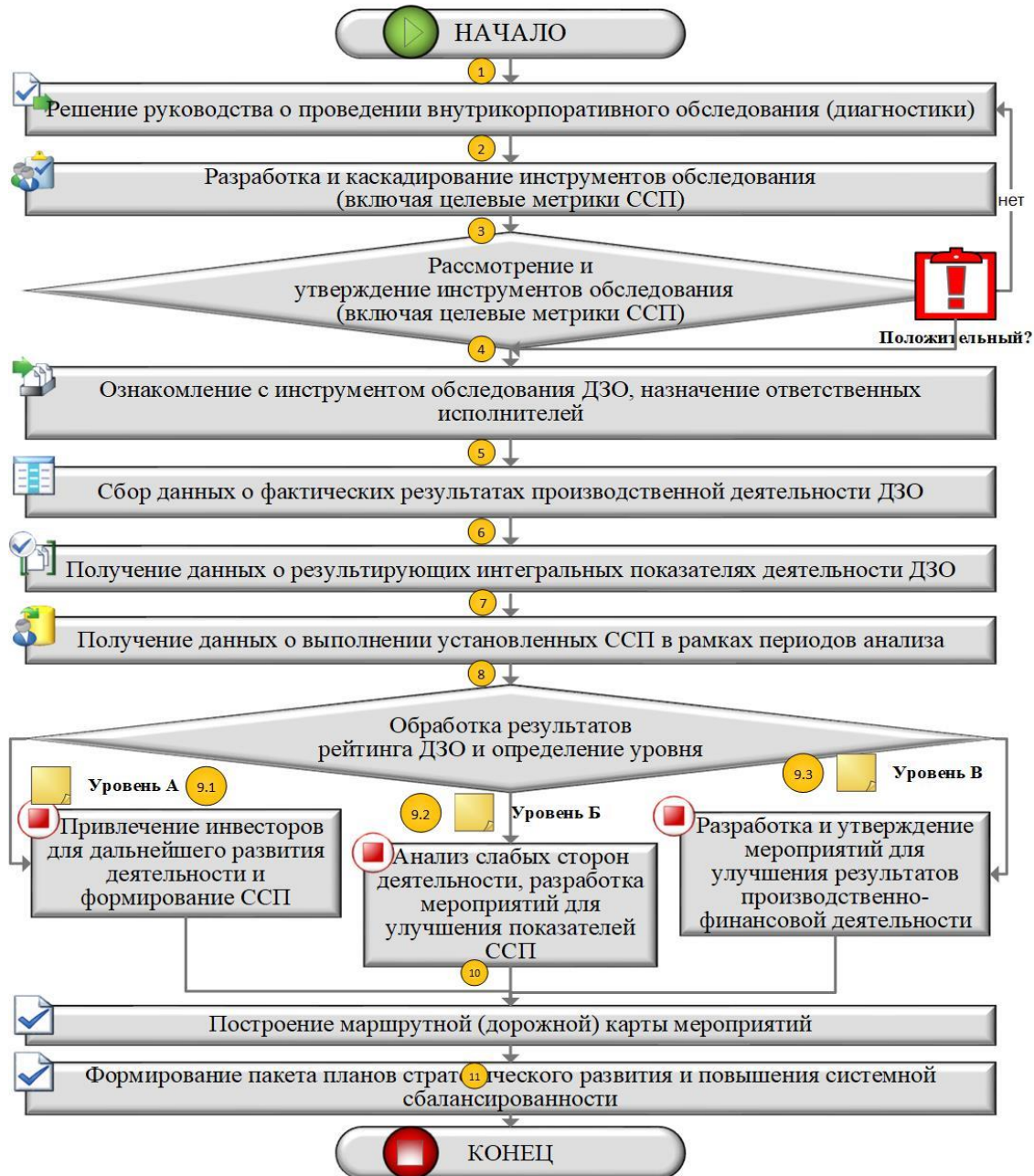
$П_{\Phi_{ijk}}$ – фактическое значение k – го показателя в j – той подгруппе i – той группы показателями;

$П_{Ц_{ijk}}$ – целевое значение k – го показателя в j – той подгруппе i – той группы ССП;

$\varphi\left(\frac{\Pi_{\Phi_{ijk}}}{\Pi_{\Psi_{ijk}}}\right)$ – функция сравнения фактического показателя с целевым за отчетный

период и присвоения, в зависимости от доли выполнения целевого показателя баллов, принимает значения от 0 до 5 баллов соответственно.

В ходе исследования разработан алгоритм проведения внутрикорпоративного стратегического обследования ГРО, базовые этапы которого представлены на рисунке 4.



Источник: разработано автором.

Рисунок 4 – Алгоритм проведения внутрикорпоративного стратегического обследования ГРО

По предложенной методике осуществлена оценка тридцати двух ДЗО, находящихся под управлением АО «Газпром газораспределение Ставрополь», согласно договору управления. Для определения уровня эффективности деятельности на основе ССП и степени системной сбалансированности структуры ГРО формализованы

интервалы выполнения установленного целевого значения РИП. По результатам диагностики только пять организаций соответствуют уровню А (хороший уровень по результативности), двадцать три ГРО соответствуют уровню Б (средний уровень), показатели четырех организаций расположены в зоне уровня В (низкий уровень). По идентификации уровня определяется план (программа) мероприятий по обеспечению устойчивого сбалансированного развития организации или группы организаций.

Формируемые в соответствии с предложенными методическими подходами маршрутные карты стратегического развития организации позволяют получить наглядную визуализацию интеграции целей организации по квартету групп индикаторов, адаптированную для газораспределительной деятельности ССП. Предложенный инструмент позволяет в условиях автоматизированных решений своевременно получать оценку деятельности управляемых организаций и принимать решения по формированию и реализации комплекса мероприятий по эффективному развитию объектов управления.

б) Сформированы организационно-методические подходы к развитию информационно-интегрированных цифровых систем для газораспределительных организаций с учетом концепции системной сбалансированности.

Представлена схема формирования механизма управления корпоративными знаниями в модели цифровой ГРО, в основе построения которой лежит концепция системной сбалансированности, которая базируется на изучении системных балансов четырех типов внутриорганизационных подсистем и их взаимодействия. Сущность системы управления корпоративными знаниями можно определить как процесс целенаправленного воздействия на целостность и взаимосвязанное единство подсистем ГРО в условиях ограниченных ресурсов.

Классифицированы шесть основных уровней развития цифровизации газораспределительной организации, определен алгоритм оценки уровня цифровизации, проведена идентификация бизнес-процессов (далее - БП) верхнего эшелона для такой оценки по типам (основной и вспомогательной деятельности, управляющие и обеспечивающие). Кроме того, разработаны и описаны интегральный показатель оценки уровня цифровизации и коэффициент системной сбалансированности структуры по уровню цифровизации. Расчеты этих показателей осуществлены для ДЗО региональной группы.

Для расчета интегрального показателя уровня цифровизации ГРО (далее - ИПУЦ) предложено использование следующей аддитивно-мультипликативной модели (2)

$$\text{ИПУЦ} = r_{ц1} * \frac{\sum_{i=1}^I \omega_i \text{Ц}_{упр i}}{\sum_{i=1}^I \omega_i} + r_{ц2} * \frac{\sum_{j=1}^J \omega_j \text{Ц}_{осн j}}{\sum_{j=1}^J \omega_j} + r_{ц3} * \frac{\sum_{k=1}^K \omega_k \text{Ц}_{вспом k}}{\sum_{k=1}^K \omega_k} + r_{ц4} * \frac{\sum_{m=1}^M \omega_m \text{Ц}_{обесп m}}{\sum_{m=1}^M \omega_m}, \quad (2)$$

где $\text{Ц}_{упр i}$ - показатель уровня цифровизации БП управления;

$\text{Ц}_{осн j}$ - показатель уровня цифровизации БП основной деятельности;

$\text{Ц}_{вспом k}$ - показатель уровня цифровизации вспомогательных БП;

$\text{Ц}_{обесп m}$ - показатель уровня цифровизации обеспечивающих БП.

При этом сделаны допущения, что веса групп бизнес-процессов принимают значения $r_{ц1}=0,2$; $r_{ц2}=0,4$; $r_{ц3}=0,2$; $r_{ц4}=0,2$; при этом $r_{ц1} + r_{ц2} + r_{ц3} + r_{ц4} = 1$.

По данным расчета показатель уровня развития цифровизации по ДЗО региона колеблется в интервале от 1,74 до 2,74 балла (в основном средний уровень регионального развития). Показатель системной сбалансированности структуры свидетельствует об относительно сбалансированном подходе к развитию цифровизации бизнес-процессов (средний уровень сбалансированности около 0,75). Оба показателя включены в разработанную и представленную ранее ССП для ГРО.

Рассмотрены основные проблемные аспекты комплексной автоматизации на основе программных продуктов, представленных на рынке информационных технологий для ГРО и их развитие с целью формирования контура единой автоматизированной информационной системы управления организацией. Особое внимание уделено описанию АИС «Управление бюджетами» с учетом ее развития, в том числе путем проектирования и внедрения в ее структуру подсистемы стратегического планирования и экономической диагностики. В работе представлено описание основных отчетных форм этой системы с учетом предложений по развитию.

Проанализированы и описаны функциональные возможности систем, входящих в предложенный контур единой автоматизированной информационной системы ГРО, разработаны и представлены организационно-методические решения по их эволюции, включая описание основного функционала, пакета отчетных форм и протоколов взаимодействия. Предлагаемая система оценки уровня цифровизации позволяет контролировать изменения в этой области деятельности, своевременно выявлять перспективные точки роста и определять развитие цифровой трансформации от отдельного бизнес-процесса до холдинга в целом, что способствует повышению степени системной сбалансированности.

III Заключение

По результатам проведенного исследования можно говорить об эффективности предлагаемых решений. Поставленная цель разработки предложений по совершенствованию механизма управления в газораспределительных организациях на основе методов системной сбалансированности достигнута.

Решены поставленные задачи, а именно: проведен анализ и систематизация научных подходов к понятию механизма управления, изучены и обобщены функциональные и структурные элементы этого механизма с позиции системной сбалансированности; разработан методический инструментарий анализа сбалансированности системной структуры организации, проводимый по финансовым показателям деятельности; модифицирован информационно-методический инструментарий оценки сбалансированности системной структуры организации по нефинансовым показателям; подготовлено инструментально-методическое обеспечение анализа организационной среды ГРО, включающее адаптированную сбалансированную систему показателей; разработана методика экономической диагностики деятельности организаций для определения уровня стратегического развития на основе принципов системной сбалансированности; определены организационно-методические подходы к развитию информационно-интегрированных цифровых систем для ГРО с учетом концепции системной сбалансированности.

По результатам исследования сделан вывод о том, что методы системной сбалансированности представляют собой универсальный инструмент реализации механизма управления, который дает возможность полномасштабно увязать стратегию ГРО с планами, позволяет принимать объективные обоснованные решения в области распределения ресурсов, что, в свою очередь, способно максимально расширить пространство управленческого воздействия и долгосрочного устойчивого развития.

IV Список работ, опубликованных по теме диссертации

*Публикации в рецензируемых научных изданиях,
определенных ВАК при Минобрнауки России:*

1. Анисимова, С.В. Методические подходы построения системы стратегического планирования и диагностики / С.В. Анисимова // Научно-практический, теоретический журнал «Экономика и управление: проблемы, решения». – 2021. – № 9. Том 1 (117). – С. 5-14. – ISSN 2227-3891.
2. Анисимова, С.В. Оценка системной сбалансированности внутренней структуры

газораспределительных организаций / С.В. Анисимова // Научно-практический, теоретический журнал «Экономика и управление: проблемы, решения». – 2020. – № 10. Том 4 (106). – С. 8-15. – ISSN 2227-3891.

3. Анисимова, С.В. Оценка системной структуры газораспределительных организаций: внешний анализ / С.В. Анисимова // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2020. – № 4 (72). – С. 182-191. – ISSN 1991-0533.

4. Анисимова, С.В. Оптимизация системной структуры газораспределительных организаций: внутренний анализ / С.В. Анисимова // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия «Экономика». – 2020. – Выпуск 3 (265). – С. 83-93. – ISSN 2410-3683.

5. Анисимова, С.В. Цифровая трансформация механизма управления газораспределительными организациями в условиях системной сбалансированности / С.В. Анисимова // Научно-практический, теоретический журнал «Экономика и управление: проблемы, решения». – 2020. – № 3. Том 2 (99). – С. 4-9. – ISSN 2227-3891.

6. Анисимова, С.В. Вопросы системной сбалансированности бизнес-процессов отечественных компаний / С.В. Анисимова, С.Р. Мустафаева // Научно-практический, теоретический журнал «Экономика и управление: проблемы, решения». – 2019. – № 1. Том 7 (85). – С. 10-15. – ISSN 2227-3891.

7. Анисимова, С.В. Системный подход в моделировании инвестиционной оценки эффективности проекта / С.В. Анисимова, И.Е. Денежкина // Научно-практический, теоретический журнал «Экономика и управление: проблемы, решения». – 2018. – № 5. Том 5 (77). – С. 180-185. – ISSN 2227-3891.

Публикации в других научных изданиях:

8. Анисимова, С.В. Организация сбалансированной системы показателей / С.В. Анисимова, К.А. Сидоренко // Инновации в информационных технологиях, машиностроении и автотранспорте : сборник материалов II Международной научно-практической конференции. – Кемерово : Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2018. – С. 247-251. – ISBN 978-5-00137-016-1. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. – URL: https://www.elibrarv.ru/download/elibrary_36706674_52770821.pdf (дата обращения: 14.01.2022).